

UN RENOUVEAU DES VILLES MOYENNES

PAR LES SERVICES AUX ENTREPRISES ?

Recherche menée pour le PUCA
Programme « Lieux, flux, réseaux dans la ville des services »
Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et
de l'Aménagement du Territoire
MAPA F 06.46 du 25 octobre 2006

Guillaume POUYANNE

et les contributions de : **Nathalie GAUSSIER**
Claude LACOUR
Sylvette PUISSANT

Octobre 2008

« De loin, on croit les villes éternelles ; ce n'est qu'en s'approchant, qu'on s'aperçoit qu'elles sont continuellement remises à la fonte, comme les monnaies. Dès qu'on s'élève, tout ce qui est accident disparaît, il ne reste plus que la substance. »

Paul MORAND, *Bouddha Vivant*, 1927 (p. 129)

SOMMAIRE

Sommaire	3
Introduction générale	5
CHAPITRE I - L'INTERET CENTRAL DES VILLES MOYENNES	11
<i>Claude LACOUR</i>	
CHAPITRE II - LES SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES : UNE ANALYSE DES SPECIALISATIONS ET DES DEPENDANCES	37
<i>Guillaume POUYANNE</i>	
CHAPITRE III - HYSTERESE DE L'EMPLOI DANS LES SERVICES AUX ENTREPRISES DES VILLES MOYENNES FRANÇAISES, 1993-2005	87
<i>Nathalie GAUSSIÉ</i>	
CHAPITRE IV - LA QUESTION DES SERVICES CREATIFS DANS LES VILLES MOYENNES : AGGLOMERATION OU ATTRACTION ?	111
<i>Sylvette PUISSANT</i>	
Conclusion générale	147
Bibliographie	155
Liste des Figures, Encadrés, Graphiques & Tableaux	167
Cahier de cartes	170
Annexes	206
Table des matières	283

INTRODUCTION GÉNÉRALE

« *La ville est redondante, elle se répète de manière à ce que quelque chose se grave dans l'esprit* »

Italo CALVINO, *Les Villes Invisibles*, 1974, p. 25

« *Ce n'est pas de la bienveillance du boucher, du marchand de bière ou du boulanger que nous attendons notre dîner, mais bien du soin qu'ils portent à leurs intérêts. Nous ne nous adressons pas à leur humanité, mais à leur égoïsme ; et ce n'est jamais de nos besoins que nous leur parlons, c'est toujours de leur avantage.* » (Adam Smith)

Ces commerçants de 1776, que sont-ils aujourd'hui, et où sont-ils ? Comment s'organise leur localisation et comment se dessinent, par une « main invisible » spatiale, un système urbain et un monde de production avantageux pour tous ? De cet « égoïsme intelligent », de cette division fonctionnelle du travail, de cette efficacité individuelle, sortent des principes qui définissent des avantages comparatifs spécifiques, bénéfiques à l'Humanité : avant l'heure, de Weber à Veblen.

Nos commerçants, en généralisant, sont des entreprises qui connaissent leur marché, nos besoins, et qui savent trouver leur place à proximité de leurs clients. Leur égoïsme les conduit aussi à savoir l'intérêt qu'ils ont, ensemble, de se trouver en complémentarité. Le boucher, le boulanger, le marchand de bière deviennent des métaphores réalistes pour aborder les services aux entreprises et aux personnes dans l'espace en général et les villes moyennes en particulier. Après tout, l'informatique, la surveillance, les transports par exemple, en seraient aujourd'hui les équivalents nécessaires.

Sont-ils encore en plein centre du village, dans les quartiers, ou de plus en plus dans les grandes surfaces en périphérie, dans les « villes émergentes » de G. Dubois-Taine et Y. Chalas (1999) ? La quotidienneté hors la ville historique qui abandonne les centres pour les voir conquis par des marques que l'on retrouve partout : la « Ville Franchisée » à la portée de tous, à condition d'avoir une automobile (Mangin, 2004).

Fusion alors des services dans des lieux dédiés - zones commerciales, parcs industriels, agropoles, technopoles - et *confusion* des espaces urbains : la grande métropole et la ville moyenne ont les mêmes combats, et de plus en plus des morphologies identiques.

1. Les services aux entreprises : la formule elle-même devient ambiguë, dans la mesure où les entreprises deviennent des services, assurent et incorporent des services, et l'interrogation de Solow sur le progrès technique est dépassée. Les services sont de plus en plus « customisés », virtualisés, médiatisés, globalisés : les théorèmes du *long tail* et du dernier kilomètre. C'est « d'immédiatisation » dont il faudrait parler : les services sont partout en même temps, réduisant les thèses de la diffusion décalée dans le temps et dans l'espace à de l'histoire ancienne. Mais aussi

de la bataille des médias qui font, en grande partie, les besoins et les modalités de les satisfaire : « plus loin, plus vite, plus haut » devient « plus près de vous, moins cher ».

« L'égoïsme » partagé des entreprises et de leur clientèle change de nature aussi : c'est moins le service lui-même, physique pourrait-on dire, qui compte et qui prime, que ce qu'on y incorpore de confiance, de réputation, de hasard moral et de lutte contre les passagers clandestins. On dépasse la notion même de service pour lui donner du corps, les services aux entreprises sont de plus en plus partagés, « co-crésés » par l'utilisateur. En une trentaine d'années, quelle singulière évolution, qui ouvre des perspectives nouvelles à l'analyse des services (Gadrey, 1994).

La ville aussi est fondamentalement « service » avant d'être places, rues et « *au milieu la vieille enceinte de murailles toutes resserrées, de laquelle s'élancent, tout desséchés, les campaniles, les tours, les toits de tuile, les coupoles, tandis que les quartiers neufs s'étalent autour comme une ceinture qui se dénoue* » (Calvino, 1974, p. 150)... Avant même d'être « *une ville nouvelle qui se fait sa place au milieu de la ville qu'elle expulse vers le dehors* » (*Ibid.*).

La ville alors, avant d'être une forme, une taille, une dimension numérique, est échange, valeur, attente, miracle et mirage : miracle de nos espérances et de nos succès, mirage de nos égoïsmes rattrapés par ceux des autres. La ville, disait Vitruve, est *firmitas*, *venustas*, et *utilitas* : *utilitas* longtemps privilégiée, l'efficacité ; *firmitas* reconnue en Europe, les villes sont en déprise ou en crise, mais elles ne meurent pas ; et *venustas* tend à redevenir une vertu prédominante : la ville est belle en soi, et bonne à vivre.

D'une autre manière, « *cities are the absence of physical space between people and firms* » (Glaeser et Gottlieb, 2006, p. 1281). C'est d'autant plus l'absence de distance physique qui explique que l'on trouve potentiellement les mêmes services aux mêmes entreprises partout, grâce aux call centers, aux regroupements de services en ligne et au dégroupement d'ensembles opératoires : au sens le plus strict, toute ville serait globale, disposant des services aux entreprises comme des services au public par une disjonction physique entre la localisation de l'entreprise et la réalisation du service. Mais du coup, toute ville serait, à la limite, vide, ou vidée progressivement d'activités, puisque la satisfaction n'impliquerait plus une présence installée en des lieux, des bâtiments repérables et dédiés. On reste heureusement dans une alternative extrême, et cela vaut mieux puisque, en grande partie, on attend des services aux entreprises qu'ils assurent le développement des villes moyennes comme on sous-entend qu'elles offrent les conditions d'implantation et de réussite favorables aux entreprises.

2. Dans un débat impossible mais rêvé, l'égoïsme d'Adam Smith prend une autre dimension, ouvre de nouvelles perspectives avec Paul Krugman et la Nouvelle Economie Géographique, ou plutôt reprend et affine des préoccupations anciennes et traditionnelles. A la dilution/dispersion des activités et des populations, s'oppose avec succès le phénomène de concentration généralisée qui renforce les forts et les puissants et pénalise les faibles et les petits. A la concurrence et à l'ouverture mondiale, s'oppose le monopole local ; aux avantages des économies virtuelles et délocalisées, résistent et se renforcent les économies d'échelle. Les formes

de la division du travail et de la répartition des activités ne conduisent pas mécaniquement à la spécialisation par secteur, par taille, ou par niveau de qualification. La différenciation peut se faire sur des gammes de produits, sur l'adéquation et les attentes rapprochées de proximité : la confiance, la réputation, la crédibilité imposent une connaissance directe qui favorise les formes de coopération, et mobilisent l'intelligence et la volonté de « faire ensemble ».

Les économies d'échelle, les masses critiques proposent une base favorable au renforcement des centres et des activités dynamiques, présupposent des avantages comparatifs forts aux mieux dotés, aux espaces disposant de stocks accumulés de capital, celui-ci entendu sous toutes ses formes. Mais à ces avantages comparatifs fondés sur la masse, l'acquis, les capacités de réaction et de résilience, s'ajoutent ou peuvent s'opposer des identités différenciatrices, des aménités discriminantes, le poids et le prix des sentiments d'appartenance. La lignée krugmanienne conforte les économies d'échelle, les bénéfiques de la polarisation au sens de groupement et de *cluster*, tout en renouvelant, dans la lignée marshallienne, les bénéfiques que l'on peut tirer d'un retour sur les capacités explicatives des externalités. Pour autant qu'on sache ou puisse les mesurer, car « *how far does a technological spillover spill ?* », nous rappelle Paul Krugman avec humour mais détermination. Des ces économies d'échelle au monopole local, du territoire singulier au terroir, des pistes sont ainsi offertes à la lecture des villes moyennes et des services aux entreprises. Mais ces pistes sont délicates à mettre en œuvre, car souvent trop rapidement exploitées, dans une euphorie et un mimétisme excessifs.

La ville est donc « service », création et produit marchand, historique, technique, socio-économique et culturel. Elle relève de perceptions individuelles et collectives. Elle est en même temps une réaction contre la Nature, un produit artificiel fonctionnel, et elle s'inscrit dans des patrimoines et des paysages. Elle renvoie à la cognition et aux représentations : les villes moyennes évidemment, s'inscrivent dans ces approches, car avant d'être moyennes, elles sont villes... Et les villes tentent en permanence de s'adapter, de trouver le modèle immanent et gagnant pour leur survie et leur épanouissement. On a ainsi, lors des dernières décennies, utilisé différentes références donnant *la* solution : l'espérance industrielle, la création de zones dédiées, la reconquête du centre, la réhabilitation du logement, la quête de services de santé, éducatifs, et les batailles pour « gagner » de l'enseignement supérieur. On a cherché du côté du tourisme, des manifestations internationales, espéré des *low costs* après avoir constaté l'échec de nombreux « aéroports internationaux » à destinations et voyageurs limités. On vient voir du côté de la connaissance, des formes de la Ville Emergente, on ne désespère pas des pôles de compétitivité à dimension territoriale adaptée.

3. Dans cette nécessaire et permanente attente de la martingale victorieuse, on veut jouer la carte des spécificités différenciatrices et singularisantes, en produisant souvent du mimétisme banalisant.

Brisure des temporalités qui s'appuient sur une vision définitivement novatrice et enrichissante de très courte durée. Alors il faut encore chercher d'autres voies, notamment celle des services aux entreprises et aux personnes, « originaux », classiquement et concrètement

déclinés en référence à ceux dont disposent les grandes villes et les métropoles : un multipléxe, des centres de qualification et d'expertise, et mieux si l'on peut, comme les centres de R&D.

Il faut à nouveau jouer des avantages attendus de la concentration qui doit renforcer l'attraction, et ceux aussi de la dispersion d'activités. Le besoin de grandes villes peut être secondaire, si l'on réussit à se spécialiser dans la différence, en sachant que chacun suit le même mouvement et prend exemple sur le voisin : mimétisme auto-réalisateur et auto-destructeur. On retrouve à tous les niveaux les mêmes orientations : de la zone industrielle, des parcs technologiques, un Palais des Congrès, un musée d'attraction nationale, une salle des spectacles. La ville des rats et des hirondelles, « *l'une et l'autre changent selon le temps, mais leur rapport reste le même : la seconde est celle qui va sortir de la première* » (Calvino, 1974, p. 179).

La ville, c'est aussi du temps et de l'espace concret, accumulés dans un ordre et des désordres variés : archéologie et création permanente, construction et destruction concomitante ou décalée. Les services aux entreprises, formulation générique, laissent une grande latitude d'entendement et de mise en œuvre. Ils deviendraient une des voies permettant d'être au cœur de la mondialisation et de l'économie de l'intelligence.

4. Un renouveau des villes moyennes par les services aux entreprises ? La recherche se situe délibérément dans une démarche interrogative quant aux liens attendus et supposés, quant aussi au « *renouveau de l'attention portée aux villes moyennes, renouveau des problèmes théoriques qui se posent à elles, renouveau enfin des villes elles-mêmes qui voient dans la constitution d'une offre différenciée de services aux entreprises (le fameux panier de services obligatoire) une composante essentielle de leur attractivité et, partant, de leur dynamisme économique.* »¹

Pour répondre à ces questions, plusieurs recherches ont été entreprises : porter un regard d'ensemble sur les villes moyennes pour échapper aux limites des monographies indispensables, fructueuses mais réductrices. Il s'agit de comprendre comment semble se maintenir une hiérarchie des villes moyennes, tout en portant attention aux phénomènes de distorsion. On veut montrer aussi l'influence diffuse mais non quantifiable de phénomènes extérieurs qui modifient l'organisation territoriale des espaces urbains.

- Dans ce prolongement, on tente aussi de mieux différencier ce qui relève de la « dévolution par le sommet », c'est-à-dire relevant de décisions de l'Etat régalién ou d'entreprises dont les stratégies d'ensemble commandent des situations locales. On veut voir aussi ce qui en partie dépend du « renouveau par le terrain », qu'elle vienne des collectivités ou des entreprises.
- On accorde une attention majeure à des concepts et des théories qui s'appuient sur les mots-clés de création, d'activité, d'image, de stratégie, de consolidation d'acquis, de complémentarité ou de substitution de gammes de services. On estime encore que la

¹ Extrait de la réponse à l'appel d'offre « Villes et Services » du PUCA par le GREThA.

coopération et les conflits entre villes moyennes, entre villes moyennes et métropoles, sont des formes d'explication déterminantes.

- En prolongement, des analyses en termes d'externalités peuvent permettre d'explicitier, de quantifier en partie des forces et des modalités de localisation et de voir si et comment, des externalités urbaines de villes moyennes conduisent ou non à plus d'efficacité.
- Il s'agit de lancer une ligne de réflexion sur les modalités de résistance, sur les avantages et les limites de la « moyennitude » qui donnent à la dotation servicielle des bases pour de la différenciation et de la complémentarité. Sont directement en question la taille moyenne, les distances de protection, les compositions organiques des services, les enjeux de la résilience et de la créativité.

Notre approche des services aux entreprises dans les villes moyennes est à la fois diverse et cohérente. Ce rapport est le fruit du travail d'une équipe, c'est-à-dire à la fois une réunion d'individualités qui ont, chacun, leur approche personnelle du problème, et un ensemble cohérent et (co)ordonné d'approches qui se nourrissent les unes des autres. Cette diversité dans la cohérence est ce qui fait l'originalité et la richesse de ce travail, et c'est pourquoi nous la revendiquons. Plus précisément, notre réflexion est articulée de la manière suivante :

- Dans un premier chapitre, intitulé *L'intérêt central des villes moyennes*, nous mettons en perspective les enjeux théoriques de la recherche : la position intermédiaire des villes moyennes dans la hiérarchie urbaine fait qu'elles sont parfois « oubliées » des décideurs et du débat public ; les services aux entreprises sont alors une possibilité pour elles de se développer, voire de survivre. Le cadre théorique est alors l'opposition entre Métropolisation et Places Centrales : les villes moyennes sont-elles condamnées à être enserrées dans un carcan hiérarchique rigide, ou sont-elles capables de faire le « saut métropolitain » ? Nous discutons de ces divers enjeux, dans la perspective historique de l'étude sur les villes moyennes qui avait été menée à Bordeaux il y a plus de trente ans (Lajugie, 1974).
- Le deuxième chapitre, intitulé *Les dotations servicielles des villes moyennes : analyse des spécialisations et des interdépendances*, vise à opérer un diagnostic exhaustif de la dotation en services aux entreprises des villes moyennes, à la fois en termes de spécialisations qu'en termes de créations – disparitions d'activités. Cette analyse est complétée par une approche explicative de ces dotations, à partir du concept d'interdépendances spatio-sectorielles, évaluées à trois niveaux différents : hiérarchique, réticulaire et interne.
- Le chapitre précédent est essentiellement une approche en statique comparative. Il montre que certaines évolutions doivent être analysées davantage en profondeur. Nous adoptons une approche dynamique dans le troisième chapitre, intitulé *Hystérèse de l'emploi dans les services aux entreprises des villes moyennes françaises, 1993-2005*, en nous fondant sur le concept d'hystérèse afin de comprendre les évolutions combinées des emplois dans différentes catégories de services aux entreprises dans les villes moyennes.

- La présence d'un processus de métropolisation à l'œuvre dans les villes moyennes est un questionnement sous-jacent à toute cette recherche, et structure notre approche théorique. C'est pourquoi nous nous intéressons plus particulièrement à la notion de créativité à partir des services supérieurs, dans un quatrième chapitre intitulé *La question des services créatifs dans les villes moyennes : agglomération ou attraction ?*

CHAPITRE I - L'INTERET CENTRAL DES VILLES MOYENNES

Claude LACOUR

Introduction

Il faut d'abord s'interroger sur cet intérêt renouvelé concernant les villes moyennes : reconnues importantes, abondamment étudiées dans les années 1970 (notamment à l'IERO sous la direction du Doyen Lajugie), elles ont été largement oubliées de la littérature et des préoccupations dominantes des politiques d'aménagement du territoire au profit de l'attention accordées aux métropoles et à la métropolisation, et, même si c'est plus récent, aux espaces ruraux et aux « pôles d'excellence rurale » (Rapport Intermédiaire (RI) 1 2007). Redécouverte, certainement, mais aussi approfondissement de travaux consistant à connaître et comprendre « les nouvelles frontières de l'économie urbaine » (Lacour *et al.*, 2005) : il y a certes de nouveaux aspects, mais on peut être en présence de la « réapparition » de certains types de villes, la « *resurgent city* » dont on nous dit « qu'elles sont difficile à définir », qu'elles sont plus « complexes, plus robustes », qu'elles peuvent redevenir attractives, compétitives ou touchées par davantage d'inertie (Cheshire *et al.*, 2006, p. 1234).

Pour ces « nouvelles frontières », nous avons retenu quatre champs privilégiés méritant d'être davantage explorés : l'attention à porter à la croissance urbaine, revue à l'aune et à l'ère du développement durable et aux sensibilités qualitatives portant attention à l'étalement, à la complétude des fonctions indispensables pour enrichir les services offerts. Une seconde préoccupation consiste en la nécessité de prendre en considération, - chercheurs, politiques, professionnels - « toutes les villes et les villes pour tous », transposition d'une formule de F. PERROUX, qui incite à retrouver les villes moyennes, et les petites notamment par l'examen des formes d'intégration fonctionnelle et morphologique, de coopération entre villes. Dans tous les sens du terme, il nous faut collectivement procéder à la reconquête du patrimoine urbain : n'oublier aucun type de villes d'aucune échelle, ne pas ignorer les multiples aspects des activités et des facteurs d'attraction, de localisation et de dispersion, pas seulement penser facteurs économiques mais tenter, en économistes urbains, de proposer des analyses sur des domaines qui s'éloignent des seuls facteurs de production. Des entrées, sinon totalement nouvelles, du moins améliorées, enrichies, et parfois contradictoires entre elles, sont offertes au travers de nouvelles lectures en termes d'externalités urbaines liées à la nouvelle géographie économique, aux approches de l'économie territoriale et du développement local, aux travaux sur les proximités. Il

nous faut tenter d'apprécier **comment les villes créent de la valeur**, gardent ou perdent leur identité, s'engagent résolument ou à reculons dans la coopération. Ce dernier champ concerne ce qu'on avait appelé les « rationalités urbaines », qui ne peuvent se réduire aux seuls modèles de l'économie urbaine standard : il faut tenir compte des temporalités, comprendre les stratégies des acteurs, des élus, des entreprises, des salariés, et celles aussi de l'Etat, au niveau central et « au niveau optimal de déconcentration » (CGDD, 2008, p. 98).

Certes, cette attention presque soudaine du PUCA aux villes moyennes mérite réflexion. La thématique retenue concerne « *les villes moyennes et les services aux entreprises* ».

Comment interpréter ces relations : les villes moyennes par les services aux entreprises? Les services aux entreprises dans les villes moyennes? Les différentes entrées sont toutes indispensables mais elles ne portent pas sur les mêmes enjeux, ni ne mobilisent les mêmes méthodes. En prenant volontairement des points de vue extrêmes, d'un côté, on attendrait des analyses et des commentaires liés à l'économie des services (Djellal et Gallouj, , 2007 ; Johansson *et al.*, 2005) pour comprendre ou retrouver « la nature et la spécificité générale des villes moyennes » (RI 1, 2007, p.3), pour orienter leurs politiques, les positionner dans les grandes évolutions dont on présuppose qu'elles favorisent plutôt les grandes villes et les métropoles et du coup, pénalisent les villes moyennes. Alors, comme il est de grande mode, l'appel aux services en général, et aux services aux entreprises en particulier, pourraient donner à la fois du corps et de l'espérance aux villes moyennes, les services étant le fer de lance de l'économie contemporaine et porteurs des dynamiques de modernité et d'efficacité.

Leur implantation, leur développement dans les villes moyennes seraient de nature à favoriser et à intensifier leurs liens, produisant du développement serviciel, « base » (au sens de théorie de la base) du développement urbain des villes moyennes. L'application nouvelle de cette théorie repose sur l'ensemble des services, aussi bien aux entreprises que ceux relatifs à la personne et on sous-entend que le développement urbain sera d'autant plus important que les services seront d'ordre « supérieur » (cf. Chap. IV).

Dans cette perspective, l'action centrale et efficace se trouve du côté des services (aux entreprises) puisque la commande du PUCA ne concerne que cette catégorie de services, même si nous pensons que les autres catégories de services sont probablement aussi importants et discriminants. De manière plus générale, l'attention est alors portée sur la philosophie générale dite du Protocole de Lisbonne où l'avenir de l'Europe repose sur les innovations et plus généralement sur les services supérieurs dont on espère que certains sont ou pourraient, heureusement, se localiser dans certaines villes moyennes : le protocole de Lisbonne à Bayonne, Vesoul ou encore Niort.

A cette lecture servicielle nécessaire, on privilégie une réflexion liée à l'entrée urbaine, on s'interroge sur les caractères, les spécificités réelles ou supposées des villes moyennes, on cherche à en comprendre les composantes, à en déterminer les facteurs de caractérisation dont évidemment la taille et les « dotations servicielles » (cf. Chap. II), facteurs de développement régional et urbain, (RI1, p. 11), pour en voir les trajectoires sur le temps long et les éventuelles

possibilités favorables. Alors, au-delà des nécessaires études, des méthodologies à mettre en œuvre pour définir et « classer » aujourd'hui les villes moyennes, le cadre de référence, est davantage à prendre dans les travaux liés à la métropolisation, alors qu'hier, on se situait dans des logiques de hiérarchie, d'armature et de planification urbaine. La référence à la métropolisation est pour nous essentielle et ambiguë puisqu'elle porte des logiques différentes : certains y voient surtout une conséquence spatiale ou une trace urbaine de problèmes et de logiques industrialo-servicielles (Rousier, 2005) quand nous proposons de porter principalement attention à des problématiques de nature urbaine. Les membres de l'équipe, qui ont travaillé sur ce projet de recherches, partagent cette entrée et cette démarche et chacun va s'efforcer de prendre frontalement la question des villes moyennes en gardant bien en tête que le PUCA est autant, sinon davantage, préoccupé par les services aux entreprises *dans* les villes moyennes alors que la majorité d'entre nous, pense à partir de la réalité et des complexités *des* ville moyennes.

En réalité, les deux entrées devraient être complémentaires, les deux « paradigmes » doivent se rejoindre comme nous l'avons proposé par l'appel au néologisme de « *clusties* » (Lacour et Gaschet, 2007) : villes et technologies ensemble, villes et services dans un même « combat », des villes en innovation permanente (*Urban Studies*, 2006, p. 1233).

Il faut tenter de comprendre davantage les arguments qui ont conduit à « redécouvrir » les villes moyennes, fut-ce par les services aux entreprises, avant même d'en chercher à expliciter et caractériser les natures et les formes.

I. Les villes moyennes, malades d'être moyennes ? Réalités et phantasmes.

Une première réflexion consisterait en un retour en arrière et voir comment on percevait les villes moyennes dans les années soixante-dix (Lajugie, 1974 ; Lacour *et al.*, 1976). On peut alors mieux comprendre leurs réalités souvent contradictoires, mesurer ce qui relève de faits observables et ce qui relève des phantasmes.

Les villes moyennes, ce qu'elles sont, ce qu'on voudrait qu'elles soient, ces « *would-be cities* » qu'évoquent Gray et Markusen (1999), ces villes qui ont « le blues » comme disent Erickcek et McKinney (2004), et si D. Bell et M. Jayne (2006a,b) reprennent ce thème concernant leurs « *small cities* » (pas si différentes de nos villes moyennes), les points de départ sont de même nature : ces villes ne se sentent pas aimées, elles seraient ignorées ou presque par les chercheurs, et marquées par des relations de haine et d'admiration pour les grandes unités (Bell et Jayne, 2006a, p. 1) d'une part, et la hantise d'être moyennes d'autre part (Gaschet *et al.*, 2007). La relecture de J. Lajugie (1974) se révèle alors d'autant plus éclairante, et on a ainsi confronté à ce qui dans l'ouvrage « Les villes moyennes » relevait de la permanence et ce qui a profondément changé (cf. Tableau 1).

Tableau 1. Les Villes Moyennes en 1974 et en 2008

PERMANENCES	DIFFERENCES
Orphelines d'attention.	Hier liées à l'Aménagement du Territoire, aujourd'hui « charnières entre l'échelle globale et l'échelle locale » (DIACT, 2007)
C'est moins la taille que les fonctions qui comptent.	Non-plénitude des fonctions urbaines.
Les métropoles d'équilibre comme références et attentes de réseaux de villes, mais en même temps refus et limites de la grande ville (effroi, affliction, dégoût).	Complémentarité des grandes villes.
Besoin de tertiaire, en général, et de services aux entreprises, en particulier.	Dépendantes et organisant la dynamique locale.
Quête d'une taille optimale.	Hier modèle monocentrique, aujourd'hui morphologies multiples.
« Croître ou vivre mieux », évocation du « romantisme provincial » (p. 43)	Hier développement par les infrastructures, aujourd'hui attentes fortes à partir des TIC.

Dans les années 70 et aujourd'hui, on retrouve le sentiment que ces villes se sentent ignorées, mal aimées, orphelines d'un véritable statut, le caractère « moyen » dans les sociétés contemporaines étant sans doute un des pires : ni suffisamment importantes pour mériter attention mais trop grandes pour prétendre avoir une empreinte forte sur les espaces ruraux, alors qu'hier, explicitement, elles se voyaient reconnaître la tâche de « fixer les migrants ruraux ». De la même façon, on reste dans les difficultés de définition et de repérage pour savoir scientifiquement - ou convenir de manière pragmatique mais opérationnelle - ce qu'est une ville moyenne. Argument récurrent de l'analyse urbaine, on affirme un principe que l'on est immédiatement conduit à abandonner en partie : il ne s'agit pas de retenir un critère de taille (on a les mêmes remarques sur les métropoles et la métropolisation), mais de privilégier des fonctions et des fonctionnalités. Encore que cette « évidence » renvoie la question à d'autres difficultés. On convient cependant de seuils à partir desquels, ou au-delà desquels, on puisse parler ou non de villes moyennes ; « *how small is small* » (Bell et Jayne, 2006a, p. 4). Il n'est pas simple de déterminer scientifiquement ces marges, et on retient, hier comme aujourd'hui, la fourchette de 25 000 à 200 000 habitants, plage particulièrement étendue et qui, évidemment, recouvre des réalités, des enjeux, des morphologies tout à fait différentes. Classiquement encore, on est vite conduit à retenir des niveaux internes à cette classification et de manière générale et pratique, trois distinctions sont retenues, les « grandes » villes moyennes, 100 000 à 200 000 habitants, les villes

moyennes « intermédiaires », 50 à 100000 habitants, enfin les « petites », de 20 000 à 50 000 habitants. On imagine bien que les services aux personnes et aux entreprises sont liés à ces différentes tailles et que, une fois posé le principe que la taille est secondaire, au moins au niveau de la définition, elle reviendra au galop. J. Lajugie retenait cinq types de villes moyennes, et sa distinction, peu ou prou, reste pertinente : « *les villes prises dans une conurbation (...), les villes satellites(...), les villes isolées (...), des villes marquées par l'ambiguïté de leur situation par rapport à la métropole* ». Il ajoute des villes « *qu'il est impossible d'expliquer seulement par une analyse de leurs relations avec l'environnement* », comme Vichy, Rochefort, Sète ou encore Carmaux, dans la mesure où elles sont liées à des localisations ou à des histoires spécifiques. Il évoque enfin, très en avance sur les modes de pensée de cette période, une catégorie spéciale, celle des « grappes de villes », de petits centres urbains « *dont l'ensemble peut être considéré comme une ville moyenne* » (Lajugie, 1974, p. 27). C'est l'idée aussi de la coopération positive, et des risques et des faiblesses de vouloir jouer cavalier seul. Retenons aussi que les villes moyennes doivent surtout être abordées et pensées par leurs fonctions. Reste alors à les repérer et les lister, et c'est un domaine où les différences sur trente ans sont à souligner. J. Lajugie retient cinq fonctions essentielles (cf. Encadré 1), mais l'un des mots-clés peut-être le plus important, est celui de **relais** : relais du développement régional, relais de transition entre les espaces ruraux et les grandes villes, relais encore entre les services hautement spécialisés des métropoles et ceux des petites villes, avec déjà une forte attention aux services collectifs et aux entreprises.

Encadré 1. Les 5 fonctions essentielles des Villes Moyennes

1. « pouvoir offrir des *emplois* industriels et tertiaires aux ruraux...
2. Disposer des *logements* nécessaires pour les accueillir et des *équipement collectifs correspondants*...
3. Posséder un *appareil d'éducation générale et de formation professionnelle*... et aussi les *services socioculturels* caractéristiques de la vie urbaine...
4. Etre dotées de *moyens de communication* assurant la complémentarité du réseau urbain régional et permettant des liaisons faciles avec la métropole régionale, avec les autres villes moyennes et avec l'espace rural environnant...
5. Jouer un rôle d'animation à l'égard de *l'espace rural* et aider à sa restructuration. »

Source : Lajugie, 1974, p. 149

Les fonctions actuelles sont de nature différente et l'on parle de « *charnière entre l'échelle globale et l'échelle locale, entre les espaces polarisés et les espaces ruraux* » (DIACT, 2007). On peut y voir soit une sorte de promotion puisqu'on se situe entre le global et le local soit une forme de dilution puisque l'on raisonne en termes de charnière, ce qui n'est pas forcément une reconnaissance de spécificité - quoiqu'au rugby, la charnière est bien centrale.

Hier, les villes moyennes étaient directement perçues dans une logique d'aménagement du territoire et de planification urbaine, alors que leur avenir et leur fonctionnalité semblent

davantage attendues de la régulation et de l'organisation par les marchés et l'appel classique aux capacités d'innovation, par l'adossement, l'appel à la complémentarité lourdement évoqué dans « 20 villes moyennes témoins ». On lit qu'il faut envisager « une meilleure complémentarité avec l'université-mère (...), une meilleure complémentarité avec les CHU (...), une meilleure complémentarité avec les hubs et gares ». La ville moyenne « peut être l'agent de la démultiplication sur le territoire de la compétitivité productive, de la qualification des services, de l'excellence des formations, de l'attractivité résidentielle » (Ibid.). Il est reconnu que les formes de richesses évoquées « ne sont pas l'apanage des métropoles » mais on s'interroge pour savoir si, fondamentalement, les villes moyennes ne sont pas seulement ou essentiellement appréhendées par référence aux métropoles, à une compétitivité de nature nationale et mondiale, et si pour le dire brutalement, elles auraient encore des caractères spécifiques.

Les villes moyennes défendent des arguments classiques proches de l'auto-promotion sous l'impulsion de l'association des maires des villes moyennes, avec des arguments qu'aucun maire d'aucune ville de n'importe quelle taille ne récuserait : « villes humaines qui favorisent l'épanouissement, villes accueillantes dans un bon cadre de vie, villes citoyennes qui associent les habitants, villes responsables qui préservent l'environnement, villes dynamique qui veulent renforcer leur attractivité »². J. Lajugie notait très judicieusement que les villes moyennes entendaient concevoir des formes de développement différentes de celles des grandes villes dont plusieurs visions ou représentations étaient fortement négatives. On a relevé les termes « d'effroi, d'affliction ou de dégoût », et sans tomber dans ce que l'auteur appelle explicitement « le romantisme provincial » (p. 43), il note les inquiétudes sur la concentration et ne souhaite « ni gratte-ciel ni Muraille de Chine » (p. 168). Alors qu'on ne parlait pas encore de développement durable, on souligne très explicitement que les villes moyennes doivent en permanence se poser la question de « croître ou vivre mieux », question que S. Pérès (2007) a retrouvé dans sa thèse sur la Vigne et la Ville.

Les principes sont là aussi pour être nuancés dans la mesure où, en réalité, les villes moyennes fonctionnent, du moins pour la majorité d'entre elles sur le mode de l'**attraction-refus**. Refus, en effet, de trop se banaliser, mais attraction majoritaire du modèle métropolitain, ce qui relève d'une sorte d'*homothétie décalée*, un mimétisme comportemental au demeurant fortement souhaité par les pouvoirs publics tant nationaux que locaux. Derrière cette « tentation métropolitaine » finalement commune et banale, apparaissent cependant des différences : hier, on reconnaissait le besoin de consolider ou de créer des activités de services, mais on attendait beaucoup, sans doute davantage même, des activités industrielles. Dans un certain nombre de cas, les villes moyennes aujourd'hui, et pas forcément les plus grandes, pensent plutôt en termes de niches et de monopoles locaux (cf. Chap. IV). Plutôt que de vouloir à tout prix suivre le modèle dominant, le thème de la différenciation se retrouve au moins dans les discours : il faudra observer les réalités.

Il peut être utile de faire des « gestes forts » en faveur des villes moyennes. En ce qui concerne les administrations centrales, plusieurs éléments de nature différente et plus ou moins

² Voir le site de la Fédération des Maires de Villes Moyennes, FMVM, www.villesmoyennes.asso.fr/

compatible peuvent être évoqués. Il est important, assurément, de mettre en œuvre la compétitivité territoriale et de voir comment, du côté des villes moyennes, il peut y avoir des ressources au sens, notamment trivial, d'emplois. Dans un même combat, non clairement énoncé, des ressources potentielles peuvent être attendues et trouvées pour autant qu'on les favorise et les soutienne dans les PME et dans les villes moyennes. On ne discutera pas ici les notions - et ce qu'elles révèlent du point de vue théorique - de ressource, de dotation d'actifs encore qu'il y ait des débats à mener et à préciser, (voir Pecqueur et Gumuchian, 2007 ; notre commentaire *in* RERU, 2007, 5, pp. 986-992 ; Courlet, 2008). C'est aussi l'idée que la modernité, les activités innovantes, les emplois hautement spécialisés peuvent favorablement s'implanter dans des villes moyennes mais sans doute dans une conception de « *complément organique des grandes villes* », (RI 1, 2007, p. 5), une sorte d'arrière-cour tout à fait estimable : la compétitivité partout par l'innovation pour tous.

On peut retenir aussi du côté de la DIACT, ce que nous appellerons l'application du **principe de compensation**, une des composantes des principes généraux de l'aménagement du territoire (Lacour et Delamarre, 2005). Suite aux orientations favorables à la coopération métropolitaine, en clair au renforcement nécessaire des grandes villes françaises, jugées encore trop peu nombreuses et trop faibles, quels que soient au demeurant les critères ; suite aussi aux efforts consacrés aux pôles de compétitivité dont on retient les liens majeurs avec de très grandes agglomérations ; suite encore aux attentions plus modestes mais remarquées à certains espaces ruraux d'excellence, il fallait sans aucun doute faire « un geste politique » en faveur des villes moyennes. Ce geste politique a été conçu, là encore, en prolongement des métropoles, puisque la reconnaissance des villes moyennes se fait surtout par un plaidoyer à la coopération entre villes moyennes. La DIACT redécouvre les « réseaux de villes » de la DATAR, par un hymne à l'avantage à s'adosser aux grandes villes. On sent bien l'influence déterminante, mais encore « discrète » d'arguments qui vont s'affirmer, avec plus ou moins d'explications comme les nécessaires et inévitables respects de seuils critiques, que presque inévitablement, les villes moyennes, sauf peut-être quelques-unes de la catégorie de taille supérieure, seraient incapables de respecter et d'atteindre. Alors, pour réduire à défaut d'éviter l'« exacerbation de la concurrence entre villes moyennes », il faut en privilégier certaines, et procéder à des rationalisations impératives par regroupements de nature horizontale ou par des décisions verticales.

Le PUCA, pour sa part, souhaite en même temps prendre en considération, intensifier le soutien à des réflexions et des travaux en matière d'urbanisme, des analyses de projets, ou des quartiers particuliers de grandes villes. A maintes reprises, il a bien été dit et montré que le PUCA souhaitait des travaux d'économistes en général, et en particulier d'économie urbaine (et « *les nouvelles frontières de l'économie urbaine* » (Lacour *et al.*, 2005) en sont une preuve) : les villes moyennes constituent, en partie, une manière d'aller au-delà de l'urbanisme et du logement, de répondre à une certaine attente politique et de donner du corps à des interrogations fortes du Ministère. Que peuvent faire, que doivent dire des administrations centrales dans un environnement où l'Etat central, pour de multiples raisons que l'on n'a pas à discuter ici, a perdu non seulement des outils, des moyens financiers dévolus aux collectivités locales, mais peut-être davantage : la légitimité

d'une parole, de dire le sens et le souhaitable (CGDD, 2008). De ce point de vue, la redécouverte des villes moyennes n'est pas fortuite, comme ne l'est pas non plus l'entrée retenue, celle des services aux entreprises, voulant laisser entendre que c'est davantage de leur côté, qu'il faut attendre du développement économique. Pour faire bref à ce stade parce que l'on y reviendra, les logiques dérivées des districts, des SPL et des clusters, théorisées, observées, glorifiées ou momifiées, sont reconnues capables d'exister ou d'être mises en œuvre dans les villes moyennes. Les services au service des villes moyennes : au moins lieux d'application, davantage si possible, lieux et opportunités d'implication...

En ce qui nous concerne, l'intérêt pour les villes moyennes traduit un sentiment de fidélité au Doyen Lajugie, certes, mais bien davantage : la conviction de l'importance des questions d'aménagement du territoire qui restent ou devraient rester fondamentales sans pour autant demeurer figées sur des visions et des préoccupations nécessairement changeantes et mouvantes. A trop vouloir les ignorer, ces préoccupations reviennent à la pointe de l'actualité. Il ne s'agit pas pour nous de vouloir à tout prix parler de villes moyennes, sous le prétexte qu'il y a trente ans elles furent questionnées : il s'agit, plus sérieusement et de manière banalement réaliste, de reconnaître qu'elles représentent, bon an, mal an, et quelle que soit la manière dont on comptabilise leur poids, entre un quart et un tiers de la population française, pourcentage que l'on retrouve dans d'autres pays, et qu'elles constituent un maillage relativement régulier du territoire national. Elles offrent des situations extrêmement variées dont on retient au moins quelques cas singuliers : Niort, Avignon, Angoulême, Bayonne, Evreux, Vendôme, Montauban... Toujours un peu les mêmes exemples, sera-t-on prêt à nous rétorquer, comme si dans le cas des *Global Cities*, on n'évoquait pas régulièrement les mêmes villes, comme si, pour démontrer la pertinence des clusters, on trouvait avantage à ne citer que la *Silicon Valley*, la Route 128 ou Sophia-Antipolis. Pourquoi autant de tolérance pour les villes mondiales et, a priori, de méfiance pour les villes moyennes ? Il y a, fondamentalement, des analyses et des approches liées à l'économie spatiale et urbaine et la conviction que les villes moyennes, certes, demeurent un objet d'études et peut-être sollicitent des politiques spécifiques, mais surtout apparaissent comme des révélateurs, des cristalliseurs des contradictions des sociétés contemporaines et tout particulièrement des sociétés urbaines et périurbaines. A travers les villes moyennes perçues comme sujet propre de réflexions et comme « exacerbation » de tendances, de processus observés, c'est aussi l'opportunité de s'interroger sur nos travaux en prenant comme fil directeur et fédérateur la **métropolisation**, sans pour autant en imposer un dogme ou un modèle de pensée unique.

Du moins, sommes-nous d'accord sur l'attention à donner aux processus, plus qu'aux nécessaires et infinies discussions concernant les caractères ; sur l'importance à accorder aux comportements structurels de temps longs, aux attentions qu'il faut avoir pour des mécanismes de résistance à des changements industriels, politiques, culturels, aux « *effets permanents d'un stimulus temporaire* », définition que retient N. Gaussier de l'hystérèse (cf. Chap. III). Tout cela afin de mieux comprendre les incidences locales de mouvements liés à la mondialisation, à la métropolisation, à la décentralisation, à ceux encore provenant des transformations des systèmes productifs, des conséquences et espérances des « révolutions » technologiques et celles des TIC.

L'étude des villes moyennes doit permettre ainsi de mieux comprendre, en effet miroir, les aspects nouveaux de la métropolisation, des formes de la périurbanisation et des petites villes. On doit pouvoir être davantage au cœur de l'analyse urbaine, sensibles aux composantes théoriques de l'économie qui rejaillissent sur l'approche de la ville, et sensibles aussi aux contradictions que portent en elles les villes moyennes, comme on l'a évoqué dans les rapports intermédiaires précédents et dans certaines contributions liées à ce programme : la faiblesse classiquement entendue des villes moyennes tiendrait à leur double défaut « existentiel », trop petite pour être métropole, trop grande pour être petite ville... Argument recevable en partie que l'on souhaite retourner pour montrer que les avantages de certaines villes moyennes tiennent justement à ce double « défaut congénital » du trop gros, trop petit ou du ni suffisamment important, ni trop faible pour avoir droit à des considérations des pouvoirs politiques et quelquefois des chercheurs.

Décidemment, la question de la taille devra certainement réapparaître de la même manière qu'elle est omniprésente dans les analyses de la métropolisation. D'emblée, beaucoup conviennent que la taille n'est pas un critère déterminant, certes, mais les uns et les autres ajoutent immédiatement un ordre de grandeur d'une taille sinon minimale stricto sensu, du moins souhaitable, bref au sens de I. Wallerstein (*Le Monde*, 12-13.X.08), ce qui fait système ou, à l'inverse, ce qui fait qu'on change de monde : « *quand un système, biologique, chimique, social, dévie trop et trop souvent de sa situation de stabilité, il ne parvient plus à retrouver l'équilibre, et l'on assiste alors à une bifurcation* ». On retrouve Prigogine auquel I. Wallerstein se réfère ; mais de quelle bifurcation s'agit-il ? Nous poserons plus bas que les « choix » parce qu'il y a des choix possibles ou réalisables, se situent dans une marge déterminée par l'attraction de la métropolisation et la permanence, pourtant facilement décriée aujourd'hui, des « Places Centrales ». Il faut donc accorder une grande place à l'analyse de longue ou mi-longue période des villes moyennes dans le système urbain français pour voir comment elles se situent, comment tout en perdant relativement de l'importance du moins en termes de population totale, elles représentent toujours des masses conséquentes et comment les modifications fondamentales restent certes liées à la seule taille mais aussi à des facteurs plus complexes.

Plusieurs phénomènes importants marquent en effet, ces évolutions longues qui, d'ailleurs dépassent le seul cas des villes moyennes et c'est bien en cela que leur examen permet d'ouvrir considérablement la focale d'observation.

II. Les villes moyennes, une manière de relire les villes et les politiques urbaines

A. Les villes moyennes et le bouclier régalien

On note que les villes moyennes se sont trouvées, pour l'essentiel, « définies », certes par leurs caractères propres mais aussi par leur place dans un système de hiérarchie et d'armature urbaine construit par et pour le pouvoir régalien : dans de nombreux cas, on était en présence d'une dotation servicielle régaliennne, assurant une place dans cette hiérarchie, place stable

garantie, en quelque sorte, à partir de laquelle des compléments liés aux activités privées pouvaient bien entendu se réaliser. Une partie importante de l'histoire de ces villes dépendaient encore du pouvoir central à travers et par les politiques et les planifications urbaines menées du sommet de l'Etat central, ce que nous appelons un « **bouclier régalien** » : chacune des villes moyennes, ayant un statut régalien de préfecture, sous-préfecture, dispose d'un certain nombre d'attributs liés à cette fonction et chacune, dans sa zone, est protégée dans une relative autonomie horizontale. Sans vouloir à tout prix poser cette hypothèse forte, on ne saurait pour autant l'ignorer. Au delà du statut de « ville républicaine » liée à la qualité de préfecture ou de sous-préfecture, se sont organisés des modes de fonctionnement impliquant des tribunaux, l'armée, la police. Non seulement ces villes avaient et ont une identité, mais cette existence régaliennne entraîne des services directs et indirects. Ces phénomènes que nous trouvons évidents, mériteraient des discussions, des confrontations avec d'autres pays européens ou les Etats-Unis. Curieusement, comme pour la crise financière, ils nous rattrapent, sauf que là, c'est l'Etat qui peut être facteur de crise locale. Il ne faut pas, non plus, accepter que rien ne change.

B. Les villes dans la compétitivité mondiale

Compte tenu du retrait progressif de l'Etat des services publics, d'autres modalités se sont substituées et, aujourd'hui, on est en présence d'autres forces qui structurent et redessinent les contours et les composantes du système urbain et, en conséquence, la place et les fonctions des villes moyennes. Il s'agit d'organiser et de renforcer la compétitivité des villes, tout particulièrement des grandes métropoles (et se développent alors les hymnes à la coopération métropolitaine), de « faire système métropolitain » et de repenser en profondeur les services et les ressources des villes moyennes.

C. Les villes dans la rationalisation de l'appareil d'Etat

Dans cette vision qui se veut novatrice, réformatrice de l'économie avec, sous-jacent le rôle des innovations, des nouvelles technologies et des PME, la troisième orientation consiste à « rationaliser » les cartes locales des services régaliens nationaux dont les hôpitaux, les tribunaux et les bases militaires. On est moins en présence d'une réalité urbaine, et davantage sensible à des ratios à atteindre ou à respecter, ce que l'on évoque pudiquement par « *les tribunaux qui ont la plus faible activité* », (*Le Monde*, 17.X.2007) : l'argument évoqué consiste à dire aussi que, au niveau supérieur, les services sont « *plus spécialisés et plus efficaces* ». Mais ne souffrent-ils pas aussi d'inévitables effets de congestion ? D'autres en appellent à la défense des dotations mises en cause, à l'avantage de la proximité pour les justiciables et à la rapidité. On en oublierait presque les réalités territoriales, sauf quand les banlieues brûlent ou lorsqu'il y a des élections.

Cette analyse des transformations des fonctions et de la place des villes moyennes dans le système urbain, analyse guidée plus ou moins explicitement par la volonté de rendre l'économie plus efficace et productive, se fait évidemment dans une logique très présente de globalisation et de métropolisation.

III. Revoir la métropolisation, retrouver les Places Centrales

Cette recherche impose de revoir les acquis de la connaissance sur la métropolisation : les villes moyennes comme miroir de la métropolisation, et la métropolisation reconsidérée à l'aune des villes moyennes.

Sur les dernières années, les travaux engagés à Bordeaux dans notre laboratoire vont tous dans cette direction : revoir, nuancer, les avantages attendus et supposés de la métropolisation et, en particulier, de la grande taille et des hautes technologies ; prendre en considération ce que, joliment, F. Fukuyama nomme « *le tort causé (...) à un grand nombre de badauds innocents (c'est ce que les économistes appellent délicatement « les externalités négatives »)* », (*Le Monde*, 10.X.2008). Il faut tenir compte, par exemple, des effets de congestion, du coût de l'immobilier, de la ségrégation, effets, certes que l'on rencontre dans les villes moyennes mais avec des intensités et des probabilités à apprécier : on peut faire l'hypothèse que ces tensions sont encore légères, encore qu'aux Etats-Unis, les villes dites moyennes sont reconnues des plus dangereuses (*Le Monde*, 28.X.2007) ; on n'est pas ici confronté quotidiennement à la « métro-ségrégation ». Nous devons réfléchir à la réalité différenciée de la métropolisation dans les villes des Sud, donner du corps à la métro-ruralisation, terme retenu pour des ensembles urbains de petite et de moyenne dimensions (GAUSSIER *et al.*, 2003).

Dès lors, cette perspective conduit à « *supposer que les dynamiques d'emploi des services aux entreprises peuvent prendre une triple forme :*

- *de diffusion de certaines activités de services aux entreprises des villes de niveau supérieur vers les villes moyennes (...)*
- *de concentration de certaines activités de services, traditionnellement disséminées sur le territoire et dans les petites villes, vers les villes moyennes (...)*
- *de création de nouvelles activités »* (RI, 1, p. 23 ; réponse du GREThA à l'appel à projet).

De manière synthétique, on proposera le Tableau 2 ci-dessous qui explicite ce que les villes moyennes peuvent offrir aux entreprises et ce que les services aux entreprises peuvent offrir aux villes moyennes : c'est une façon de poser des éléments d'une analyse des externalités positives et négatives.

De manière plus fondamentale, et pour se situer dans une démarche théorique, les villes moyennes doivent être pensées dans une double logique alternative ou complémentaire, la première marquée par le « bruit de fond » de la métropolisation, la seconde par une relecture et un positionnement liées à la théorie des places centrales.

Il est évidemment de bon ton de critiquer violement cette « vieille » théorie ou pire, même de l'ignorer totalement, compte tenu des transformations profondes des systèmes productifs technologiques, politiques, culturels : *The World is flat* nous dit T. Friedman (2006), et toute approche urbaine se devrait d'être appréciée à l'aune des villes mondiales, globales, les villes moyennes n'en étant, d'une manière ou d'une autre, que des appendices à l'exception brillante

mais rarissime de « lone eagles » que l'on tente de trouver plutôt du côté de Santa-Fé que dans le Sud-Ouest, en Bretagne ou encore en Vendée... On veut bien reconnaître les Fêtes de Bayonne, connues, comme celles de Pampelune, du monde entier, du moins d'une bonne partie de l'Europe du Nord, on se félicite du festival d'Avignon, on envie le pôle des assurances de Niort... Là encore, des exceptions qui permettent de cacher le vide sidéral qui concernerait les autres villes moyennes qui attirent et retiennent pourtant des populations importantes, des emplois : du moins des exemples montrent des capacités d'attraction, de captation d'entreprises et de services de niveau supérieur.

Tableau 2. Les liens entre les Villes Moyennes et les Services aux Entreprises

Ce que les Villes Moyennes peuvent offrir aux Services aux Entreprises

En Positif	En Négatif
<ul style="list-style-type: none"> • Terrain, disponibilité foncière • Logement • Clients et marchés • Proximité et qualité • Logistique • Services publics décentralisés • Aménités • Liens sociaux stables • Facilité des déplacements 	<ul style="list-style-type: none"> • Excès de localisme • « Bastions » politiques • Taille limitée du marché • Incomplétude de la gamme de services • Insuffisance des services supérieurs • « Eloignement » de la mondialisation

Ce que les Services aux Entreprises peuvent offrir aux Villes Moyennes

En Positif	En Négatif
<ul style="list-style-type: none"> • Emplois • Ressources fiscales • Dotation servicielle attractive pour autres services • Facilité du face-à-face • Economies de localisation • Réactivité à l'immédiat • Sécurité des biens & services • Possibilités d'expérimentation, d'innovation • Bonne couverture bancaire et juridique 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilité aux chocs extérieurs • Détérioration de l'image par certains services (commerce, gestion) • Renforcement du localisme • Dérive possible vers le monopole local

Elles sont capables de résistance aux crises et elles peuvent faire preuve de créativité, elles ne sont pas seulement des réservoirs passifs, attendant sans réagir leur mort si souvent annoncée. Mais ces capacités de résistance, d'innovation, de modernité, de créativité peuvent se faire avec plus ou moins de discrétion, elles n'encombrent pas les médias qui s'intéressent peu à elles, sauf

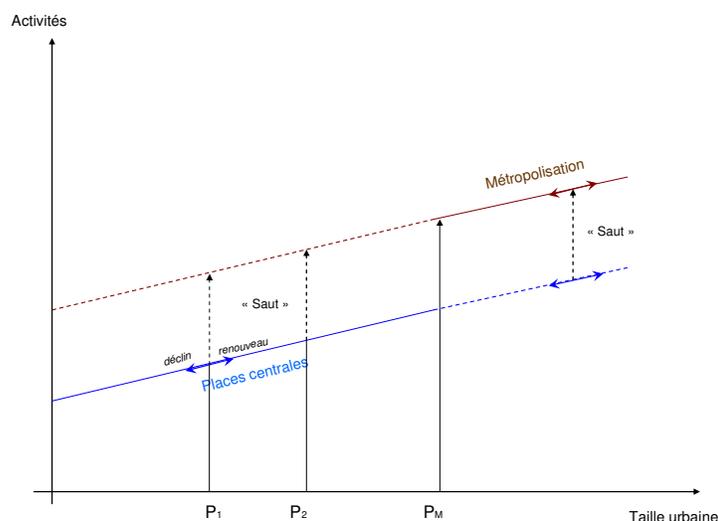
lors d'un événement dramatique comme des fermetures d'entreprises ou de services publics locaux. Elles ont des problèmes d'identité à consolider ou à créer mais elles assurent plutôt correctement la vie quotidienne des populations, elles répondent relativement bien et vite aux attentes des entreprises, et les services offerts ne sont pas mécaniquement absents ou de qualité médiocre. Et la prise en considération des places centrales est susceptible, à notre sens, de porter des enseignements utiles et pertinents.

Certes, invoquer Christaller et Lösch aujourd'hui peut apparaître largement décalé et il serait facile de contester les éléments « centraux » de l'argumentaire qui reposent sur l'idée d'une « hiérarchie des villes fondée sur leurs activités tertiaires et les services rendus à leur hinterland » (Lajugie et al., 1985, p. 43). Cette organisation des places centrales et de leurs aires d'influence se structurent de manière progressive et emboîtée de manière telle que tout point d'espace est normalement couvert. Une autre manière classique de résumer les places centrales se fait classiquement par le tronc de cône de la demande où le service de base, le boulanger sera disponible au niveau du village, le collège à celui d'une petite ville et le lycée à celui de la ville moyenne, par exemple. Les services encore plus rares seront assurés dans la grande ville, comme hier les universités, et aujourd'hui certains services nécessitant une vaste clientèle potentielle au sens classique de l'économie urbaine. On trouve dans la théorie des places centrales les principes fondamentaux, d'approvisionnement, de concentration et de spécialisation qui renvoient à la taille et aux distances entre les lieux. On sait bien que de nombreuses « distorsions » du modèle existent et les auteurs, les premiers, ne les ignoraient pas et en évoquaient quelques-unes comme, par exemple, le principe de transport, le rôle et l'influence de l'organisation administrative, cette logique régaliennne évoquée précédemment. Les critiques contemporaines et l'attraction métropolitaine ont exacerbé l'attention aux distorsions et il est, en effet, facile d'évoquer l'influence de l'automobilité, les diffusions rapides de nombreux services réservés hier à certaines villes de taille importante ou de statut particulier, le nomadisme de la clientèle, la disparition des services de proximité, la dévolution de services supérieurs universitaires à de nombreuses villes moyennes, les effets des nouvelles technologies et des distinctions *front office* et *back office*, la découverte de *Wikinomics* (Tapscott et Williams, 2007).

Toute une nouvelle géographie des services est à l'œuvre qui fait du monde entier une grande place, qui modifie ou rend en grande partie caduque les enseignements de la théorie des Places Centrales : citoyen du monde, consommateur d'*Amazon*, accro d'Internet, rôle des *call centers* qui organisent des réseaux virtuels. Le fameux tronc de cône de la demande qui structurait des hiérarchies, qui spécifiait des localisations spécialisées devient alors une rémanence des « exercices au tableau noir » chers à Samuelson... Non seulement les analyses des localisations deviennent irréelles, mais ce dont il faudrait parler c'est davantage de délocalisations, de logistique, de concurrence acharnée entre villes (dont les villes moyennes) qui veulent tout et qui, d'une certaine manière, ont tout. A l'extrême, cette concurrence que l'on voit entre villes moyennes, est de même intensité pour les grandes villes et les villes mondiales, car chacune prétend se réinventer un monopole, une identité, une obligation de fréquentation, chacune va vouloir montrer qu'elle est capable d'attirer des activités de haut niveau. Il faut reconnaître la

dimension extrême de l'hypothèse qui offre comme butoir, d'un côté, une perspective mondiale et de l'autre côté, une sorte de repli ou d'exacerbation de la taille comme facteur explicatif privilégié, l'acceptation encore que la distance a une place importante. Au delà du caractère heuristique de l'hypothèse, il nous semble que cette schématisation peut offrir un cadre pour procéder à des quantifications et pour percevoir les stratégies privilégiées par les collectivités et les entreprises (cf. Figure 1).

Figure 1. La tentation du "saut métropolitain"



Et pourtant, la tentation facile d'ignorer la logique des places centrales doit être fortement modérée et revue (Storper et Manville, 2006). Elle n'est pas forcément incompatible avec le cadre et les impératifs métropolitains, bien au contraire, elle en est complémentaire. Une hiérarchie forte demeure : si la diversité des services aux entreprises s'est incontestablement réalisée au profit de nombreuses villes moyennes, toutes n'ont pas les mêmes dotations, ni les mêmes spécialisations, le modèle rêvé et copié de la métropolisation ne produit pas des effets identiques dans tous les cas. Les regroupements d'activités, notamment dans la banque et les assurances, ne se font pas automatiquement sur Bordeaux ou Toulouse mais peuvent privilégier des villes moyennes comme Rodez, Tarbes, Albi ou encore Dax. L'hymne lourd aux avantages des économies de la diversité est souvent de peu de poids et les spécialisations se développent en montant en gamme. De manière excessive, on dirait la mondialisation et les fêtes patronales, la globalisation et les équipes de rugby du Top 14 où l'on trouve encore, à côté de Toulouse, Paris, Clermont-Ferrand, Dax, Bayonne, Biarritz, Mont-de-Marsan, Castres, et Montauban. Les équipes de ProD2 sont essentiellement des préfectures, mais la descente d'un club dans une division inférieure est un traumatisme aussi important que la fermeture d'un service public, le lien villes moyennes et entreprises-sponsors est au cœur de nos problèmes... Le matériel informatique que l'on trouve dans toutes les villes moyennes remplace la vente et l'entretien du matériel agricole...

Pour mieux comprendre les relations qui existent entre villes moyennes et services aux entreprises, il faut tenir « les deux bouts de l'analyse », l'un relevant de la métropolisation et des services liés à la globalisation, l'autre imprégné des places centrales et mêlant les services considérés relevant de la vie quotidienne, tant pour les personnes que pour les entreprises à l'ère des réseaux virtuels, de la logistique de grande diffusion. Il faut tenir compte de l'attachement très fort à une identité locale, à un genre de vie pour ne pas oser en évoquer la qualité, pourtant largement apprécié. On pourrait sourire devant ces « arguments » faisant davantage penser à une troisième mi-temps, au folklore local... Mais, il y a peu encore, les musées, les festivals, non seulement étaient « réservés » aux villes mondiales mais on ne voyait pas bien ce que l'économie, en général et urbaine en particulier, pouvaient bien en faire. La « résurgence », nous disent M. Storper et M. Manville (2006, p. 1249), s'appuie et relève des économies d'agglomération, de nouvelles aménités, de la diversité, de la tolérance, de la culture et de l'esthétique : pourquoi les villes moyennes ne seraient-elles pas concernées ?

IV. Les villes moyennes : révélatrices et cristallisatrices des débats contemporains de l'analyse spatiale et urbaine

On dispose d'une abondance de réflexions, de modèles théoriques et opérationnels qui, pour beaucoup, sont nouveaux, pour d'autres ont été profondément renouvelés. Il n'est pas question de les traiter en détail mais de préciser les éléments qui constituent la toile de fond dans laquelle les travaux se sont déroulés.

Aux villes moyennes des externalités moyennes ? Dans le domaine des services, existent des débats et des classifications toujours nécessaires, toujours délicates entre les services supérieurs et les services liés aux hautes technologies, à l'économie de l'innovation et du savoir, ou à ce que nous caractérisons comme fonctions liées à la métropolisation : celles de commandement, de contrôle, de coordination et de création de codes.

Presque par définition, elles renvoient à la « métropolisation mondiale », - notamment à la finance, et on voit maintenant qu'il faut déchanter et s'en méfier -, aux lieux qui inventent les technologies de demain et on s'attend à penser d'abord Bangalore plutôt que Lannion, Bergerac ou Biarritz... Les vingt dernières années, sous l'effet de la Nouvelle Economie Géographique de P. Krugman, des progrès ont été réalisés concernant les externalités de toutes natures, même si là encore, on revient très vite aux fondamentaux, à savoir les externalités MAR et Jacobs, les économies de diversité et de spécialisation. Globalement, on reste sur l'hypothèse que les premières sont supérieures aux secondes et qu'elles naissent et s'enracinent, les premières plutôt dans les métropoles, laissant aux villes de niveau et ou de taille inférieure, les restes. La littérature serait ici infinie et certains cherchent à enrichir la distinction classique entre économies d'urbanisation et de localisation due à Hoover (1937). On peut par exemple trouver d'excellentes présentations chez C. Karlsson (2008, pp. 10, 11) qui propose de distinguer des « *efficiency* » et des

« *innovation externalities*³ ». Dans différents chapitres, sont proposées des typologies affinées, des commentaires nuancés, comme chez K. R. Polenske (2008, p. 137). On prend ce récent ouvrage dans la mesure où il entend devenir le « manuel de la théorie des clusters » (*Handbook of research on cluster theory*), domaine profondément travaillé, soit directement sous cette approche, soit par d'autres entrées, nombreuses, plus ou moins identiques et compatibles : les districts, les SPL, les « *clusties* », ou encore l'économie territoriale ou l'économie des ressources (voir par exemple, McCann, 2008 ; Bathelt, 2008 ; Atherton et Johnston, 2008 ; Polenske, 2008 *in* Karlsson et Courlet, 2008 ; Pecqueur et Gumuchian, 2007 ; RERU, 2008, 3 et 4). De même, la « bible » de Z. Acs (2007) ne doit pas être ignorée, encore que au-delà du titre, on « oublie » un peu la croissance des villes, ce que ne font pas F. Gaschet et A. Aguilera (2005) dans leur revue sur les externalités urbaines, ni M. Storper et M. Manville (2006). Ces analyses soulignent la difficulté classique à mesurer les externalités, oublient souvent les aspects négatifs qui peuvent a contrario favoriser les villes moyennes, les aspects liés à la temporalité, à l'influence des milieux : un des enjeux de cette recherche est moins de proposer de nouvelles définitions des villes moyennes que de tenter d'avancer dans cet impératif de quantification et de « réinsertion » de leurs trajectoires, de leurs dynamiques dans ces aspects actuels de la théorie. Il en ressort généralement la difficulté de trouver un modèle transposable ou spécifique à des types de villes, les facteurs locaux, nationaux se mêlant aux influences internationales, les capacités de résistance à des attaques extérieures pouvant se faire dans un environnement de forte créativité.

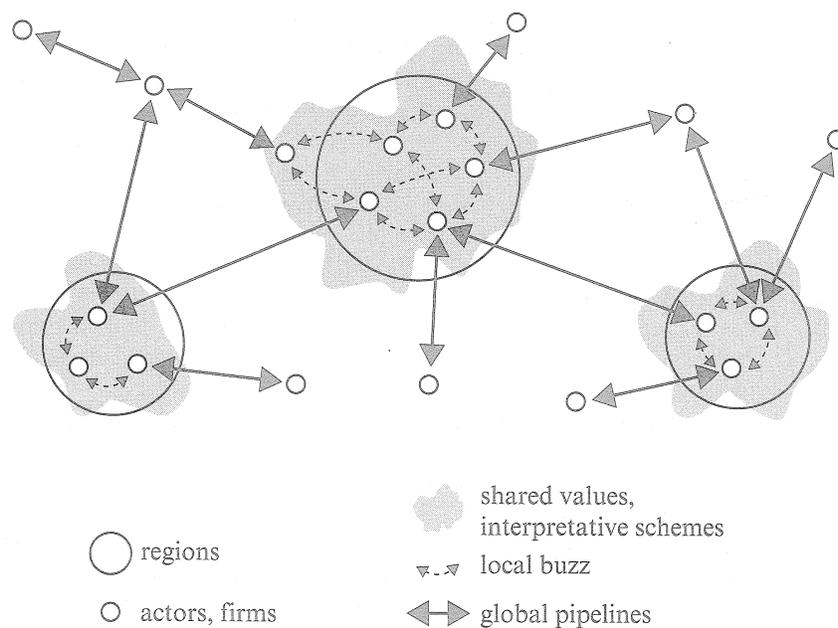
Dans la même lignée, le système des places centrales raisonne essentiellement dans une vision monocentrique élargie, prolongeant le schéma Thünien ou celui de la Nouvelle Economie Urbaine des années soixante-dix : les dynamiques urbaines se font à partir du centre traditionnel et historique, le fameux CBD. La périurbanisation, l'étalement, pour reprendre une terminologie et des attentes actuelles (Pouyane, 2004, 2005)) se situant tout particulièrement dans une démarche de développement durable, se déroulent en prolongement et sous l'action dominante du centre, et même si la mode semble passée, sous des dominantes centre-périphérie que l'on a tenté d'apprécier : le centre des villes moyennes vers leurs banlieues, les petites villes devenant les périphéries des grandes... Ce que nous appelons le « théorème du volcan » ne fait que traduire le phénomène bien connu depuis « *New York, Metropolis* » de Hoover et Vernon (1962), ou encore le schéma ultra-classique de Burgess, Harris et Ullman (Alexander, 1974). Il faudrait simplement reprendre ces modèles pour y introduire davantage de périurbanisation et de complémentarité, entendues à des échelles différentes : les villes moyennes, comme les métropoles, se développent, du moins s'étalent et utilisent des espaces « périphériques » dans les communes voisines, là où on dispose encore de terrains disponibles et que l'on peut aménager dans des conditions financières convenables par rapport au foncier central. La morphologie des villes moyennes retrouve les modes classiques des grandes villes, avec une rocade et des grandes surfaces dédiées aussi bien aux services à la personne qu'aux entreprises : elles tendent à avoir, elles aussi, les morphologies

³ Dans lesquelles il détaille à chaque fois entre externalités « verticales », « horizontales » et « de pure demande ».

éclatées et anarchiques des grandes villes, mais le centre et son influence semblent encore dominer – pour combien de temps encore ?

Il y a cependant davantage suivant le modèle des *Wal-Mart* dont la localisation de la maison-mère s'est faite essentiellement en fonction de l'accès aux grandes autoroutes et le principe dominant devient celui imposé par la logistique ; on verra que ces localisations de centres de fret, de centres de distribution de grande importance préfèrent les villes moyennes pas trop éloignées de grandes agglomérations. On trouve des hubs routiers d'envergure internationale à proximité immédiate des villes moyennes. Avantages pour celles-ci ou pratique du NIMBY pour les grandes ? Il n'empêche que ces implantations logistiques lourdes se trouvent à Montauban, Dax et des villes moyennes du sillon rhodanien. Cette logique poussée à bout pourrait se retrouver en termes de *front office* et de *back office*, le *back* revenant aux banlieues des métropoles ou aux villes moyennes quand il ne s'agit pas de localisation-délocalisation dans des pays comme ceux du Maghreb : ici, à nouveau, places centrales revisitées et dynamiques de délocalisation-mondialisation se rejoignent dans les mêmes mouvements : à la manière de H. Bathelt (2008) des « *local buzz and global pipelines* » (cf. Figure 2). De toute façon, « *Growing cities physically expand, but declining cities do not physically contract...* » (Storper et Manville, 2006, p. 1262).

Figure 2. « Local buzz » et « Global Pipelines »



La dynamique réflexive des « *local buzz* » et des « *global pipelines* » ont servi de cadrage pour la recherche menée pour le PUCA. Plus généralement, ces schémas, comme celui sur la métropolisation et les places centrales permettent d'avoir un ensemble d'hypothèses qui servent de « fil rouge ».

Plusieurs propositions de départ ont été posées au regard de la littérature et des travaux de l'équipe.

D'abord, un certain nombre d'hypothèses sont ainsi avancées qui devraient être testées, les dix questions du premier rapport intermédiaire qui se déclinent principalement en termes de taille, de distance et de structures (cf. Encadré 2).

Encadré 2. Les 10 hypothèses de départ de la recherche

H1 : *Les services se complexifient, se diversifient ou se spécialisent avec la taille de la ville ; ils dépendent essentiellement de la taille.*

H2 : *La dynamique en termes de population et d'activités dans les villes moyennes permet à la fois une concentration et une sélectivité des services. La taille n'est alors plus dirimante.*

H3 : *La nature et la quantité des services aux entreprises dépendent d'un seuil minimum de population et d'emplois.*

H4 : *La nature et la quantité de services aux entreprises dépendent d'un seuil minimum de services basiques et/ou spécifiques.*

H5 : *Les relations services aux entreprises – villes moyennes ne sont pas seulement linéaires, mais relèvent de la situation du service dans le cycle du produit.*

H6 : *La notion et la mesure des villes moyennes sont contingentes et relatives, liées aux principes retenus pour qualifier grandes et petites villes.*

H7 : *La localisation des services aux entreprises ne dépend pas des fonctions régaliennes.*

H8 : *Les villes moyennes en quête de qualité identitaire ont recours à des images et des fonctions spécifiques, qui reposent sur les services.*

H9 : *L'identification de la Ville Moyenne se fait en rapport avec les logiques de terroir.*

H10 : *La nature et la quantité de services aux entreprises est liée au degré d'autonomie de la ville moyenne par rapport à la métropole régionale.*

Source : Rapport Intermédiaire 2, 2008

En fait, ces hypothèses privilégient des effets concernant la taille des villes moyennes dont on convient qu'elles couvrent des situations très différentes, tant en matière d'organisation que d'appartenance ou non à des agglomérations. La notion d'éloignement constitue également le cœur d'un certain nombre d'interrogations, dans la mesure où la distance doit ou peut jouer encore - plus que jamais ? - un rôle déterminant. C'est l'hypothèse du **bouclier spatial** qui protégerait certaines villes moyennes de l'attraction d'une métropole voisine pour un certain nombre de services, non seulement « basiques » mais de plus en plus sophistiqués dans la gamme des services aux entreprises et aux personnes, gamme enrichie et relativement complète pouvant donner un fonctionnement autonome, toutes choses évidemment égales. La troisième composante des hypothèses concerne la composition organique des secteurs et des activités. Les effets liés à la structure des services, renvoyant à la composition des populations, des activités,

permettent de tenir compte des particularités des villes. On retrouve les composantes des modèles gravitaires où l'on retient des effets de masse, de distance et donc d'attraction et de résistance et enfin des éléments renvoyant aux structures actuelles, et celles héritées de l'histoire, du cycle des secteurs et donc des espaces.

Ensuite, une équation générale de référence (cf. Chap. II). Il est proposé de tester l'équation générale qui devrait clarifier la réalité et les liens entre les dotations servicielles, d'apprécier les éventuelles hiérarchies, les concurrences entre villes moyennes, l'existence d'effets de réseaux, d'autonomie ou de dépendance vis-à-vis des métropoles. On part de la reconnaissance d'une dotation servicielle à un moment donné pour en déterminer les localisations, les incidences, les interactions pour pouvoir comprendre les géographies observées à un temps t . Les calculs économétriques et les cartes qui en résultent ne manquent pas de retrouver des éléments de permanence et de stabilité mais aussi de repérer des phénomènes singuliers qu'il faut expliquer. Une des questions latentes aux villes moyennes consiste dans l'existence de bassins d'emploi relativement autonomes, leur capacité de résistance aux chocs notamment extérieurs. Les relations habitat et emploi, les liens industries et services, les taux et la nature du chômage constituent des enjeux majeurs de la réalité des villes moyennes.

Enfin, pour dépasser ces observations quantifiées et leur donner davantage de sens, une troisième série de préoccupations est très présente : comprendre dans le temps long et semi long, les phénomènes de permanence, de stabilité, de résistance aux évolutions qu'il faut, cas par cas, interpréter de manière positive et non pas seulement dans une vision conservatrice (cf. Chap. III) : à la différence d'une idée dominante en ce moment dans la campagne présidentielle américaine, il ne faut pas opposer les villes régaliennes, marquées de l'influence favorable ou négative de l'Etat aux « *Reagan cities* », ces dernières étant perçues comme les lieux de concentration des forces, des facteurs et des populations opposées à tout changement et à toute influence, même minime, du pouvoir fédéral. Au contraire, on suppose que les thèmes de la créativité, du talent dans la lignée des travaux à la R. Florida, l'appel aux emplois métropolitains au sens de P. Julien, pour citer des courants contemporains (et pour ne pas évoquer des auteurs plus anciens comme J. A. Schumpeter ou encore W. Baumol), ne sont pas nécessairement l'apanage ni l'exclusivité des grandes métropoles (San Francisco, Milan ou Hollywood).

Des activités dans ces domaines incorporant beaucoup d'innovations, d'imaginations, de nouveautés peuvent naître, s'épanouir dans des villes moyennes, voire dans des petites villes chères aux derniers travaux de D. Bell et M. Jayne (2006a), aussi bien les *Urban Villages* que les *Small Cities*. Il faut convenir qu'*a priori*, on ne trouvera pas des listes très fournies de ces activités et pas davantage des pages entières de villes moyennes de cette nature, mais la recherche et l'obtention de niches, de monopoles locaux, même peu nombreux doivent montrer que « le privilège des talents et de la créativité » n'appartient pas seulement aux métropoles mondiales, et la culture, les musées ou les festivals, pas davantage. Et d'ailleurs, pourquoi n'y aurait-il pas des formes d'adaptation déterminantes, des innovations dans les industries et plus généralement dans les activités « matures ou dans des villes matures » au sens de M. Trippl et F. Tödling (2008) ?

Notre protocole commun, en plus des questions plus ciblées, est constitué de quatre affirmations majeures qui permettent, à notre sens, de comprendre les villes moyennes dans ce qu'elles ont d'original et de banal, de tenir compte des données disponibles tout en essayant d'en dépasser les contraintes et les limites, de mieux se saisir frontalement de la question concernant les liens entre villes moyennes et services aux entreprises : la géographie, l'histoire, le marché, l'Etat comptent.

V. Villes Moyennes et Services aux Entreprises : au cœur du monde et à la périphérie de la mondialisation ?

A. La géographie compte

« ...ce sens de l'espace et donc de la durée qui est le 6^{ème} sens à acquérir quand on voyage en Amérique... »

B.H. LEVY, *American Vertigo*, 2006, p. 58.

Pourquoi seulement en Amérique ? Cette idée, comme la suivante, semble relever du bon sens et de la banalité, même si indirectement, elles viennent en ce début d'octobre 2008 d'être nobélisées par la reconnaissance de P. Krugman.

La géographie compte d'abord, par la localisation des villes, par le maillage qu'elles constituent et cette singulière organisation française qui fait que, pratiquement, on trouve des villes moyennes au moins tous les 100 km. Leur positionnement, proche ou « isolé » de grandes métropoles, leur proximité ou non de la région parisienne conditionnent en grande partie leurs dynamiques. Les dotations « initiales », encore que la terminologie soit discutée et plus encore les théorisations que l'on en tire quant aux nécessaires et bénéfiques spécialisations, restent des facteurs importants de développement potentiel. Le débat que nous avons notamment avec B. Pecqueur et C. Courlet sur le sens à donner à ces termes de dotation de ressource ou encore d'actif, a ici relativement peu d'incidence : il vaut mieux *a priori* être proche du littoral, même si on convient volontiers que l'océan existait bien avant les stations et les fréquentation touristiques. Une dotation ne garantit pas des richesses, des clients et du développement, mais plus vaut mieux que moins ou pas du tout...

On peut s'attendre à ce que l'influence parisienne joue beaucoup comme celle des grandes villes, et que l'existence de villes moyennes, leur possible champ d'influence, leur capacité d'autonomie fonctionnelle et d'attractivité en soient marquées fortement, devenant alors dépendantes des grandes. Au contraire, ces dernières acceptent, condescendent ou se voient imposer pour des raisons notamment liées au foncier de partager les activités dans une vision globale et plus ou moins volontariste avec les villes moyennes : ici, la taille peut paraître secondaire et l'articulation spatio-fonctionnelle déterminante, ce qui renvoie en grande partie à une question de nature institutionnelle. On peut supposer que le « bouclier spatial » joue aussi un grand rôle pour les villes moyennes isolées puisqu'elles disposent d'une aire d'animation et d'attraction (Lacour *et al.*, 1976) potentielle relativement protégée, du moins pour certains services

basiques et pour d'autres qu'elles ont pu ou su attirer : on retrouve très clairement notre hypothèse des places centrales y compris avec toutes les distorsions possibles. On ne dit pas que la hiérarchie des services colle ou calque exactement la hiérarchie des villes appréciées en termes de population ni que le modèle « mécanique » des distances fonctionne comme en 1933, mais on fait l'hypothèse que l'éloignement « physique » des villes entre elles, peut donner des forces de protection, consolider un marché local du travail, assurer aux services aux entreprises et aux personnes de bonnes raisons financières de s'implanter. A nouveau, Agen entre Bordeaux et Toulouse ne semble pas en pâtir et, au contraire, semble trouver un espace de vie qui va au-delà d'une niche de survie.

Bien évidemment , la géographie n'est pas figée et les transformations de toutes natures modifie non les distances physiques mais les distances en temps, en accessibilité comme elles favorisent des « rapprochements » fonctionnels. La création de l'autoroute qui relie Pau à Toulouse a modifié les flux, les mentalités et les comportements, et elle a dessinée de nouveaux territoires, des formes singulières de relations entre villes moyennes. On sait que les trains à grande vitesse font parfois peur aux villes moyennes, jusque-là desservies par des TER, et le TGV a naturellement tendance à les ignorer. Il reste que le bouclier spatial, les distances, les « causes de première nature » au sens de P. Krugman ont une influence importante.

B. L'histoire compte

« Qu'une ville puisse mourir, voilà pour un européen, une chose difficilement concevable »

B.H. LEVY, *American Vertigo*, 2006, p. 58.

On connaît les débats classiques sur la question de savoir si le système urbain est stable, pérenne sur le long terme, dont la temporalité d'ailleurs reste discutée : depuis la Seconde Guerre Mondiale, la Troisième République, ou même quasiment le Moyen-âge. Ce type de débat ne manque pas, à la fois d'intéresser les chercheurs américains tout en les laissant souvent intrigués (Lacour et Puissant, 2004).

On peut à l'envie discuter de ces points et mettre en évidence des changements importants dans les classements tant nationaux qu'euro péens et internationaux, mais on doit noter aussi une relative grande stabilité, en mutations, en mouvements, certes mais plutôt solide, du moins si on raisonne surtout sur les villes moyennes isolées puisque les hiérarchies des villes moyennes dans des conurbations comme disait J. Lajugie, dépendent surtout des dynamiques des métropoles et des agglomérations. Géographie et histoire se mêlent, se confortent ou se déchirent pour le BAB, (Bayonne, Anglet, Biarritz), l'attractivité du littoral a en partie vidé les petites villes de l'intérieur mais leur poids relatif évolue de manière comparable.

L'histoire, c'est l'héritage de spécialisations qu'il faudrait expliciter en référence à des choix politiques, à des raisons de stratégie militaire ou tout simplement à l'existence de ressources naturelles, ainsi de la centrale d'Artix liée à des capacités énergétiques épuisées à un moment donné mais qui ont en grande partie entraîné une certaine forme de logique urbaine en Béarn.

C'est aussi le prix à payer, car une décision à un moment donné peut ne plus correspondre à une technologie, à des modes, à des coûts de production et bien entendu, l'argument de la mondialisation ou de la rationalisation des services peut être évoqué pour justifier une fermeture, un regroupement sur d'autres villes moyennes, sur des métropoles ou tout simplement un retrait quasi-total. Mais les succursales HSBC qui ferment dans le Sud-ouest peuvent faire les beaux jours d'autres villes moyennes par le rachat des guichets par la Banque Populaire du Sud-ouest. Ce sont dans la même direction des choix géopolitiques et stratégiques qui ont conduit à décider de telle localisation, dans les domaines militaires notamment, pour être éloigné des ennemis classiques ou putatifs. Mais, bien entendu, le marché ou ce qu'on met derrière cette formule générique joue un rôle direct et indirect qui concerne les villes moyennes comme toutes les autres formes de l'espace.

C. Le marché compte

Il est au cœur des analyses des Places Centrales et de la métropolisation comme il est un des grands organisateurs des localisations, des dynamiques de entreprises, des activités. Il est essentiel à la naissance, au développement des externalités de toute nature. C'est lui qui détermine des mouvements sans qu'ici on entende discuter des modalités du genre : les emplois suivent les logements ou l'inverse, les entreprises viennent là où il y a une clientèle ou la clientèle nécessite le besoin d'entreprises. Le marché, c'est bien entendu le marché des biens, des services, des capitaux et des « hommes » : une implantation universitaire dans une ville moyenne peut créer une « clientèle » qui non seulement n'ira pas vers la grande ville mais souvent n'irait pas du tout faire des études supérieures, le risque étant que cette implantation dans certains domaines prédétermine des choix de cursus qui, en réalité, sont essentiellement ceux de la proximité familiale, géographique et financière. On peut aussi évoquer la qualité et les avantages de la petite taille, de la petite unité, pour une entreprise comme pour une faculté, et venant de la connaissance mutuelle, de la proximité culturelle et stratégique, des conditions de travail, etc.

Dans la lignée des systèmes urbains classiques, ceux des années soixante-dix, une organisation par niveau de villes préfigure une structuration et une armature fondées sur un certain ordre spatial de type pyramidal, où au niveau le plus bas, on trouve les services de quotidienneté banale, alimentaire notamment, pour monter en spécialisation et en diversité avec globalement la taille : le quartier de la grande ville offre encore « un boulanger, un boucher et un marchand de bière » mais en plus des concessionnaires de certaines voitures de haut de gamme, des services très spécialisés dans le domaine de la santé par exemple : on retrouve le cône de la demande, le plateau technique, les tailles et les masses critiques. Cette vision, non seulement doit tenir compte des distorsions mais aussi des transformations phénoménales des dernières années : l'automobile, gage et instrument de la mobilité, le nomadisme des clients, l'effet grande surface qui concentre en périphérie les avantages et de la diversité et de la spécialisation. De nombreux services, y compris les services publics locaux, tiennent compte du marché et les usagers ne sont plus que des clients, les coûts doivent être repensés en référence à des modalités de financement, la concentration en quelques lieux de certaines activités devient la règle. Il

faudrait ajouter l'influence croissante d'Internet et la réduction du panel d'activités qui impliquent un minimum de face-à-face, plus généralement tout ce qui concerne le tourisme, les traitements des activités bancaires et d'assurances. La mondialisation certes n'est pas « coupable » de tout, mais son incidence lointaine ne peut être ignorée. Elle peut avoir du bon, l'exemple HSBC qui se replie sur une stratégie nationale et mondiale en témoigne en élargissant le champ de la clientèle de certains ensembles urbains. Le déplacement généré par l'intensification des échanges européens qui se traduit par des « murs de camions » dans le sillon rhodanien et sur l'axe Péninsule Ibérique – Europe du nord, offre des possibilités nouvelles à des villes moyennes, des contraintes aussi, qui constituent des étapes et des lieux de rupture de charge.

On peut voir naître, se renforcer des places logistiques, des barycentres nationaux favorisant telle ou telle ville, on a cité Dax, Montauban, on pourrait y ajouter les villes de la métropole azurée (Cavaillon, Miramas, etc.) Dans les petites villes et les villes moyennes, des entreprises de haute technologie existent qui fournissent des pièces pour Airbus, Dassault dans l'agglomération bayonnaise ; la technologie de la glisse est importante sur la Côte Basque, des composantes de voitures se font dans les Deux-Sèvres et entre Rennes et Angers

D. L'Etat compte

L'Etat compte, et pas seulement quand le Ministre de la Justice décide et met en œuvre une réforme majeure des cartes judiciaires qui, concrètement, se traduit par la fermeture de nombreux tribunaux dans les villes moyennes sous l'argument du trop faible nombre de cas à traiter, entraînant une mauvaise utilisation des ressources humaines, un gaspillage de moyens dans un environnement budgétaire difficile. Et se succèdent des plans de restructuration, de modernisation, d'organisation plus « efficiente », qui aboutissent tous à fermer des unités, tout particulièrement dans les villes moyennes (*Le Monde*, 17.X.2007, *Sud-Ouest*, 20.X.2007 donnent les cartes de ces nouveaux « déserts judiciaires » ; *Le Monde*, 24.IV.2008 et *Sud-Ouest* 4.IV.2008 les cartes militaires ; *Le Monde*, 19.XII.2007 et *Sud-Ouest* , 22.III.2008 les hôpitaux et les cliniques). On peut suivre le même argument concernant la rationalisation de la carte des bases militaires et de la Défense et retenir qu'en effet, la géopolitique du monde a changé depuis la chute du Mur de Berlin, les technologies militaires n'ont rien à voir avec celles d'il y a vingt ans, que la suppression du service militaire réduit mécaniquement le besoin de casernes.

Tous ces arguments sont éminemment recevables et dans une vision macroéconomique nationale, mais les conséquences en sont bien fondamentalement locales. On peut non seulement les entendre, les comprendre. L'Etat vient de publier une liste de 115 villes (*J.O.*, 25.VI.2008) où l'on remplacerait le Sous-préfet par « un conseiller d'administration », prélude presque mécanique à la disparition des services régaliens liés et joints et des activités de services privés dont la présence de l'Etat est souvent une des justifications majeures de leur localisation.

Mais la réflexion nécessaire relative à l'Etat ne doit pas se limiter à l'actualité contemporaine, elle doit se situer dans le temps long, dans l'Histoire, dans les multiples politiques d'aménagement du territoire, des métropoles d'équilibre aux projets de coopération métropolitaine pour arriver aux « vingt villes moyennes témoins » de la DIACT (2007). Et le

passage de la DATAR à la DIACT n'est pas neutre, comme ne le sont pas les formes de la décentralisation avancées en matière, par exemple, d'intercommunalité. Les plans de développement urbain structuraient la place des villes, la nature « statutaire » et morphologique des villes. L'Etat, lorsqu'il réforme le Ministère de l'Équipement au niveau central et dans les régions et les départements, touche directement les villes moyennes et les petites villes dont la capacité de compenser les pertes d'emplois, les conséquences en termes de fiscalité locale et peut-être surtout la perte d'image et d'identité, sont faibles et de toute manière longues. Sans aucun doute, le « bouclier régalien » devient source de difficultés importantes. On a trop attendu de l'Etat, de son rôle de Grand Commandeur-Ordonnateur tous terrains et toutes fonctions, on l'a attendu et apprécié dans ses actions de pourvoyeur de hiérarchies et de dotations servicielles, pour s'étonner aujourd'hui, peut-être, de sa volonté de devenir le Grand Organisateur du Déménagement au nom de la rationalisation et de la réforme des politiques publiques...

Conclusion

Alors les villes moyennes sont-elles, sinon malades, du moins mal à l'aise, même si elles clament les avantages de leur qualité de vie, l'existence d'une sorte de taille optimale mesurée à l'aune de la qualité des services existants, des conditions de travail, de déplacements, de logements, à l'aune encore des avantages de la proximité conservée, y compris dans le champ des relations humaines. Elles se veulent créatrices et garantes d'une certaine urbanité que les grandes métropoles seraient en mal d'offrir, au point qu'elles s'efforcent par des campagnes de presse, de création d'événements festifs et ludiques, de « copier », juste retour des choses, les villes moyennes et les petites. Les services aux entreprises sont souvent plus présents que l'image floue que l'on a des villes moyennes des années soixante-dix et leur centre-ville ont souvent été aussi heureusement, en quantité et qualité, réhabilités que ceux des grandes villes. Sans oser toujours publiquement l'avouer, on sait que la sécurité, la tranquillité de la vie quotidienne se marient plutôt bien dans les villes moyennes avec des dimensions ludiques, festives, créatives et l'on peut y trouver nombre d'« activités sociales et de loisirs » que l'on retient souvent dans les métropoles : les musées les bons restaurants, les concerts de toute nature...

Les réalités et les phantasmes existent, ils ne sont pas forcément ceux auxquels on s'attend ni ceux que l'on entend. Il n'y pas de déterminisme mécanique de la taille, mais « il est difficile de penser aux villes sans penser à leur taille. *« La croissance est toujours comprise comme positive et la diminution, négative (...) des petites villes qui pensent grand, peuvent être plus compétitives que des petites villes qui essaient de devenir plus grosses »*, (Bell et Jayne, 2006b, p. 247, trad. de l'auteur). Convenons quand même qu'à minima, la taille peut être un marqueur, un révélateur et sans doute aussi un facteur d'explication possible. La difficulté, l'intérêt aussi, c'est l'aspect profondément relatif de la notion de « moyenne » et tout autant d'ailleurs de « petite » et de « grande » : on est toujours plus petit et plus grand, tout dépend de la norme et des idées sous-jacentes, plus ou moins explicitées et *« medium will be the new big. And the new small. Both at the same time »*, (Burkeman, 2005, cité par Bell et Jayne, 2006b). La hantise de la notion de « moyen » encore et encore, renforcée peut-être par des

sous catégories, qui incitent à vouloir, à tout prix, se situer dans les catégories supérieures aux « moyens ». . . Y aurait-il alors des « primes » aux petites tailles, à une sorte « d'anorexie urbaine » ? Certaines villes moyennes concurrencent les aéroports de Bordeaux et Toulouse en jouant sur les « *low costs* » et s'en sortent très bien : Biarritz mais encore plus Bergerac qui est relié avec la Belgique, les Pays-Bas et surtout l'Ecosse et l'Angleterre, (*Sud-Ouest*, 1.III.2008). Quels seraient les seuils pour pouvoir rentrer dans les « échelles » de la région urbaine de van Winden *et al.* (2007), que faut-il pour être une « *knowledge pearl* » (*Ibid.*), pour créer et développer des niches de créativité au sens actuel mais dans des activités plus matures ?

La taille sans doute, mais aussi la distance dont on n'en finit pas de dire qu'elle est abolie tout en restant déterminante : fausse contradiction en réalité, dans la mesure où ce dont il est question est la distance entre villes moyennes et entre elles et les métropoles, et par exemple, la DIACT définit Castres, Mazamet et Montauban d'abord par leur insertion et leur localisation dans l'aire métropolitaine de Toulouse (DIACT, 2007). Distance encore déterminée par la nature des services plus que par des frontières à franchir : les villes moyennes comme systèmes urbains et comme systèmes productifs confrontés à l'efficacité, à la concurrence et à la complémentarité. Par la variété et les expériences qu'elles vivent, elles sont dans bien des cas exemplaires des formes les plus avancées de l'urbanité, de l'identité, des forces et des faiblesses de la réalité urbaine.

CHAPITRE II - LES SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES : UNE ANALYSE DES SPECIALISATIONS ET DES INTERDEPENDANCES

Guillaume POUYANNE

Introduction

Au confluent de deux grandes tendances contemporaines, la question de la répartition des services aux entreprises sur le territoire français nécessite d'être actualisée : d'un côté, un certain nombre d'évolutions du Système d'Innovation et de Production (déindustrialisation, externalisation, complexification, etc.) leur confèrent une place de plus en plus importante dans la création de richesses et la compétitivité des entreprises (Hassan *et al.*, 2007). De l'autre, les logiques de localisation des services aux entreprises sont mouvantes, en fonction du stade de banalisation ou d'émergence des technologies – on pense notamment à l'usage des TIC, qui permet des contacts à distance ou, au contraire, accroît les besoins de rencontre, selon la dialectique bien connue des approches de la Proximité (Rallet et Torre, 2007). Ces tendances contradictoires doivent nous interroger : les services aux entreprises ont-ils tendance à se concentrer au sommet de la hiérarchie, dans une logique traditionnelle de Places Centrales ou, à l'opposé, à se diffuser à tous les niveaux de la hiérarchie, voire à constituer un fonctionnement en réseau. Dès lors, la question des services aux entreprises dans les villes moyennes doit impérativement être posée.

Ce chapitre vise à donner une vision globale de la dotation des villes moyennes françaises en services aux entreprises. Il a une visée descriptive, mais aussi explicative. Descriptive, car il s'agit d'analyser « à plat » la dynamique de spécialisation des villes moyennes, ainsi que la démographie des services aux entreprises, en termes de création et de disparition de certaines activités. Explicative, car nous cherchons à détecter les relations d'interdépendances locales entre les services aux entreprises dans les villes moyennes. Loin d'une explication exhaustive de cette répartition, que nous considérons impossible à réaliser autrement qu'en théorie, nous cherchons simplement à déterminer dans quelle mesure les localisations des emplois de services aux entreprises dans les villes moyennes sont interdépendantes les unes des autres.

Ce chapitre est donc divisé en deux parties. La première donne un diagnostic de la localisation des services aux entreprises dans les villes moyennes, en termes de création/disparition et de spécialisation. Auparavant, nous aurons décrit le matériel statistique

utilisé, notamment l'échantillon de villes moyennes retenues et les variables utilisées, construites à partir d'une nomenclature de services particulière à cette étude, puis présenté un survol théorique des facteurs de localisation des services aux entreprises.

La deuxième partie propose une analyse des interdépendances spatio-sectorielles entre les activités de service localisées dans les villes moyennes. Nous proposons d'abord un exposé théorique des deux logiques de répartition concurrentes, hiérarchie et réseau. Puis, nous présentons le modèle estimé et les techniques économétriques utilisées. Enfin, après avoir décrit les différents types d'interdépendances spatio-sectorielles susceptibles d'émerger de l'analyse, nous détaillons les résultats obtenus, en termes de sensibilité des services aux entreprises à la taille urbaine, à l'environnement des villes moyennes, enfin à la dotation en services, soit des métropoles, soit des villes moyennes voisines, soit enfin interne à la ville moyenne.

I. Un diagnostic de la dotation servicielle des villes moyennes françaises

A. Le matériel statistique

1. L'échantillon retenu des 182 villes moyennes françaises

La définition de la Ville Moyenne n'est pas évidente. Le caractère « moyen » attribué à la ville, en plus de sa dimension péjorative (cf. Chapitre I), ne se définit que par rapport aux deux extrêmes du spectre de taille urbaine : les grandes villes (métropoles), et les petites villes. Le terme « moyen » se définit donc « en creux » par rapport à ces deux catégories (Acadie, 2005). Toute la question est de savoir où l'on place le curseur du « moyen », i.e. quelle catégorie de taille est concernée.

Nous avons choisi de travailler sur les aires urbaines. Le ZAU nous semblait en effet, grâce à sa double définition fonctionnelle et morphologique, la plus à même de préciser les contours économiques de la ville – et c'est d'ailleurs dans ce but qu'il a été conçu (cf. Encadré 3).

Définir la classe de taille pour une ville moyenne relève forcément de l'arbitraire. La Fédération des Villes Moyennes réunit, par exemple, les Communautés de Communes et les Communautés d'Agglomération dont la population est comprise entre 20 000 et 200 000 habitants⁴. La DIACT, quant à elle, retient les aires urbaines peuplées de 30 000 à 200 000 habitants (DIACT, 2007). Nous avons pour notre part choisi, de manière tout à fait arbitraire, de retenir **les aires urbaines peuplées de 25 000 habitants à 200 000 habitants**, soit 184 aires urbaines de métropole sur 354 (cf. Carte 1). Nous avons enlevé de l'échantillon les deux préfectures corses, Ajaccio et Bastia : leur situation insulaire ne nous permettait pas de tester d'éventuelles relations réticulaires avec les villes moyennes voisines, ni les relations de interdépendance hiérarchique avec les métropoles proches. Le choix de la fourchette de taille

⁴ Source : site de la Fédération des Maires des Villes Moyennes, FMVM, www.villesmoyennes.asso.fr/

nous était dicté par un arbitrage nécessaire entre définir une fourchette étroite, et ainsi construire un échantillon relativement homogène en termes de taille, et la définir de façon suffisamment large pour avoir un nombre élevé d'observations et garantir, d'un point de vue statistique, la significativité des résultats.

Encadré 3. Le Zonage en Aires Urbaines

Le zonage en aires urbaines est fondé sur un double critère, morphologique (la continuité du bâti) et fonctionnel (la proportion de migrations alternantes). Il distingue l'espace à dominante rurale de l'espace à dominante urbaine. Ce dernier est constitué d'aires urbaines et de communes multipolarisées.

Une **aire urbaine** est « un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci ».

Le **pôle urbain** est « une unité urbaine offrant au moins 5 000 emplois et qui n'est pas située dans la couronne périurbaine d'un autre pôle urbain ». La couronne périurbaine est l'ensemble des communes de l'aire urbaine à l'exclusion de son pôle urbain.

La définition de l'**unité urbaine** repose sur l'idée de continuité de l'habitat : « ensemble d'une ou plusieurs communes dont le territoire est partiellement ou totalement couvert par une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants [où] les constructions sont séparées de leur voisine de moins de 200 mètres ». Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, l'ensemble de ces communes forme une agglomération multicommunale ou agglomération urbaine. Si l'unité urbaine s'étend sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée.

Une **commune multipolarisée** est située à l'interface des aires urbaines. Ce sont des « communes rurales et unités urbaines situées hors des aires urbaines, dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans plusieurs aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles, et qui forment avec elles un ensemble d'un seul tenant. »

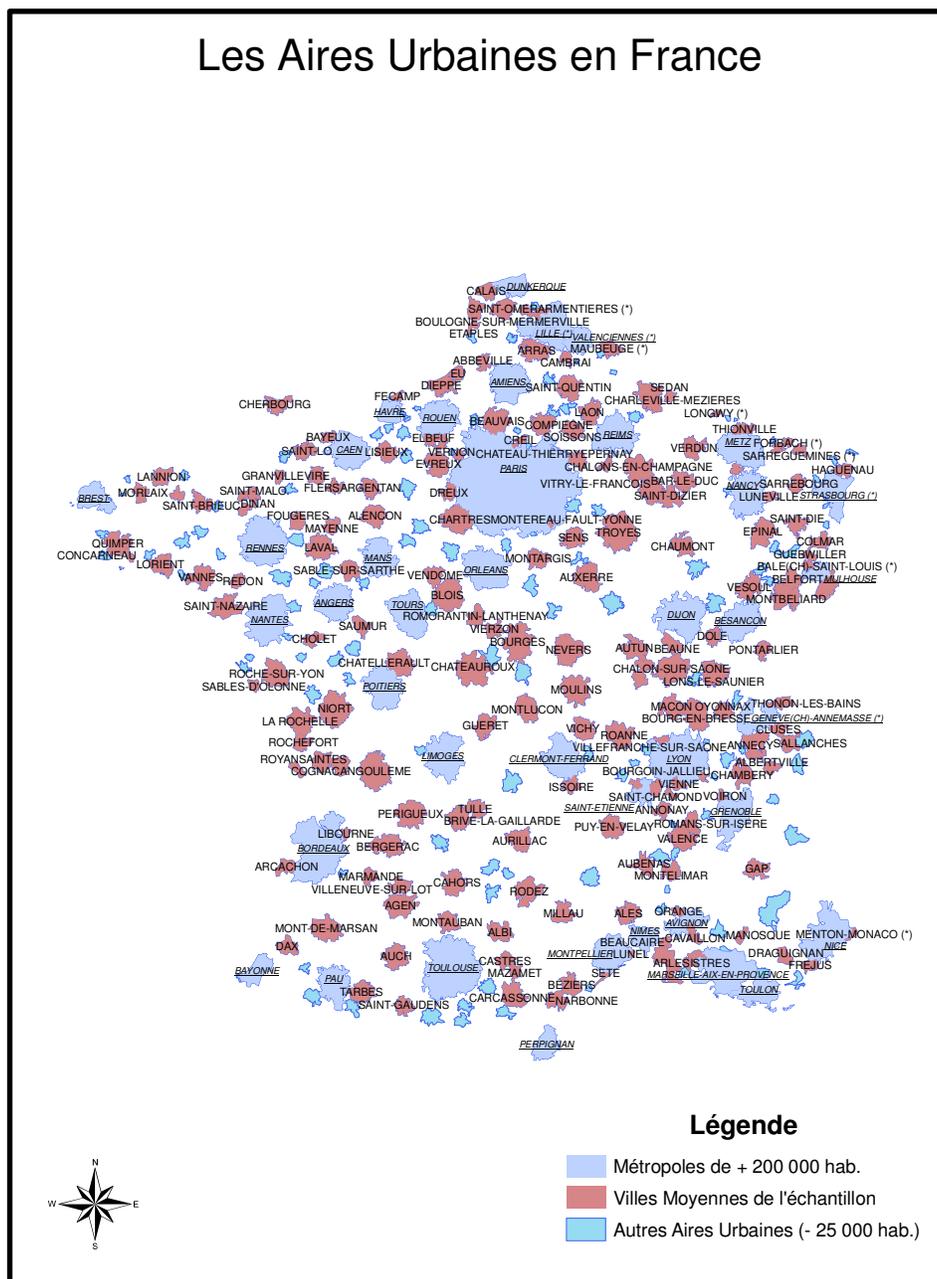
Le zonage en aires urbaines succède aux Z.P.I.U. (Zones de Peuplement Industriel et Urbain), élaboré en 1962 sur des critères comparables, mais qui en 1990 regroupait 96% de la population française, lui enlevant de sa pertinence pour distinguer le rural de l'urbain (Guérois & Paulus, 2003). A titre de comparaison, les aires urbaines regroupaient à la même date 75% de la population, 29% de la superficie totale et 35% des communes françaises.

Sources : Le Jeannic, 1997 ; Julien, 2000 ; site internet de l'INSEE, www.insee.fr

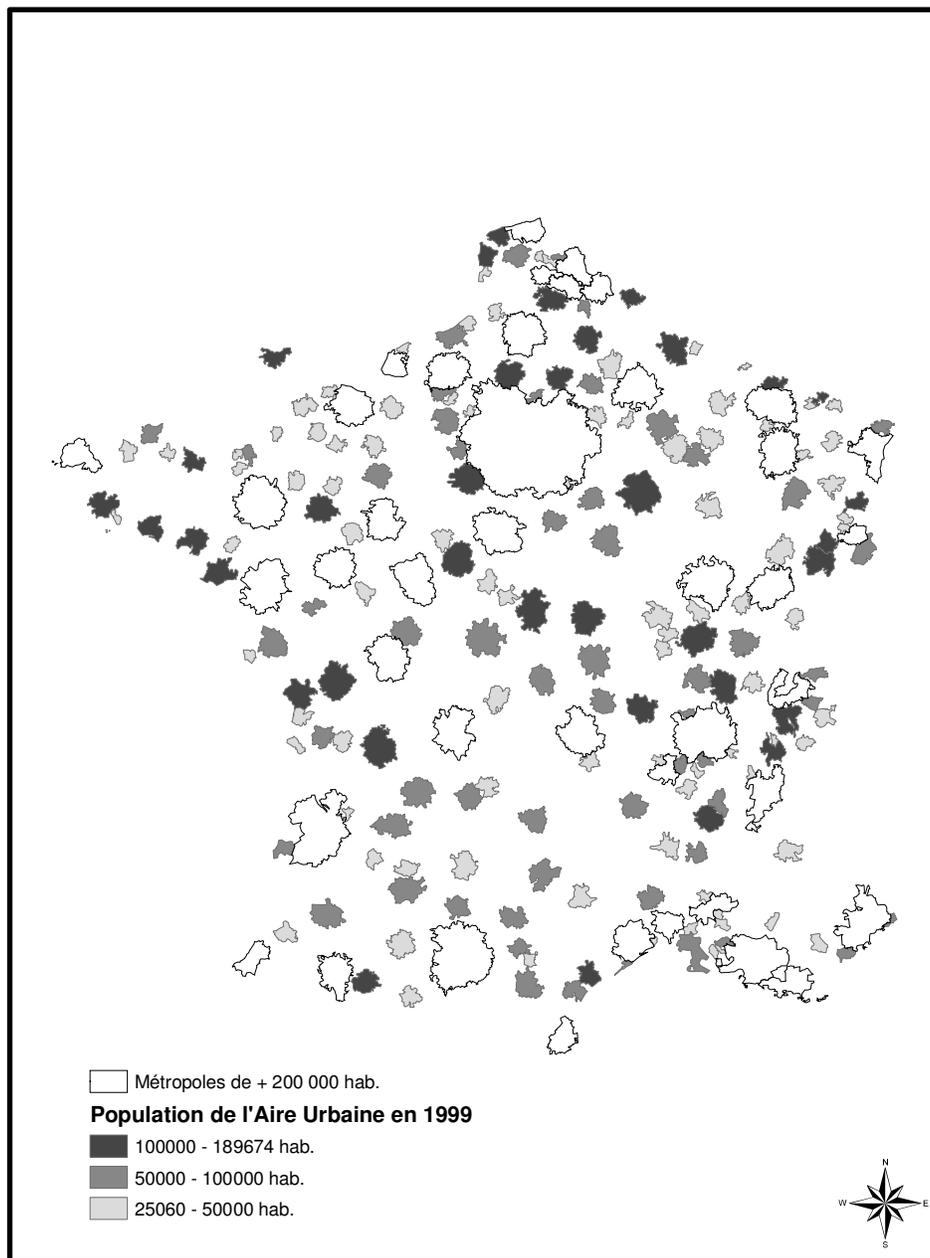
Les 182 aires urbaines peuplées de 25 000 à 200 000 habitants (soit 184 moins Ajaccio et Bastia) nous permettaient d'avoir un échantillon de taille suffisante pour les estimations économétriques. Conscients de l'hétérogénéité de l'échantillon ainsi constitué, nous avons distribué les villes en trois classes de taille décroissante, en suivant la typologie de l'INSEE

(cf. Carte 2) : de 100 000 hab. à 200 000 hab., (classe supérieure) de 50 000 hab. à 100 000 hab. (classe intermédiaire), et de 25 000 hab. à 50 000 hab. (classe inférieure).

Carte 1. Echantillon des 182 Villes Moyennes retenues



Carte 2. Stratification des Villes Moyennes en 3 classes de taille



La Carte 1 nous montre la grande diversité géographique des villes moyennes retenues. Certaines semblent très isolées (Aurillac, Montluçon...), d'autres sont contiguës à une métropole

(Libourne et Bordeaux, Creil et Paris, Saint-Chamond et Lyon...), voire quasiment intégrées au territoire de la métropole (Bourgoin-Jallieu à Lyon, Lunel à Montpellier, Montereau-Fault-Yonne à Paris), ou encore contiguës entre elles (Castres et Mazamet, Romans-sur-Isère et Valence, Eu et Dieppe...). Ce problème de contiguïté pose clairement un problème de cohérence : dans quelle mesure peut-on considérer comme étant spatialement différenciées deux agglomérations contiguës ? Nous soulevons là un des principaux problèmes de l'utilisation du Zonage en Aires Urbaines pour des villes de taille assez modestes⁵.

La diversité se retrouve également du point de vue du semis géographique des villes moyennes. Le Centre de la France est, par exemple, caractérisé par des villes moyennes à la fois assez étendues et assez isolées, tant les unes des autres que de villes plus importantes. Au contraire, l'Alsace, le Nord-Pas-de-Calais ou le Nord-Ouest de la France se caractérisent par un semis très serré de villes moyennes, avec ou sans métropole importante, généralement de petite taille (comme autour de Caen, par exemple). Notons enfin, pour être très rapide sur cette partie descriptive des configurations spatiales de villes moyennes françaises, quelques configurations relativement originales : par exemple, l'ensemble La Rochelle – Rochefort – Niort – Royan – Saintes semble constituer un ensemble territorial cohérent, avec des aires urbaines quasiment contiguës et une métropole régionale relativement éloignée. De même pour Châlons-en-Champagne – Bar-le-Duc – Saint-Dizier – Vitry-le-François.

Nous proposons, dans l'Annexe I, un certain nombre de variables de cadrage pour les 182 aires urbaines de l'échantillon, issues du RGP 1999 et du S.I.G. communal de l'INSEE.

2. Les données utilisées

a) La base de données UNISTATIS de l'emploi privé communal⁶

La base de données UNISTATIS de l'UNEDIC, disponible en ligne (<http://www.unistatis.org>), est tout à fait adaptée à l'analyse de l'emploi et de son évolution :

- Couverture géographique : ensemble des communes françaises ;
- Couverture temporelle : 1993-2005 (données provisoires pour 2005), annuelle ;
- Couverture sectorielle : NAF 700, NAF 60, NES 36, NES 16 ;
- Variables : nombre d'établissements, total des effectifs salariés au 31/12, par genre⁷.

Ainsi, en raison du faible nombre de variables disponibles dans la base, si l'évolution du tissu productif par secteur est envisageable dans le temps, l'évolution de sa structure (taille d'entreprises, ancienneté, nature des marchés...) ou de sa dynamique (évolution de l'activité par analyse de variables financières) est impossible.

⁵ Même si la révision périodique du ZAU permet d'agréger les aires urbaines contiguës.

⁶ Les informations contenues dans cette partie sont principalement dues à Mathieu Bécue (IE, GREThA, UMR CNRS 5113).

⁷ La constitution de la base, ainsi que les emboîtements sectoriels et spatiaux, a été menée par André Meunié sous MS Access ®.

Par ailleurs, il convient de soulever quelques limites inhérentes à cette source statistique. Fichier en provenance de l'assurance chômage, seuls les établissements du secteur privé industriel et commercial employant au moins un salarié en vertu d'un contrat de travail y sont recensés. Sont ainsi notamment exclus : les salariés de l'Etat et des collectivités locales, les salariés des établissements publics à caractère administratif, des entreprises publiques à caractère industriel et commercial et des sociétés mixtes. De même le sont certaines autres catégories : les intermittents du cinéma, de l'audiovisuel et du spectacle, les salariés dont le contrat de travail est suspendu (congé sabbatique, parental...), des personnes en stage ou encore les fonctionnaires en détachement dans le secteur privé. Cependant, ne prendre en compte que l'emploi privé, pour une analyse des services aux entreprises, est relativement peu gênant : on verra que, dans les secteurs composant notre typologie et à l'exception du secteur de la formation, l'emploi public est très peu représenté.

Par ailleurs, s'agissant de la situation au 31.XII, ces données ne peuvent refléter les variations intervenues au cours d'une année civile. De même, les entreprises disposant de plusieurs établissements (établissements secondaires) sur le territoire national sont invitées à répartir selon le niveau géographique adéquat leurs salariés, ce qui n'est pas toujours le cas (concentration sur un seul établissement sans distinction du secteur d'activité).

Enfin, l'analyse dans le temps des dynamiques sectorielles peut être affectée par des effets de champs de deux principaux ordres :

- L'entrée dans le champ de l'assurance chômage d'entreprises relevant anciennement du secteur public ;
- Le changement d'activité économique principale d'entreprises conduisant à des transferts d'une activité économique sur une autre.

Cependant, en raison de leur couverture géographique, temporelle et sectorielle exceptionnelles, et malgré ces limites, les données de l'Unistatis sont les plus adaptées à l'étude empirique que nous souhaitons mener.

b) Une nomenclature sectorielle en 20 types de services

La focalisation sur les services aux entreprises nous a obligé à construire une nomenclature sectorielle spécialement adaptée à cette étude (cf. Annexe III). La NAF 700 est trop détaillée pour estimer le modèle des interdépendances spatio-sectorielles (cf. *infra*) ; de plus, le risque de non-représentativité de certains secteurs dans des unités spatiales aussi petites que les aires urbaines de 25 000 à 200 000 hab. est assez grand. Dégager des tendances claires à partir d'une nomenclature aussi détaillée que la NAF 700 est une gageure que nous n'avons pas voulu relever. La nomenclature la plus adaptée à nos besoins semble donc être la NAF 60. Cependant, nous avons choisi de la remanier et de construire notre propre nomenclature, notamment parce que la NAF 60 ne détaille pas suffisamment le secteur des « services fournis principalement aux entreprises » (74), qui nous intéressent particulièrement dans le cadre de cette étude. De plus, elle ne distingue pas, parmi les services (en gros, les secteurs 60 à 80), services aux particuliers et aux entreprises. Il

nous fallait donc réaliser un « écrémage » pour ne garder, dans la mesure du possible, que les services s'adressant spécifiquement aux entreprises ; nous nous sommes basés pour ce faire sur la NAF 700 (par exemple, nous avons exclu du secteur « Immobilier » les activités de promotion de logements, qui s'adressent aux ménages). Bien sûr, se posait le cas des services dits « mixtes », qui s'adressent aussi bien aux ménages qu'aux entreprises, et dont l'archétype est le service bancaire ou d'assurance. Dans la mesure où même le niveau NAF 700 ne permettait pas de distinguer précisément le type de clientèle auquel l'activité s'adresse, nous avons choisi de conserver les services mixtes dans notre nomenclature, en dépit du biais qu'ils y introduisent nécessairement.

La détermination des secteurs s'est faite selon un **principe double et hiérarchisé** : la cohérence était le critère le plus important (par exemple, regroupement du transport routier, des transports par eau et des transports aériens en un secteur « Transport »), le deuxième critère en ordre d'importance étant la significativité des effectifs : il fallait faire en sorte que les effectifs soient suffisants dans chaque catégorie pour éviter un trop grand nombre de vides qui auraient biaisé les estimations. Nous avons plus ou moins respecté ce critère, sauf dans le cas de la R&D, dont les effectifs sont très souvent nuls – mais le caractère très particulier de ce secteur nous a incité à le laisser en tant que catégorie indépendante.

Enfin, nous nous sommes inspirés de la typologie du RESER en 21 secteurs (RESER, 1998 ; Léo et Philippe, 2003) pour construire notre nomenclature (notons que la typologie RESER intègre les services aux particuliers ; la nôtre est donc un peu plus détaillée). Nous avons tenu à différencier les différentes activités informatiques : conseil, édition et réalisation de logiciels, traitement de données et entretien et réparation de matériel, dans la mesure où elles sont hétérogènes en termes de compétences, de clientèle, etc. – et, donc, en termes de localisation.

Nous avons notamment détaillé le secteur 74 de la NAF 60 : « *Services fournis principalement aux entreprises* », dans la mesure où cette étude se focalise sur eux. Nous nous sommes pour cela inspirés d'une nomenclature intermédiaire entre NAF 60 et NAF 700, la NES 114.

Nous n'avons pas intégré les secteurs industriels dans notre analyse, dans la mesure où seuls nous intéressaient les relations entre les services aux entreprises. La nécessité de dépasser les analyses en termes de secteurs est invoquée depuis bien longtemps. Certes, il est possible que, dans certains cas, les autres secteurs, tels que l'industrie ou la construction, soient à l'origine d'une corrélation constatée entre services aux entreprises, et c'est pourquoi nous avons veillé à n'interpréter les relations obtenues qu'avec une grande précaution. L'architecture – ingénierie, par exemple, est étroitement liée au secteur de la construction (Hassan *et al.*, 2007). L'ignorance des secteurs industriels, si elle peut paraître véritablement problématique à première vue, l'est beaucoup moins lorsque l'on consulte les chiffres : ainsi, les entreprises qui consomment des services sont avant tout des entreprises de services. La consommation intermédiaire de services marchands par des entreprises industrielles ou agricoles ne représente que 24% de l'ensemble des consommations intermédiaires de services, et 29% si l'on adjoint les entreprises de construction (Niel *et al.*, 2007 ; *source* : INSEE, Comptes de la Nation).

Afin de préciser les choses, et donner une vision un peu moins technique de la nomenclature, nous avons joint dans l'Annexe IV une description très détaillée du type d'activités recouvert par les niveaux NAF 700 que nous avons retenu dans notre nomenclature.

c) Les variables utilisées

D'un point de vue technique, pour comprendre le type d'interdépendances spatio-sectorielles qui prennent place dans les villes moyennes, qu'elle soient simples ou complexes, nous avons forgé le concept de **dotation servicielle**, qui exprime la dotation en services d'un lieu donné. Elle peut se mesurer en termes physiques, comme le nombre d'emplois, ou en termes monétaires, comme la valeur ajoutée. Etant donné les données dont nous disposons, et pour donner une cohérence à l'ensemble de l'étude (cf. Chap. III et Chap. IV) nous l'avons mesurée à partir du nombre d'emplois. Il est cependant nécessaire, dans ces cas-là, de normer la mesure pour capter les effets de la variation de l'emploi au niveau national. C'est pourquoi nous avons choisi de mesurer la dotation servicielle au moyen de quotients de localisation. Le quotient de localisation se calcule de la manière suivante :

$$D_{ik} = \frac{E_{ik} / \sum_k E_{ik}}{\sum_i E_{ik} / \sum_i \sum_k E_{ik}}$$

où D_{ik} est le quotient de localisation du service k dans la ville i , et E_{ik} l'emploi du service k dans la ville i . Le quotient de localisation est normé à 1 : s'il est inférieur à 1, le service est sous-représenté dans la ville i par rapport à sa représentation nationale ; on aura donc une spécialisation relative de la ville i dans le service k dès que D_{ik} est supérieur à 1⁸.

On sait depuis longtemps que la méthode des quotients de localisation est critiquable, notamment dans le fait qu'elle considère comme semblables les structures de demande locale et nationale, et que les niveaux de productivité sont égaux dans l'espace (Camagni, 1996, p. 133) – elle a au moins l'avantage de prendre en compte les gains de productivité. Il est clair que si nous disposions de données de flux économiques interurbains détaillés par secteur, nous ne serions pas contraints d'utiliser l'emploi sectoriel, et de poser l'hypothèse forte que l'emploi est la résultante des flux économiques.

Pour corriger les trop grandes variations de l'emploi dans des unités spatiales de taille moyenne, nous avons utilisé la technique des moyennes mobiles pour les deux années de référence (1995 et 2005) : ainsi, la valeur pour 1995 est une moyenne arithmétique des années 1994, 1995 et 1996. Ceci servait à « lisser » les évolutions de l'emploi, qui peuvent avoir une amplitude inattendue : le départ d'un établissement de taille moyenne suffit, notamment dans les plus petites aires urbaines, à diminuer drastiquement l'emploi.

⁸ Il semble que l'on doive le quotient de localisation à P. S. Florence (FLORENCE P. S., FRITZ W. G., GILLES R. C., 1943, *Industrial Location and National Resources*, U. S. Natural Resources Planning Board, Washington D. C. (Lajugie *et al.*, 1985, p. 689).

Ainsi, les variables utilisées sont les suivantes (cf. Annexe II) :

- La dotation servicielle des Villes Moyennes (valeur de référence du quotient de localisation : valeur nationale) ;
- La dotation servicielle des métropoles⁹ proches : la solution la plus naturelle semblait de prendre la métropole la plus proche, mais de nombreuses villes moyennes sont sous l'influence de plusieurs métropoles (par exemple, Agen entre Toulouse et Bordeaux, ou les villes moyennes de la Côte-d'Azur). Aussi avons-nous pris en considération un rayon de 100 kilomètres autour des villes moyennes : s'il n'y a qu'une métropole dans ce périmètre, cela revient à prendre la valeur de la métropole la plus proche ; s'il n'y en a aucune, nous prenons la valeur de la métropole la plus proche ; s'il y en a plusieurs, nous prenons comme valeur une moyenne pondérée par la population de chaque métropole des quotients de localisation.
- La dotation servicielle des villes moyennes voisines, estimée à partir de la part de chaque service dans l'emploi total des villes moyennes situées dans un rayon de 80 kilomètres autour de la ville moyenne considérée¹⁰.
- Elles ont été complétées par un certain nombre de variables de contrôle, issues du RGP communal 1999, ainsi que de variables spatiales issues du S.I.G. du Z.A.U (*source* : INSEE).

B. Les facteurs de localisation des services aux entreprises

Nous distinguons, comme il est de mise dans la littérature (e.g. Jouvaud, 1996), les facteurs de localisation liés à la demande de services des facteurs de localisation liés à l'offre, en l'enrichissant des apports théoriques de la Théorie des Coûts de Transaction Spatialisée (TCTS).

1. Les facteurs liés à la demande de services : les caractéristiques de la transaction

La proximité à la demande a toujours joué un rôle important dans la recherche des facteurs de localisation des services, héritage de la théorie des Places Centrales qui suppose la concentration des services au sommet de la hiérarchie pour deux raisons :

- Le principe de marché : contrainte de **rentabilité**, i.e. de taille de marché. Plus le service est de niveau élevé, plus son marché est étroit, et plus l'entreprise sera incitée à se localiser dans un centre de rang élevé.
- Le principe de transport : contrainte de **coûts de déplacement** : il est postulé que c'est l'utilisateur qui se déplace pour consommer le service (contrairement à l'industrie où les

⁹ Dans cette étude, une « métropole » se définit uniquement en termes de taille : ce sont les aires urbaines de plus de 200 000 habitants (soit 42 villes au total). Il s'agit d'une commodité de langage pour les différencier de la classe des « villes moyennes ». Pour une discussion et une illustration sur le rôle de la taille dans les processus de métropolisation, voir une bonne partie des travaux de Claude Lacour depuis 1999.

¹⁰ Ce qui revient, au dénominateur près, à calculer un quotient de localisation moyen des villes moyennes situées dans un rayon de 80 kilomètres.

firmes prennent en charge les coûts de transport de leurs marchandises vers les marchés). Dès lors, comme dans le théorème d'Hotelling (1929), la localisation au centre du marché est préférable pour minimiser les coûts de déplacement des consommateurs.

Ceci correspond à une approche de l'activité tertiaire **induite par la demande** : la localisation des services aux entreprises est entièrement déterminée par le couple taille du marché - coûts de déplacement des utilisateurs. Les services aux entreprises ont donc, dans ce cadre théorique, une très forte contrainte de proximité au marché.

Cependant, cette vision est aujourd'hui relativisée, notamment si l'on distingue plusieurs modalités de contact entre client et prestataire du service : à partir du moment où ce n'est pas le client qui se déplace pour consommer le service, la contrainte des coûts de déplacement est relâchée. On peut distinguer trois modalités de contact : soit le client se déplace chez le prestataire, et on retrouve alors la théorie des places centrales ; soit le contact est entièrement médiatisé (téléphone, courriel, etc.) et le service est alors *footloose* - à localisation libre ; soit enfin, cas le plus fréquent, le prestataire se déplace chez le client : la contrainte de proximité est alors intermédiaire. Dans ce dernier cas, le temps passé chez le client a son importance : certains services (nettoyage, sécurité, maintenance...) sont réalisés entièrement chez le client, alors que d'autres n'y sont réalisés que pour partie, donnant lieu à des contacts plus ou moins fréquents (production de logiciels).

De manière plus générale, on peut établir que **la force de la contrainte de proximité va dépendre des caractéristiques de la transaction** : nous faisons appel à la théorie des coûts de transaction spatialisée (cf. Encadré 4) pour traiter ce problème. Le degré de proximité au marché recherché par la firme dépend de trois caractéristiques majeures de la relation de service : spécificité des actifs mis en œuvre dans la relation, incertitude pesant sur la relation, fréquence de la relation.

Encadré 4. La Théorie des Coûts de Transaction Spatialisée

L'économie des coûts de transaction spatialisée se propose de décliner les conséquences au niveau spatial d'une analyse en termes de coûts de transaction, posant que « pour expliquer la taille des villes et la structure du système urbain d'un pays il est nécessaire d'examiner (...) les procédures organisationnelles adoptées par les firmes pour gérer leurs ressources internes et les différents types de relations qui relient les firmes entre elles » (Capellin, 1998, p. 262).

L'économie des coûts de transaction est assise sur l'hypothèse de rationalité limitée qui suppose la recherche des informations pertinentes nécessaires à l'échange. Toute transaction, tout échange est un contrat entre deux parties. Or, tout contrat implique un échange d'informations :

- *Ex ante*, sur la planification, la négociation et la définition des contrats initiaux ;
- *Ex post*, sur leur exécution, ceux-ci étant par nature incomplets (Williamson, 1985).

En amont, chaque partie devra supporter des coûts de recherche pour trouver le partenaire le plus à même de satisfaire ses exigences.

L'accès à l'information n'étant ni gratuit ni immédiat, chaque transaction s'accompagne d'un certain nombre de coûts, monétaires (achat de l'information) ou non monétaires (temps passé à chercher l'information). Ce sont les coûts de transaction¹¹.

Dans le cadre d'analyse ainsi défini, chaque agent cherche, toutes choses égales par ailleurs (notamment son niveau de production ou d'utilité), à minimiser le montant de ses coûts de transaction. Ceci implique pour la firme le choix d'une structure institutionnelle (*governance structure*) c'est-à-dire d'une organisation interne, d'une gamme de produits, d'une forme de relations contractuelles avec les autres firmes, etc. mais aussi, au niveau de l'organisation spatiale, le choix d'une concentration géographique ou au contraire d'une dispersion des établissements (Scott, 1988 ; Capellin, 1988).

Une transaction se caractérise par sa fréquence, l'incertitude quant à son résultat, et son degré de spécificité. Ces trois attributs sont sensibles à la distance, car :

- Des transactions fréquentes (pourvu qu'elles portent sur des biens matériels) requièrent une certaine proximité pour minimiser les coûts de transport ;
- L'incertitude et la possibilité de comportements opportunistes sont réduites par la proximité entre l'acheteur et le vendeur. La réduction de l'incertitude inhérente à toute transaction explique le besoin de rapprochement entre donneur d'ordre et sous-traitant relevé par J.-F. Thisse et T. Ypersele (1999, p. 22), et plus généralement la fonction « d'assurance contre le risque » que P. Veltz attribue aux métropoles (Veltz, 1996) ;
- La spécificité d'une transaction unit chaque partie par des liens de confiance réciproque, confiance qui a plus de chances de se concrétiser si les deux parties sont proches géographiquement et/ou culturellement.

On aboutit ainsi à l'idée très générale que l'agglomération n'obéit pas seulement à des impératifs de production (la minimisation des coûts de production), mais aussi à des impératifs organisationnels. Les agents qui ont à faire face à des coûts de transaction élevés chercheront donc à se regrouper de manière à profiter des avantages de la proximité. De manière générale, plus une transaction est fréquente, incertaine ou complexe, et spécifique, plus une organisation centralisée est efficace. La concentration urbaine est dans ce cas « l'arrangement institutionnel optimal » (Cappellin, 1988, p. 267).

La contrainte de proximité physique des firmes de services aux entreprises à leur marché est alors variable suivant les critères suivants :

- **La spécificité des actifs** : en fonction du type d'informations nécessaire à la production du service, les contacts entre prestataire et clients seront de type différent : si l'information est codifiable, les contacts pourront se faire à distance, médiatisés par un

¹¹ P. Veltz (1996) les définit comme les « coûts d'usage du fonctionnement du marché » : recherche d'informations, négociation, établissement de contrats, assurance contre l'incertitude.

moyen de communication (téléphone, courriel, web...). Au contraire, si l'information n'est pas codifiable, si elle est tacite, les contacts en face-à-face seront indispensables à la servuction (Lung, Rallet et Torre, 1999). La contrainte de proximité entre prestataire et client n'est alors pas du tout la même. Cette distinction théorique générale rejoint celle de J. Gadrey (1994) entre *coproduction* et *copilotage* : la première nécessite de fréquentes interactions entre le prestataire et le client, pour ajuster en temps réel le produit en fonction des besoins et des contraintes ; la seconde ne nécessite que des contacts espacés, une grande partie des problèmes pouvant être réglée à travers des dispositifs contractuels. On peut également supposer que plus le service est personnalisé en fonction du client, plus les interactions devront être nombreuses et intenses. Ainsi le degré de spécificité des actifs mis en œuvre dans la servuction détermine le niveau des coûts de transaction. La stratégie de réduction de ces coûts par l'entreprise passera alors par une plus grande proximité au marché.

- **L'incertitude** : l'achat de services est plus risqué que l'achat de biens, notamment lorsque le client est en position d'infériorité technologique par rapport au prestataire : c'est le cas de beaucoup de PME consommatrices de services supérieurs. Dans ce cas, la proximité peut être un moyen pour celles-ci de garder un contrôle sur la prestation de services en même temps qu'elle facilitera la compréhension des attentes du client par le prestataire – par la multiplication des contacts entre les contractants.
- **La fréquence des transactions** : certains services sont utilisés de manière permanente (nettoyage), régulière (comptabilité) ou encore ponctuelle (marketing). Dans chaque cas, la réduction des coûts de déplacement sera une variable plus ou moins importante dans la fonction de coûts du prestataire, et nécessitera un plus ou moins fort degré de proximité au marché.

La proximité des firmes de services à leur marché sera donc variable en fonction de leur sensibilité à chacun de ces facteurs. Mais, au-delà de facteurs liés à la demande, la localisation des firmes est aussi déterminée par des facteurs liés à l'offre de services.

2. Les facteurs liés à l'offre de services

Deux éléments principaux contribuent à relier la localisation aux conditions de l'offre de services : le facteur main-d'œuvre et les économies d'agglomération.

a) Le facteur main-d'œuvre

Les services sont généralement des activités très intensives en main-d'œuvre. On peut alors comprendre que la plus ou moins grande disponibilité d'une main-d'œuvre adaptée soit un déterminant puissant de leur localisation.

Les besoins en main-d'œuvre sont toutefois à différencier suivant les secteurs. Ainsi les services opérationnels (nettoyage, sécurité...) ont-ils surtout besoin de « qualifications sociales », c'est-à-dire de motivation et de stabilité. Les services supérieurs ont plutôt des besoins en main-

d'œuvre hautement qualifiée. Les compétences des salariés (techniques, relationnelles) sont un facteur stratégique pour certains services : ingénierie, conseil... Les ressources humaines constituent ainsi, pour ces activités, à la fois le principal poste de coût (à travers les salaires) et la principale ressource.

Si la main-d'œuvre qualifiée est la plus mobile, elle est aussi la moins nombreuse. La localisation des entreprises sera donc fortement contrainte par la recherche d'un bassin de main-d'œuvre adapté. Ces populations sont de plus sensibles à certaines aménités telles que l'environnement culturel, le climat, etc. C'est pourquoi elles ont tendance à se concentrer non seulement dans les métropoles, mais aussi à rechercher un climat accueillant. Ainsi P.-Y. Léo et J. Philippe (2006) constatent-ils que les régions les plus dynamiques en termes de services aux entreprises sont celles qui ont une métropole de taille importante, ainsi que celles du sud-ouest et du sud-est.

b) Les économies d'agglomération et « l'effet milieu »

La distinction traditionnelle de Hoover (1937) entre économies d'urbanisation (découlant de la concentration d'entreprises de secteurs différents) et économies d'agglomération (découlant de la concentration d'entreprises d'un secteur donné, aux activités identiques ou complémentaires) est applicable aux services aux entreprises.

Deux facteurs sont généralement avancés en ce qui concerne les économies d'urbanisation : l'accès aux équipements publics, notamment les plus rares (aéroport international), et l'accès à un bassin important de main-d'œuvre, notamment qualifiée, déjà analysée *supra*. Ainsi, l'existence d'infrastructures de transport lourdes (TGV, aéroports, etc.) potentiellement partagées par les firmes peut expliquer la localisation de certains services, même supérieurs, dans les villes moyennes.

Les économies de localisation proviennent du partage des frais fixes, de la multiplication des échanges et des contacts entre entreprises, de l'amélioration de la circulation de l'information (notamment tacite : c'est « l'effet cafétéria »), de la réduction des coûts associés à l'adoption d'une nouvelle technologie, etc. La proximité d'entreprises complémentaires ou concurrentes contribue également à « accroître la fluidité du marché du travail qualifié et spécialisé en favorisant la création d'un milieu professionnel » (Jouvaud, 1996, p. 606).

En guise de synthèse, nous pouvons avancer le fait que le type d'externalités dominantes détermine les logiques de spécialisation/diversification sectorielle. Ainsi la « prééminence [des économies de localisation] sur les économies d'urbanisation, donne naissance à des agglomérations spécialisées » (Gaschet et Aguiléra, 2005). D'un point de vue théorique, le problème de la spécialisation/diversification des villes dans un système de villes a été analysé par les modèles de la Nouvelle Economie Géographique, dans une littérature plus qu'abondante. Dans le modèle de M. H. Abdel-Rahman et M. Fujita (1993), par exemple, les raisons de la spécialisation sont l'existence de coûts fixes importants qui incitent les firmes à tenter de profiter

d'économies d'échelle, tandis que la diversification provient de l'existence d'économies de variété ou de gamme.

En résumé, les facteurs de localisation des services aux entreprises peuvent être regroupés en « blocs » de facteurs suivant la pertinence de leur combinaison. Nous suivrons en cela l'excellent travail de M. Jouvaud (1996), qui applique une analyse en composantes principales sur les résultats d'une enquête personnelle menée auprès de firmes de services aux entreprises :

- Premier bloc : les firmes qui ont un fort besoin d'infrastructure de communication (aéroport, gare, autoroute) s'opposent à celles qui souhaitent une localisation au centre de leur marché ;
- Deuxième bloc : les firmes qui recherchent « un environnement de vie agréable » et un environnement technique et scientifique s'opposent aux firmes attirées par l'environnement portuaire et la proximité de la clientèle ;
- Troisième bloc : les firmes qui recherchent la proximité à un bassin de main-d'œuvre important et/ou qualifié s'opposent à celles qui recherchent la diversité des activités ;
- Quatrième bloc : les entreprises sensibles au « dynamisme du milieu » et à l'image de la ville s'opposent à celles qui recherchent la proximité à d'autres services et/ou fournisseurs.

C. Les dotations servicielles des villes moyennes françaises

1. Créations et disparitions de services aux entreprises

L'analyse des créations et des disparitions de services dans les villes moyennes repose sur une analyse des effectifs d'emploi à zéro sur chacune des deux sous-périodes, soit les périodes 1995-2000 et 2000-2005. Est considérée comme création d'une activité de service, tout passage des effectifs du service considéré, de 0 en début de période à une valeur quelconque en fin de période ; comme disparition le passage d'une valeur quelconque en début de période à une valeur nulle en fin de période.

Les créations et les disparitions des activités de service dans les villes moyennes sont résumées dans l'Annexe V. De manière générale, la succession d'une création à la première période, puis d'une disparition à la seconde, peut être considérée comme le signe d'une non-viabilité de l'activité ; d'une disparition à la première période, puis d'une création à la seconde, comme l'expression d'un besoin dans l'activité de service considérée. Les villes concernées par ces deux cas sont indiquées en gras dans le tableau de l'Annexe V.

On peut détailler l'analyse de ces tendances générales de la manière suivante :

- Un certain nombre de services sont présents dans toutes les villes moyennes de l'échantillon (**représentation totale**) ; aucune création ni disparition n'est enregistrée pour le Transport, les Activités Financières, les Activités Juridiques, la Gestion & Comptabilité, l'Ingénierie, enfin les Services Divers et les Services Annexes ;

- Certains secteurs convergent vers une quasi-représentation totale entre les deux périodes : c'est le cas de la Mise à Disposition de Personnel, de la Sécurité & Nettoyage, de la Formation ;
- La tendance principale est la **diminution du solde créations-disparitions entre les deux périodes**. C'est, par exemple, le cas de la Manutention & Entreposage (12 créations et 8 disparitions entre 1995 et 2000, 7 et 7 entre 2000 et 2005), du Conseil en Informatique ou encore de la R&D, pour qui le solde devient même négatif à la période 2000-2005, avec non seulement 20 disparitions pour 17 créations, mais en plus la moitié des disparitions qui concernent des villes pour qui cette activité avait été créée à la période précédente.

D'autre part, quelques situations particulières nécessitent d'être détaillées :

- Un dynamisme certain dans **l'Immobilier**, puisque le solde de créations-disparitions est nettement positif sur les deux périodes (11 créations pour 3 disparitions entre 1995 et 2000, 6 pour 1 entre 2000 et 2005). On arrive à une représentation quasi-totale de ce secteur en 2005 (seules deux villes ne sont pas dotées à cette date : Romorantin-Lanthenay et Vire, parmi les plus petites de l'échantillon). Les trois villes qui perdent cette activité entre 1995 et 2000 (Eu, Saint-Chamond et Saint-Gaudens) la regagnent à la période suivante.
- Les services **Informatiques** appellent un commentaire particulier. Au-delà de la tendance générale qui voit une certaine « euphorie » des créations en 1995-2000, le rythme se ralentit sensiblement à la période suivante, expression probable d'une crise relative de ce secteur, les quatre secteurs informatiques offrent des situations contrastées. Si le rythme des créations reste élevé sur les deux périodes (environ 60 % des villes non dotées) pour le Conseil en Informatique, le solde des créations-disparitions régresse nettement, avec de plus la moitié des disparitions (6 sur 13) qui interviennent dans des villes qui avaient créé cette activité à la période précédente. Le schéma est à peu près le même pour la Production de Logiciels, mais amplifié : inversion du solde à la période récente, et 5 disparitions sur 8 intervenant dans des villes qui avaient créé l'activité à la période précédente. Si le solde des créations-disparitions est à peu près nul sur les deux périodes pour le Traitement de Données, l'implantation locale semble assez solide, car il y a peu de disparitions dans des villes qui avaient vu cette activité se créer à la période précédente. Enfin, le rythme de créations dans les services de Matériel Informatique est à peu près constant sur les deux périodes (entre 40% et 50%), et le solde nettement positif, signe d'une diffusion de ce type d'activités le long de la hiérarchie. Les implantations restent fragiles cependant, car si peu de créations concernent des villes où cette activité avait disparu (7 sur 28), en revanche plus de la moitié (6 sur 11) des disparitions concernent des villes où cette activité a été récemment créée.

2. Les spécialisations des villes moyennes françaises dans les services aux entreprises

L'analyse de la spécialisation des villes moyennes françaises dans les activités de service aux entreprises se fait au moyen d'un double critère sur chacun des quotients de localisation :

- Un indicateur de spécialisation *relative*, égal à la moyenne de la distribution plus un écart-type ;
- Un indicateur de spécialisation *absolue*, conforme au seuil habituellement retenu de manière empirique, égal à 1,2.

Ainsi, une ville est considérée comme spécialisée dans un secteur donné si le quotient de localisation associé remplit simultanément les deux critères. Nous avons résumé les spécialisations en cinq catégories dans un tableau de synthèse (cf. Annexe VI). Les spécialisations servicielles sont cartographiées pour chaque année, 1995 et 2005 (cf. Cahier de Cartes).

L'analyse de ces spécialisations fait apparaître plusieurs tendances, détaillées par type de services.

a) Confluence des logiques de localisation pour Transport, Manutention & Entreposage et Fret.

L'analyse des spécialisations dans les trois secteurs de gestion de la marchandise (Transport, Manutention & Entreposage, Fret) montre une ressemblance certaine dans la répartition des spécialisations. Ainsi, plusieurs villes de l'échantillon sont spécialisées dans deux, voire trois de ces secteurs à la fois : Cavaillon, Miramas, Villefranche-sur-Saône, Bâle-Saint-Louis, etc. On décèle une double logique de localisation commune :

- Une **localisation sur l'axe Rhin-Rhône**, de Marseille à l'Alsace en passant par Lyon : Cavaillon, Miramas, Montélimar, Saint-Just-Saint-Rambert, Chalon-sur-Saône pour le Transport ; Orange, Cavaillon, Villefranche-sur-Saône, Beaune, Dole, Saint-Avold pour la Manutention & l'Entreposage ; Miramas, Salon-de-Provence, Aubenas, Lons-le-Saunier, Oyonnax, Thionville, Forbach pour le Fret. Plusieurs éléments d'explication peuvent être avancés : d'abord, la fréquente spécialisation industrielle de ces villes et l'évidente complémentarité entre la gestion des marchandises et l'industrie ; ensuite, la situation sur le principal axe de communication Nord-Sud et la connectivité avec le marché européen ; enfin, la proximité de marchés importants, avec la métropole lyonnaise et la métropole azurée.
- Une **localisation barycentrique** assez fréquente : Aurillac, Brive-la-Gaillarde pour le Transport ; Bourges, Aurillac pour le Fret ; Châtellerauld, Châteauroux, Vierzon pour la Manutention & l'Entreposage. On sait que cette logique de localisation barycentrique est souvent adoptée pour desservir un marché, on aurait donc là des établissements qui se destinent principalement au marché français. Notons, toutefois, un relatif déclin de ce type de spécialisations dans les villes du centre de la France entre les deux périodes.

Au-delà de cette double tendance générale, quelques **cas particuliers** peuvent être relevés : une spécialisation dans les activités de Transport, stable sur la période, de petites villes de Bretagne et de Normandie : Morlaix, Dinard, Mayenne... ; l'émergence de villes spécialisées dans le Sud-Ouest (Dax dans la Manutention & l'Entreposage, Périgueux et Marmande dans le Fret) et dans les Ardennes (Arras, Saint-Quentin, Soissons pour le Transport) ; enfin, deux spécialisations de villes moyennes sous influence de Toulouse : Montauban (Manutention & Entreposage) et Mazamet (Fret).

b) Activités Financières : Niort et l'essaimage charentais

Niort est un cas à part dans notre échantillon de villes moyennes. Siège social de deux grandes mutuelles nationales, siège régional de plusieurs banques, mutuelles et compagnies d'assurance, elle est hyperspécialisée dans les services financiers. La Banque de France la considère comme la quatrième place financière française en termes de flux financiers - après Paris, Lyon et Lille. Il est frappant de constater que, entre 1995 et 2005, pas moins de 4 villes moyennes voisines de Niort ont acquis une spécialisation dans les services financiers : La Roche-sur-Yon, Les Sables-d'Olonne, Saintes et Royan. Il nous est dès lors loisible de supposer l'existence de complémentarités réticulaires entre ces villes : leur proximité relative leur permet de mettre en œuvre des externalités dynamiques internes au secteur, comme par exemple le partage de la main-d'œuvre spécialisée.

On notera, d'autre part, la stabilité des spécialisations entre les deux périodes pour les villes de l'Ouest du pays, en Bretagne (Quimper, Vannes, Saint-Brieuc) et en Normandie (Fécamp, Bayeux).

c) Immobilier : une spécialisation liée aux aménités

Les villes moyennes spécialisées dans les activités immobilières sont généralement celles pour qui le marché immobilier offre des niveaux de prix relativement élevés. Les **villes à fort attrait touristique** sont les plus concernées, que ce soit pour des raisons d'aménités naturelles (on retrouve les villes littorales : Arcachon, Saint-Malo, Sète, Béziers, Narbonne, Menton-Monaco...) ou historiques et patrimoniales (Thonon-les-Bains). Pour plusieurs d'entre elles, leur spécialisation apparaît entre 1995 et 2005, lors de la période d'expansion du cycle immobilier (Granelle, 2008).

On notera le cas particulier de **Thionville**, ville frontalière avec le Luxembourg. Il est probable qu'une forte demande et des niveaux de prix élevés de l'autre côté de la frontière ont pu conduire au développement des activités immobilières du côté français.

d) Location : une dispersion géographique croissante

Les spécialisations dans les services de location ont une tendance marquée à la **dispersion géographique** sur le territoire, révélant une tendance combinée à la « spécialisation nécessaire » (cf. Chapitre I) et à une bonne couverture géographique des besoins. Cette dispersion semble de plus s'accroître entre 1995 et 2005 : ainsi des spécialisations apparaissent-elles en Aquitaine

(Mont-de-Marsan, Marmande) et autour de Paris (Creil, Soissons), tandis que des régions auparavant bien dotées perdent un certain nombre de villes spécialisées : Rhône-Alpes (Macon, Vienne) ou Provence-Alpes-Côte-D'azur (Alès, Miramas).

Il semble donc que l'on ait une tendance à la **recomposition géographique** des spécialisations dans les services de Location, appuyée par le constat de la volatilité des spécialisations entre les deux dates : peu de villes spécialisées en 1995 le restent en 2005.

e) Informatique : rareté des spécialisations ; les lone eagles

La spécialisation dans les Services Informatiques est assez **peu partagée** parmi les villes moyennes françaises. Seules Lannion, Vendôme et Blois (et pour ces deux dernières, avec des quotients de localisation à peine supérieurs au seuil absolu de spécialisation) le sont en 1995 comme en 2005 ; on peut décomposer cette spécialisation de la manière suivante :

- Lannion a su développer une diversification de ses spécialisations en services informatiques : Conseil, Production de Logiciel et Traitement de Données, et même, en 2005, Fourniture de Matériel Informatique – alors que la logique de localisation de ce type de service semble différente des trois autres (cf. *infra*). Il est vrai que Lannion, à l'instar de Niort, par exemple, constitue un cas à part dans les villes moyennes françaises : siège historique du CNET (Centre National d'Etudes des Télécommunications) depuis les années 1960, devenu depuis Orange Labs, elle concentre pas loin de 40% des effectifs de R&D dans les télécommunications¹².
- La spécialisation de Vendôme et de Blois s'explique surtout par le Traitement de Données, ainsi que par la Production de Logiciels pour Vendôme à partir de 2005. Ce qui est intéressant est que ces deux villes sont voisines, quasiment contiguës. Il est possible que nous ayons là un fonctionnement réticulaire bicéphale, comparable à Niort et les villes charentaises pour les services financiers, qui provienne de la mise en place d'externalités de localisation permises par la taille atteinte par un fonctionnement en réseau. De plus, la relative proximité de ces villes à Paris pourrait laisser penser qu'elles ont profité de la délocalisation d'un certain nombre de services informatiques, dont la particularité est d'autoriser le travail à distance, rappelant ainsi le phénomène des *lone eagles*, ces très petites entreprises qui s'exilent hors de toute zone métropolitaine pour profiter d'une qualité de vie supérieure : tant qu'elles ont la possibilité de le faire, elles le font (Beyers et Lindhal, 1996).

On constate une extrême **raréfaction des spécialisations** entre 1995 et 2005, pour les 3 secteurs dont la base de compétences est élevée (Données, Logiciels, Conseil). La « crise » relative du secteur informatique a pu avoir un double effet :

¹² Le fait que ces effectifs soient comptabilisés dans les secteurs informatiques, et non dans les activités de R&D s'explique par les conventions de classement de la NAF 700.

- Soit diminuer le nombre d'emplois de manière plus ou moins uniforme sur le territoire national, faisant ainsi disparaître, de manière mécanique, plusieurs spécialisations entre les deux dates ;
- Soit renforcer la concentration des emplois aux niveaux les plus élevés de la hiérarchie, dans la mesure où les entreprises de ces secteurs ont réagi à la crise en privilégiant les gros contrats, ce qui revient à privilégier les localisations métropolitaines, et en compressant les coûts, d'où le « sacrifice » des petits établissements. Dans la même logique, les firmes peuvent être également conduites à délocaliser leurs activités, notamment dans les *low cost countries*¹³.

Les logiques de spécialisation des villes moyennes dans les services de Matériel Informatique semblent déconnectées des trois services « supérieurs » du secteur informatique (Conseils, Données, Logiciels). On constate en effet :

- Une forte volatilité des spécialisations entre les deux périodes : peu de villes déjà spécialisées en 1995 le sont encore en 2005 ;
- Une tendance à la croissance du nombre de villes spécialisées, ainsi qu'une diffusion géographique des spécialisations : Angoulême et Bergerac dans le Grand Sud-Ouest, Quimper et Lorient en Bretagne... qui montrent une tendance à une couverture la plus complète du territoire par ce type de services.

f) Juridique et Gestion : une triple logique

Les spécialisations des villes moyennes dans les services Juridiques et de Gestion & Comptabilité sont dans une large mesure comparables (cf. *infra*) : les deux cartes peuvent quasiment se superposer. Il est difficile de déceler une tendance nette quant à la répartition de ces spécialisations, mais on peut discerner trois « types » de villes :

- Une spécialisation « **littorale** », avec plusieurs villes déjà spécialisées dans l'immobilier (Arcachon, Dinard, Thonon-les Bains...) : l'existence plausible de complémentarités entre les services Immobiliers et Juridiques est testée ultérieurement (cf. *infra*), mais les spécialisations nous en donnent déjà une intuition ;
- Une spécialisation « **charentaise** » (Rochefort, Saintes et Royan) qui permet de supposer une éventuelle complémentarité entre activités Juridiques et de Gestion & Comptabilité, et services Financiers ;
- Enfin, un certain nombre de villes moyennes assez **peu dynamiques économiquement**, mais qui profitent de l'implantation des pouvoirs régaliens : ces villes-relais de l'administration centrale conservent un certain nombre de services régaliens de

¹³ Ainsi, de nombreux groupes informatiques, comme par exemple Logika, ont une partie croissante de leur activité en Inde.

plein droit, dont les activités Juridiques, même si la réforme récente de la Carte Juridique tend à remettre en cause, certes marginalement, cette analyse.

g) Mise à Disposition de Personnel : la prime à la petite taille ?

Deux logiques semblent présider à la répartition géographique des spécialisations dans la Mise à Disposition de Personnel :

- Une logique de **proximité aux activités industrielles**, car ces activités fournissent une part non négligeable de la main-d'œuvre des industries qui ont besoin de plus en plus de flexibilité et de réactivité aux aléas du marché, et se tournent donc davantage vers l'intérim et le Temps Partiel (qui représentent 88% de l'activité de la branche – Hassan *et al.*, 2007, p. 14) : ainsi les villes moyennes à spécialité industrielle, ou situées dans les bassins industriels, sont-elles davantage spécialisées dans les services de Mise à Disposition de Personnel (Saint-Nazaire, Sablé-sur-Sarthe, etc.)
- Une **prime à la petite taille**, puisque moins les villes sont peuplées, moins les ressources de main-d'œuvre sont suffisantes pour remplir les besoins des entreprises locales, ce qui nécessite la présence de dispositifs de « fluidification » du marché du travail permettant la rencontre entre l'offre et la demande d'emplois.

h) Sécurité & Nettoyage : la diagonale Paris-Lyon « décalée » vers l'Ouest

La répartition des spécialisations dans les services de Sécurité & Nettoyage révèle une forte domination des villes situées sur la diagonale Paris-Lyon (Autun, Le Creusot, Mâcon...) et autour de Paris (Beauvais, Creil, Evreux, Dreux...). Cette diagonale semble se « décaler » vers l'Ouest entre 1995 et 2005, avec l'apparition d'une spécialisation à Saint-Lô, Bourges, Nevers, etc.

Au-delà de cette analyse des spécialisations des villes moyennes dans les différents services aux entreprises, l'analyse des interdépendances spatio-sectorielles à trois niveaux peut être menée.

II. L'analyse des interdépendances spatio-sectorielles des services aux entreprises dans les villes moyennes françaises

A. Les services aux entreprises entre hiérarchie et réseau

Nous avons développé plus haut (cf. Chap. I) que la localisation des activités économiques (et, plus particulièrement, des services aux entreprises) dans les Villes Moyennes se situait entre deux paradigmes bien connus de l'analyse spatiale : métropolisation et places centrales. La question fondamentale à la base de notre recherche est de savoir si la répartition spatiale des services aux entreprises suit un principe hiérarchique, en suivant les principes fondamentaux de la Théorie des Places Centrales (le double principe de taille du marché et de coûts de transport, cf. I.B), ou si, au contraire, certaines villes moyennes parviennent à rentrer dans un processus de métropolisation, c'est-à-dire dans quelle mesure les villes moyennes arrivent ou pas à capter un

certain nombre de fonctions métropolitaines, notamment les services supérieurs (cf. Chap. I et Chap. IV). Il s'agit, par conséquent, de détecter et de comprendre d'éventuelles « déviations » par rapport à la répartition théorique des services aux entreprises.

Le fait que certains services soient localisés dans les villes moyennes alors que la théorie prévoit une localisation métropolitaine est le signe d'une **diffusion** de ces services le long de la hiérarchie. Cette diffusion peut être rattachée à plusieurs causes :

- La banalisation du service en question, et des technologies de production associées. La position de la ville dans le cycle d'innovation va ainsi déterminer non seulement sa spécialisation économique, mais encore sa capacité d'adaptation au changement (Pumain et Saint-Julien, 1996) ;
- Certaines villes moyennes, en dépit de leur taille, parviennent à mettre en œuvre des externalités dynamiques nécessaires aux services métropolitains (cf. « les facteurs de localisation... ») ;
- Certaines villes moyennes arrivent à recréer des conditions métropolitaines grâce à un fonctionnement en réseau : ce faisant, elles parviennent à créer un effet-masse par l'addition de leurs tailles respectives et, par exemple, à constituer un bassin d'emploi de grande taille, à l'instar des métropoles¹⁴.

Le fonctionnement réticulaire urbain a donné lieu à de nombreux développements depuis les années 1990, mais principalement axés sur l'analyse des grandes villes (e. g. Sassen, 1991 ; Veltz, 1996). L'application de ce paradigme de « l'économie d'archipel », comme l'appelle P. Veltz (1996), aux villes moyennes est une gageure, que certains relèvent avec brio, sans toutefois apporter d'éléments de généralisation véritablement convaincants (Zuliani, 2003).

La question qui se pose est donc de savoir si le fonctionnement réticulaire des villes moyennes est un mythe ou une réalité. Si les maires des villes moyennes se sont réunis en une « fédération » (la Fédération des Maires des Villes Moyennes, FMVM), c'est qu'un réseau, politique à défaut d'être économique, existe bel et bien. Dans leur « *Adresse aux candidats à l'élection présidentielle* », les maires des villes moyennes en appellent dès leur première proposition à « *mettre en valeur l'atout que représente le réseau des villes moyennes dans la mise en œuvre des politiques publiques* »¹⁵. La réalité du fonctionnement réticulaire des villes moyennes, d'un point de vue économique, est bien une question de recherche contemporaine essentielle.

On le sait, les réseaux de ville consistent en un ensemble de relations horizontales (non hiérarchisées) entre des villes qui, dans le système hiérarchique traditionnel, ne devraient pas être

¹⁴ On retrouve la notion de « réseau de recherche de puissance », promue par la politique des réseaux de ville de la DATAR de 1991, qui « s'appuie[nt] sur une volonté politique de mettre en place une organisation à même de faire passer collectivement les villes adhérentes au niveau supérieur » (Hau-Rouchard *et al.*, 1996).

¹⁵ « Adresse des maires des villes moyennes aux candidats à l'élection présidentielle », site Internet de la FMVM, www.villesmoyennes.asso.fr/, souligné par nous.

en relation. On distingue généralement deux types de réseaux, qui vont déterminer un certain nombre d'avantages spécifiques (Camagni, 1996, 4.3) :

- Les **réseaux de complémentarité, entre villes aux activités complémentaires**. Les avantages créés par une telle organisation sont alors ceux de la spécialisation et de la division territoriale du travail, qui découlent des économies d'intégration horizontale entre unités de production (dites aussi « économies de district »), et des économies d'intégration verticale autour de filières ;
- Les **réseaux de synergie, entre villes de même spécialisation**. Les avantages sont ceux des externalités de réseau, mises à la disposition des membres du réseau et proportionnelles à sa dimension. Le fonctionnement réticulaire permet d'atteindre une « taille critique » et d'acquérir, en théorie du moins, les avantages métropolitains liés à la taille.

Ainsi, les flux économiques inter-urbains seraient de deux types : hiérarchiques, entre une ville moyenne et sa (ses) métropole(s) d'influence ; réticulaires, entre villes moyennes elles-mêmes. Pour simplifier l'analyse, et compte tenu des données dont nous avons disposé pour cette étude, nous posons l'hypothèse que le fonctionnement réticulaire des villes moyennes ne peut se faire, s'il se fait, qu'à une échelle territoriale, c'est-à-dire entre villes moyennes proches. La question de savoir si certaines villes moyennes éloignées fonctionnent en réseau demanderait un autre type d'analyse, un autre type de données, et pour tout dire constituerait un sujet d'étude à part entière. Aussi, notre acceptation du fonctionnement réticulaire pour les villes moyennes est basé sur l'échelle territoriale uniquement, entre villes moyennes proches. L'hypothèse d'un fonctionnement réticulaire des villes moyennes serait donc validée par l'existence de relations économiques fortes entre villes moyennes géographiquement proches.

Aujourd'hui, la littérature tendrait à opposer ces deux types de fonctionnement, avec l'idée que le fonctionnement en réseau est une alternative à la répartition hiérarchique des activités économiques (e.g. Becker et Henderson, 2000). Pourtant, il est important de garder à l'esprit que ces deux types de relations économiques spatialisées sont complémentaires : l'histoire urbaine de l'Europe n'est intelligible que si l'on a compris que les grands pôles économiques structurant l'espace européen depuis le Haut Moyen-Age ont entretenu des relations commerciales *à la fois* entre eux et avec leur hinterland (Cattan *et al.*, 1994). Comme le soulignent justement P. Hohenberg et L. H. Lees (1992, pp. 21-22) :

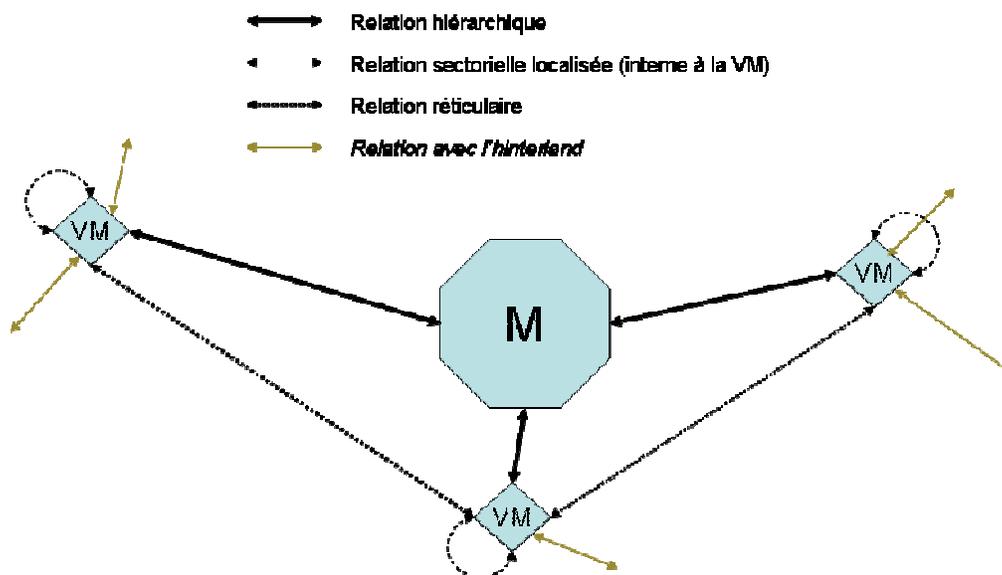
« [Dans le modèle des Places Centrales], on considère la ville comme ayant un rôle de lieu central qui assure à son environnement des services spéciaux (économiques, administratifs ou culturels) dont la concentration dans un point précis de l'espace est nécessaire. Une hiérarchie apparaît entre de tels centres, les plus importants jouant le rôle de lieu central pour d'autres lieux centraux moins importants. (...) Cependant les villes ne sont pas uniquement des points autour desquels se tisse la trame de l'unité régionale. (...) [Elles] appartiennent également à des réseaux de commerce, d'information et d'influence qui s'étendent bien au-delà des limites d'un pays. »

De plus, on a souvent tendance à se focaliser sur les relations de complémentarités réticulaires entre activités. Mais il semble également nécessaire de prendre en compte l'inverse de la complémentarité, c'est-à-dire la concurrence entre villes moyennes pour l'accueil des firmes et des emplois – qui se rattache à la notion de substituabilité des activités entre lieux. Cet enjeu est considéré aujourd'hui comme central dans le processus de développement des villes moyennes, selon le récent rapport de la DIACT (2007 ; Acadie, 2006).

Enfin, à ces deux types de relations économiques (hiérarchique et réticulaire), dites *externes* dans la suite du texte, il faut ajouter un dernier type, indispensable à l'analyse : les relations économiques *internes* aux villes moyennes (cf. Figure 3). Il est impensable en effet de faire l'impasse sur les logiques de complémentarités ou de substituabilité sectorielles internes aux villes moyennes, à l'origine de spécialisations sectorielles combinées.

Nous cherchons donc à étudier les forces qui poussent à la co-localisation (ou *co-agglomération* - Kolko, 2007) des services aux entreprises à trois niveaux différents : hiérarchique, réticulaire et interne. Pour des raisons de disponibilité de données et de mise en œuvre de la méthode, nous n'avons pas pris en compte les relations économiques entre la ville moyenne et son *hinterland*, qui est le quatrième type de relation possible comme l'indique la Figure 3.

Figure 3. Les différents types de relations économiques localisées centrées autour des villes moyennes



B. Le modèle testé et la technique économétrique utilisée

1. Le modèle des interdépendances spatio-sectorielles

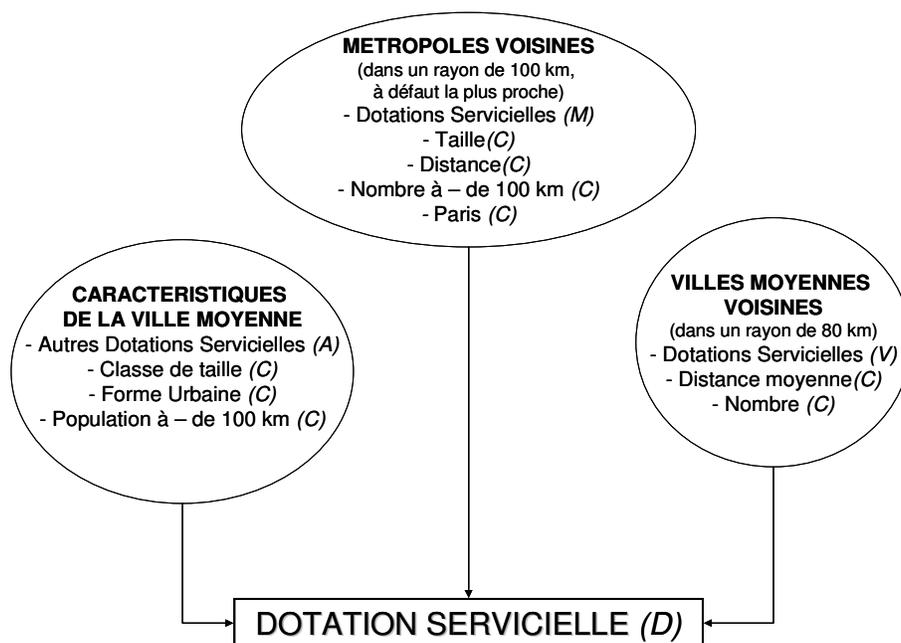
Le modèle testé est le suivant :

$$D_{(182,1)} = C_{(182,12)} \cdot \alpha_{(12,1)} + M_{(182,17)} \cdot \beta_{(17,1)} + V_{(182,17)} \cdot \delta_{(17,1)} + A_{(182,20)} \cdot \gamma_{(20,1)} + \varepsilon_{(182,1)}$$

où D est la dotation servicielle des villes moyennes ; C un vecteur de variables de contrôle (population, densité, etc.) ; M la dotation servicielle des métropoles situées à 100 kilomètres ou, à défaut, de la métropole la plus proche (mesurée à partir d'un quotient de localisation s'il s'agit de la métropole la plus proche, ou d'un quotient de localisation moyen pondéré par la population s'il y a plusieurs métropoles situées à 100 kilomètres) ; V la dotation servicielle des villes moyennes situées à 80 kilomètres (mesurée par un quotient de localisation non normalisé à la proportion nationale)¹⁶ ; A la dotation sectorielle de la ville moyenne considérée (mesurée par l'inverse des quotients de localisation, pour éviter la multicollinéarité) ; ϵ est un vecteur de résidus aux propriétés habituelles (i.e. i.i.d suivant une loi normale d'espérance nulle et de variance σ^2). On peut représenter graphiquement la démarche ainsi que le modèle testé (cf. Figure 4).

Le choix des seuils de 80 km et 100 km pour le calcul des variables du modèle n'a rien d'arbitraire. En effet, nous avons testé un certain nombre d'autres seuils, avec un pas de 10 km à chaque fois. De fait, les seuils retenus sont ceux qui donnent les meilleurs résultats.

Figure 4. Figuration du modèle des interdépendances spatio-sectorielles



Note : les lettres entre parenthèses dans les bulles renvoient aux matrices de l'équation ci-dessus

Comme toutes les matrices de variables explicatives ont le même nombre de lignes, on peut les regrouper et ré-écrire le modèle d'une manière plus simple :

$$D = X \cdot \lambda + \epsilon$$

(182,1) (182,66) (66,1) (182,1)

¹⁶ Pour M et V , on ne compte que 17 secteurs : le secteur informatique, normalement éclaté en 4 sous-secteurs, a été consolidé pour limiter le nombre de variables. Pour A , on ne compte que 20 secteurs : les 21 de la nomenclature, moins, bien sûr, le secteur étudié en tant que variable dépendante.

où D est toujours la dotation servicielle des villes moyennes ; X est désormais une matrice globale de variables explicatives, divisible par blocs en C , M , V et A . De même, λ est le vecteur de coefficients de régression divisible par blocs en α , β , δ et γ . ε est toujours un vecteur de résidus i.i.d. aux propriétés habituelles.

Pour estimer le modèle, étant donné le grand nombre de variables par rapport au nombre d'individus, nous avons adopté la technique des régressions séquentielles descendantes.

2. La technique des régressions séquentielles descendantes

La technique économétrique des régressions séquentielles, ou pas-à-pas (*stepwise regression*), est une procédure de détermination des variables explicatives d'une variable donnée qui procède par étapes successives. C'est « une technique puissante utilisée communément pour effectuer des prédictions à partir de plusieurs variables indépendantes de telle manière que l'on examine la capacité des différentes variables indépendantes à prévoir la variable dépendante. » (Freed *et al.*, 1991, p. 65). Les régressions séquentielles peuvent être de deux sortes :

- Ascendante : on part d'un modèle avec uniquement une constante, et on fait entrer successivement les variables qui ont la plus forte valeur explicative ;
- Descendante : on part d'un modèle avec un grand nombre de variables, et on élimine successivement celles qui ont la plus faible valeur explicative.

De manière générale, on a ici l'illustration des deux méthodes habituelles de choix du modèle explicatif d'une variable lorsque le jeu des hypothèses sous-jacentes ne donne pas une forme suffisamment évidente : soit du particulier au général (ascendante), soit du général au particulier (descendante).

Le critère d'intégration ou d'expulsion des variables du modèle est une statistique F de Fischer-Snédecor, dite F *partielle*, car on ne la calcule pas pour l'ensemble des coefficients du modèle, mais pour chaque coefficient pris séparément (voir Pope et Webster, 1972, pour une discussion théorique sur son usage). Cette statistique teste l'hypothèse de nullité du coefficient considéré, et permet de statuer sur l'intégration ou pas de la variable associée au modèle final.

Cependant, la technique des régressions séquentielles souffre d'un certain nombre de défauts. Ces limites concernent principalement la technique ascendante, justifiant notre choix d'adopter la technique descendante :

- La pratique d'aller du particulier au général pour construire un modèle économétrique est aujourd'hui de moins en moins utilisée (Greene, 2005, p. 146). En effet, à chaque fois que l'on teste l'entrée d'une variable en régression ascendante, on suppose que tous les coefficients des variables non encore incluses sont nuls, ce qui introduit un biais dans le calcul des statistiques de test, puisque le nombre de degrés de liberté utilisé pour leur calcul n'est pas le bon (Edirisooriya, 1995). L. Wilkinson et G. E. Dalall (1981) montrent ainsi que la technique ascendante contribue à minimiser la probabilité des F *partielles*.

- La technique ascendante produit aussi une inflation des statistiques t de Student utilisées pour tester la significativité des coefficients. Le problème vient du fait que la régression séquentielle ascendante conduit à une sous-estimation de la variance des résidus, notamment lorsque le nombre de variables est élevé par rapport au nombre d'individus (Freedman *et al.*, 1992).

Ces deux arguments, notamment le dernier, ont constitué une base pour l'adoption de la technique descendante : avec seulement 182 individus et environ 60 variables sectorielles (20 secteurs en interne, dans les villes moyennes alentour et dans les métropoles proches), auxquelles s'ajoutent les variables de contrôle (taille, distance, forme urbaine, etc.), nous arrivons à un ratio supérieur à 1/3, ce qui est particulièrement élevé.

Le fait que les techniques de régression séquentielle aient été remises en cause ne leur enlève pas une valeur certaine pour le choix d'un modèle au nombre élevé de variables et sur lequel les hypothèses de départ ne permettent pas d'en exclure formellement un certain nombre (Greene, 2005, p. 146). De fait, elles sont, aujourd'hui, très couramment utilisées dans les études d'économie appliquée (e.g. Abdallah *et al.*, 2008 ; Perez-Maqueo *et al.*, 2008).

Notons, enfin, que la technique des régressions séquentielles produira un biais dans l'estimation des coefficients si nous sommes en présence de :

- Multicolinéarité : la multicolinéarité biaise les résultats des régressions MCO. C'est pourquoi nous avons été très attentifs à opérer un diagnostic de multicolinéarité à travers la *Tolérance* (cf. Encadré 5), et à reformuler le modèle à chaque fois que la Tolérance ne permettait pas d'exclure la multicolinéarité (empiriquement, la règle de décision est une Tolérance inférieure à 0,3 - sachant qu'une Tolérance unitaire indique l'absence de multicolinéarité).

Encadré 5. La multicolinéarité dans les régressions par les MCO

Soit le modèle de régression linéaire multiple (à K variables explicatives) suivant :

$$y_i = \sum \beta_k \cdot x_{ik} + \varepsilon_i \quad ; \quad i = 1, \dots, N$$

où y_i est la variable expliquée, x_{ik} l'ensemble des K variables explicatives, β_k l'ensemble des coefficients de régression, et ε_i les résidus, qui ont les propriétés habituelles, c'est-à-dire qu'ils sont indépendants et identiquement distribués suivant une loi normale d'espérance nulle et de variance σ^2 .

Il est plus pratique de le noter sous forme matricielle : $Y = X \cdot \beta + \varepsilon$

où K est le nombre total de variables explicatives. La variance estimée de l'estimateur b_k est :

$$V(b_k) = \left(S^2 (X' X)^{-1} \right)_{kk}$$

où $S_{kk}^2 = \frac{e_k' e_k}{n-1}$ est l'écart-type du coefficient estimé b_k .

Il est possible de montrer que :

$$V(b_k) = \frac{\sigma^2}{(1-R_{k.}^2)S_{kk}^2}$$

où $R_{k.}^2$ est le coefficient de corrélation issu de la régression de x_k sur toutes les autres variables explicatives. S'il y a multicollinéarité, alors $R_{k.}^2$ est élevé : x_k est collectivement liée aux autres variables du modèle (ou individuellement liée à une autre variable et indépendante de tous les autres). La variance du coefficient b_k est élevée, sa valeur pouvant aller jusqu'à l'infini en cas de multicollinéarité parfaite ($R_{k.}^2=1$). Or le test d'inférence statistique standard sur la significativité de b_k est le test du t de Student :

$$t = \frac{b_k}{\sqrt{V(b_k)}} \mapsto t_{N-K}$$

On comprend que le coefficient de régression b_k a une probabilité d'autant plus faible d'être considéré comme significatif que son écart-type est élevé : la multicollinéarité biaise les résultats. En pratique, les manifestations de la multicollinéarité sont : de faibles changements dans les données produisant des larges modifications dans l'estimation des paramètres ; les écarts-type des coefficients sont élevés (et leur niveau de signification faible), même si la régression semble bonne au vu de la valeur du R^2 ; les coefficients peuvent avoir un signe opposé à celui attendu, ou des amplitudes démesurées (Greene, 2000, p. 256)¹⁷.

Pour mesurer la multicollinéarité, le diagnostic le plus simple est la *Tolérance* : $(1-R_{k.}^2)$, qui mesure, si l'on peut dire, le degré de « non-corrélation » de x_k avec les autres variables du modèle. S'il n'existe pas véritablement de règle théorique sûre pour fonder la décision, la règle empirique est de considérer qu'il y a multicollinéarité pour des Tolérances inférieures à 0,3.

- Hétéroscédasticité : nous avons rencontré un certain nombre de cas d'hétéroscédasticité, révélés par le calcul de la statistique de Breusch-Pagan¹⁸. Dans ces cas, la Correction de White donne une estimation robuste de la matrice de variances-covariances sans avoir besoin de connaître la source de l'hétéroscédasticité (Greene, 2000, pp. 506-507) ; c'est pourquoi nous l'avons systématiquement employée dans les régressions¹⁹.

¹⁷ Une bonne présentation de la multicollinéarité et des problèmes qu'elle soulève peut être trouvé chez Richard WILLIAMS, Notes de cours de *Graduate Statistics II*, Université Notre-Dame, en ligne.

¹⁸ En présence d'hétéroscédasticité, les variances des résidus diffèrent pour chaque observation. Les estimateurs des MCO restent sans biais, mais ne sont plus efficaces. Sous l'hypothèse nulle d'homoscédasticité, la statistique de Breusch-Pagan/Godfrey suit une loi du khi-deux avec autant de degrés de liberté qu'il y a de variables dans le modèle.

¹⁹ A vrai dire, multicollinéarité et hétéroscédasticité sont deux écueils bien connus des modèles de régression linéaire, qui ne concernent pas uniquement les régressions séquentielles.

L'algorithme de la régression séquentielle descendante, que nous avons appliqué à notre modèle, est le suivant (Lohninger, 1999) :

1. Estimation d'un modèle global incluant toutes les variables disponibles ;
2. Calcul de la *F partielle* pour chaque variable indépendante du modèle. Cela signifie que nous testons la restriction linéaire traduite par l'hypothèse de nullité du coefficient associé : $H_0 : \lambda_k = 0$. On montre que la formule de la *F partielle* pour la variable k est :

$$F(1, (182 - J)) = \frac{(\lambda_k)^2}{V(\lambda_k)}$$

avec J le nombre de variables restant dans le modèle²⁰ ;

3. Elimination de la variable dont la *F partielle* est la plus faible, si elle est en-dessous d'une certaine limite (le seuil habituellement choisi est 10%). Techniquement, on compare la *F partielle* la plus faible F_{\min} à la valeur-seuil à 10% $F_{0,1}$. Si $F_{\min} < F_{0,1}$, la variable est éliminée, et l'on revient à l'étape 1 ; si $F_{\min} > F_{0,1}$, le modèle est réputé le bon²¹ ;
4. L'itération recommence à l'étape 1²².

Ce modèle nous permet de mettre en évidence des interdépendances spatialisées entre secteurs de services aux entreprises.

C. Les interdépendances spatio-sectorielles : un essai de typologie

Pour étudier les relations sectorielles à des niveaux spatiaux différents, nous avons forgé la notion d'**interdépendance spatio-sectorielle**. Elle exprime les relations d'interdépendance entre les secteurs économiques (complémentarité ou substituabilité) aux trois niveaux spatiaux suivants : hiérarchique, réticulaire et interne (cf. *supra*). Le concept d'interdépendance spatio-sectorielle est central dans notre analyse, et il structure l'exposé des résultats empiriques de ce chapitre.

En croisant les trois attributs principaux de l'interdépendance spatio-sectorielle : le niveau spatial, le caractère intra- ou intersectoriel, et le sens de la relation, il est possible d'obtenir une typologie détaillée des interdépendances spatio-sectorielles, que l'on trouvera exposées dans le Tableau 3 et que l'on commentera ci-après.

²⁰ Voir Greene, 2005, 6.3.1 pour la démonstration.

²¹ L'exposé de la méthode de la régression pas-à-pas descendante s'inspire de MIKET M. J., *Cours de Statistiques*, Université de Mathématiques et de Statistiques du Saskatchewan, en ligne ; et de WEN H. W., *Notes de cours de Statistiques*, Tung Hai University, Taichung, en ligne.

²² Il est indispensable de recalculer toutes les *F partielles* à chaque nouvelle itération, car l'élimination d'une variable modifie les *F partielles* des autres variables.

Tableau 3. Typologie des interdépendances spatio-sectorielles

	Type de relation sectorielle				
	Intrasectorielle		Intersectorielle		
	> 0	< 0	> 0	< 0	
Relations avec la métropole	<ul style="list-style-type: none"> • Dépendance hiérarchique intra-sectorielle • Diffusion depuis la métropole <p style="text-align: right;">①</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Polarisation sur les niveaux élevés • Diffusion depuis la métropole <p style="text-align: right;">②</p>	Complémentarité spatiales hiérarchisées	③	
Relations avec les VM proches	Réseau de synergie	⑤	<ul style="list-style-type: none"> • Concurrence réticulaire • Concentration territoriale («siphonage») <p style="text-align: right;">⑥</p>	Réseau de complémentarité • Spécialisation des VM proches • Substituabilité réticulaire	⑦ ⑧
Relations internes à la VM	/	/	Complémentarité interne	⑨	
				⑩	

© Guillaume Pouyane

On obtient ainsi 10 interdépendances spatio-sectorielles élémentaires (cf. Tableau 3) :

① Lorsque la dotation servicielle d'une ville moyenne est liée positivement à la dotation servicielle de la (des) métropole(s) proche(s), et qu'il s'agit du même service, la relation est du type interdépendance hiérarchique intra-sectorielle. Cela signifie que les firmes d'un même secteur situées dans une ville moyenne et dans la (les) métropole(s) proche(s) sont en relation.

② Lorsque la dotation servicielle d'une ville moyenne est liée négativement à la dotation servicielle de la (des) métropole(s) proche(s), et qu'il s'agit du même service, on peut supposer qu'il s'agit d'une polarisation de ce service sur les niveaux élevés de la hiérarchie : comme lors des périodes de crises sectorielles par exemple, où les firmes ont tendance à replier leurs établissements sur les niveaux élevés de la hiérarchie. On explique, généralement, cette concentration à partir de la fonction d'assurance contre les chocs conjoncturels assurée par les grandes villes (Veltz, 1996).

Les interdépendances ① et ② peuvent aussi signifier une tendance à la diffusion depuis la métropole : dans le premier cas, la croissance d'un secteur dans une métropole s'accompagne d'un « essaimage » vers les villes moyennes alentour ; dans le deuxième cas, on a plutôt une logique de vases communicants, où la métropole « se vide » de ses emplois au profit des villes moyennes voisines. Ce dernier cas de figure peut survenir, par exemple, en fin de cycle du produit, lorsque la production d'un service s'est banalisée et ne nécessite plus une localisation métropolitaine (Camagni, 1996, pp. 50-52, pour un exposé théorique).

③ Lorsque la dotation d'une ville moyenne dans un service donné est positivement liée à la dotation de la (des) métropole(s) proche(s) dans un autre service, on peut parler de complémentarités spatiales hiérarchisées. Les services peuvent être complémentaires, mais la

complémentarité s'exprime à un niveau hiérarchique. La sous-traitance de certains services dans les villes moyennes par d'autres services dans les métropoles, par exemple, est un cas emblématique d'une telle situation.

④ Cette configuration suppose des relations intersectorielles négatives avec la métropole. Difficile à interpréter, ce cas recouvre une possibilité de substituabilité entre secteurs à l'échelle des relations entre métropole et ville moyenne.

⑤ Lorsque, pour un service donné, la dotation servicielle d'une ville moyenne est positivement liée à la dotation servicielle des villes moyennes voisines, nous constatons une spécialisation commune au niveau territorial : on peut alors supposer l'existence d'un réseau de synergie spatialisé (cf. *supra*).

⑥ Lorsque, pour un service donné, la dotation servicielle d'une ville moyenne donnée est négativement liée à la dotation servicielle des villes moyennes voisines, la configuration spatiale est celle d'une concurrence territorialisée. Il s'agit donc, *a priori*, d'une concentration des effectifs d'un service dans une ville moyenne au détriment des villes moyennes voisines, en d'autres termes d'un phénomène de « siphonage » des emplois par une ville moyenne qui parvient à être attractive et à concentrer un certain type d'activité.

⑦ Lorsque, pour un service donné, la dotation servicielle d'une ville moyenne est positivement liée à la dotation servicielle d'autre(s) service(s) des villes moyennes voisines, on peut supposer l'existence d'un réseau de complémentarité territorialisé.

⑧ Des relations intersectorielles négatives entre villes moyennes voisines révèlent un processus de spécialisation de villes moyennes proches.

⑨ A l'échelle intra-urbaine, des relations positives entre secteurs différents révèlent l'existence de complémentarités sectorielles internes : les relations de complémentarité entre les services aux entreprises s'expriment à la plus petite échelle possible, celle de la ville, révélant par hypothèse un fort besoin de proximité entre les activités détectées.

⑩ A l'échelle intra-urbaine, des relations négatives entre secteurs différents signifient l'existence d'une substituabilité interne, i.e. certains services tendent à s'exclure les uns des autres au niveau intra-urbain : la spécialisation des villes moyennes dans certains services requière nécessairement une non-spécialisation dans certains autres services.

On peut également imaginer que les interdépendances spatio-sectorielles élémentaires puissent se combiner. On obtient ainsi des interdépendances spatio-sectorielles complexes, dont on peut donner quelques exemples sans que cette liste ne soit exhaustive :

- Les **combinaisons renforçantes ou exclusives** : ce sera le cas lorsqu'un type d'interdépendance se combine à son inverse à un autre niveau : par exemple, des relations de complémentarité au niveau réticulaire et des relations de substituabilité au niveau interne (⑦ et ⑩) : la première interdépendance est « renforcée », en quelque sorte, par la deuxième ;

- Les **combinaisons « de mutation »** : lorsqu'une relation d'interdépendance se modifie entre deux dates : par exemple, lorsque le lien de complémentarité entre deux services passe de l'échelle hiérarchique (de métropole à villes moyennes proches - ③) au niveau réticulaire (entre villes moyennes voisines - ⑦) : l'organisation spatiale des relations entre services a « muté » entre deux dates ;
- Les **combinaisons multi-niveaux** :
 - Identiques : lorsqu'une même relation sectorielle est valable à deux niveaux différents, par exemple une relation de complémentarité entre deux services, valable au niveau intra-urbain et au niveau réticulaire (⑦ et ⑨).
 - Différenciées : la combinaison de ① et ⑥, par exemple, correspond à un essaimage depuis la métropole, combiné à une concentration sur une ville moyenne particulière.

D. Résultats et commentaires

Il est nécessaire de rappeler que, dans cette étude, les interdépendances spatio-sectorielles se révèlent à partir des stock d'emplois localisés et de leurs interrelations. L'analyse des relations entre secteurs passerait en toute logique par l'analyse des flux sectoriels localisés (Gallouj, 1996), mais à notre connaissance, ce type de données n'existe pas à une échelle si fine ni de manière systématique. C'est donc une hypothèse forte de supposer que des relations sectorielles sont équivalentes à des constats de co-localisation, comme le soulignent A. Rallet et A. Torre (2005, p. 51) : « *one cannot infer from co-localization of actors that they necessarily have direct relations with each other and that it is for this reason that they are in the same location* ».

1. Le positionnement des services aux entreprises dans la hiérarchie interne des villes moyennes (*size matters*)

L'échantillon des 182 villes moyennes présente une grande variabilité de taille : entre Annecy (190 000 hab. en 1999) et Guingamp (25 000 hab. en 1999), la population des aires urbaines varie dans une proportion de 1 à 7,5. Il a donc semblé nécessaire de prendre en compte la taille urbaine pour expliquer la dotation servicielle, afin de comprendre dans quelle mesure la localisation des différents services aux entreprises est sensible à la taille urbaine. Nous avons partagé l'échantillon en trois classes de population, qui correspond à une hiérarchie interne des villes moyennes :

- Catégorie supérieure : de 100 000 hab. à 200 000 hab.
- Catégorie intermédiaire : de 50 000 hab. à 100 000 hab.
- Catégorie inférieure : de 25 000 hab. à 50 000 hab.²³

²³ Ce découpage en classes s'appuie sur celui de l'INSEE. Bien que les intervalles soient d'amplitude différente, il permet de conserver une certaine constance du nombre d'individus dans chaque classe. On notera que pour des raisons de multicollinéarité évidente, seules les deux premières catégories sont incluses dans les régressions.

Ainsi, la sensibilité des dotations servicielles à chaque classe de taille indique le positionnement préférentiel de chaque service dans la hiérarchie interne des villes moyennes. Nous identifions trois types de sensibilité à la taille urbaine, ainsi que deux cas de déplacement dans la hiérarchie entre les deux dates étudiées.

D'abord, certains secteurs sont davantage représentés dans les **niveaux élevés de la hiérarchie**. On s'attend à trouver à cette place les services dits « supérieurs », en raison notamment des économies d'échelle et de variété induits par la grande taille (cf. I.B). Les secteurs sensibles aux deux classes de taille supérieures sont :

- Le Conseil en Informatique (en 1995 et 2005)
- La Production de Logiciels (en 1995 seulement)
- L'Informatique (en 1995 et 2005)
- Les activités de Publicité & Etudes de Marché (en 1995 et 2005)
- Les activités de Sécurité & Nettoyage (en 1995 et 2005)
- La Location (1995 et 2005)
- La Formation (en 2005 seulement)

Il semble bien, en effet, que l'on trouve dans cette liste les services « supérieurs », dont les besoins en main-d'œuvre qualifiée et en interactions de toutes sortes sont plus grands : l'Informatique, la Publicité ou la Formation. Les activités de Sécurité & Nettoyage et de Location seraient quant à elles plutôt sensibles à la taille du marché intra-urbain.

Ensuite, certains services semblent davantage représentés à un **niveau précis de la hiérarchie** interne :

- Au niveau intermédiaire, la R&D (en 1995 et 2005)²⁴ et le Fret (en 2005 seulement).
- Au niveau supérieur, l'Ingénierie (en 1995 et 2005) et les services Annexes (en 2005 seulement). Il semble que, à l'instar des activités de Sécurité & Nettoyage et de Location évoquées ci-dessus, leur localisation soit sensible à la taille du marché interne.

Enfin, et à l'inverse de la première catégorie, certains secteurs sont davantage représentés aux **niveaux inférieurs de la hiérarchie** interne des villes moyennes²⁵. Ce sont :

- Les activités Juridiques (en 1995 et 2005)
- La Gestion & Comptabilité (en 1995 et 2005)
- La Mise à Disposition de Personnel (en 2005 seulement).

Pour les deux premiers services, dont nous verrons qu'ils présentent des analogies dans leur répartition spatiale au sein des villes moyennes, ce résultat est cohérent avec le fait qu'elles

²⁴ Rappelons que les résultats touchant la R&D sont entachés de certains doutes, dans la mesure où environ la moitié des villes moyennes de l'échantillon ne sont pas dotées : techniquement, la trop grande présence de zéros biaise le calcul de la moyenne.

²⁵ Dans ce cas, les coefficients associés aux classes de taille supérieure et intermédiaire sont négatifs (cf. Annexes VI et VII).

dépendent positivement de la présence proche de grandes métropoles²⁶. Ainsi, les activités juridiques et de gestion, services mixtes plutôt d'ordre régalien, seraient davantage représentées dans les petites villes moyennes sous influence

Pour le dernier service, il n'est pas étonnant de le voir davantage représenté dans les petites villes moyennes, dont le bassin d'emploi est *a priori* de plus petite taille. Ainsi ont-elles besoin de ce type d'activité pour fluidifier un marché du travail peut-être trop étroit. On notera, d'ailleurs, que les activités de Mise à Disposition de Personnel ont tendance à descendre dans la hiérarchie interne des villes moyennes avec le temps, car elles étaient repoussées par le niveau supérieur seulement en 1995, et par le niveau supérieur et intermédiaire en 2005.

Ce dernier constat nous amène à envisager les cas où certaines activités de services sont susceptibles de **se déplacer dans la hiérarchie** interne entre les deux périodes étudiées. Ainsi :

- Certains services « remontent » les niveaux hiérarchiques : c'est le cas de la Manutention & l'Entreposage, davantage représentés dans la catégorie intermédiaire en 1995, et dans la catégorie supérieure en 2005. Là encore, la taille du marché interne pourrait être un facteur d'explication primordial de cette évolution ;
- Certains services « descendent » les niveaux hiérarchiques, soit en raison d'un processus de banalisation technologique du processus ou du produit, soit en raison d'une diffusion géographique suite à l'expansion de la demande, soit en raison d'une combinaison de ces deux tendances. Ce cas de figure correspond parfaitement aux services Informatiques, et plus précisément à la Production de Logiciels, qui descendent la hiérarchie interne entre 1995 et 2005.

2. La sensibilité de la dotation servicielle des villes moyennes à leur environnement géographique (*geography matters*)

Pour évaluer la sensibilité de la dotation servicielle des villes moyennes à leur environnement immédiat, nous avons utilisé un certain nombre de variables de contrôle :

- Nombre de villes moyennes voisines à 80 kilomètres et distance moyenne à ces villes moyennes, qui présentent l'avantage de disposer respectivement d'une variable discrète et d'une variable continue ;
- Nombre de grandes métropoles (+500 000 hab.) à moins de 100 kilomètres, et distance à la métropole la plus proche (même logique que précédemment) ;
- Une variable muette, PARIS, égale à 1 si Paris est la métropole la plus proche, 0 sinon ;
- Une estimation de la population dans un rayon de 100 kilomètres autour de la ville moyenne considérée.

²⁶ La variable exacte est : « nombre de métropole(s) de plus de 500 000 hab. à moins de 100 kilomètres », qui se ramène le plus souvent à une variable muette (cf. Annexe II).

Il s'agit ici de comprendre le rapport entre la localisation des services aux entreprises dans les villes moyennes et leur environnement immédiat. On peut dégager deux logiques opposées :

- Signe possible d'une dépendance aux marchés proches, une logique de **proximité** :
 - **Aux villes moyennes voisines** : c'est le cas des services de Transport et de Production de Logiciels en 1995 et 2005 et des services Juridiques en 1995 seulement ;
 - **A Paris** pour les services de Manutention & Entreposage en 1995, le Traitement de Données et l'Informatique en 2005. L'éventualité d'un phénomène de sous-traitance de certaines activités de la capitale vers les villes moyennes est envisageable ;
 - **Aux grandes métropoles voisines** et à la population du territoire environnant, c'est-à-dire une forte sensibilité au peuplement : les services Annexes en 1995.
- Signe possible d'un fonctionnement des services considérés en termes d'aire de marché centré sur la ville moyenne, une logique **d'isolement** :
 - **Des villes moyennes voisines** : c'est le cas de la Publicité & Etudes de marché et de la Mise à Disposition de Personnel en 1995 et 2005 ; de la Gestion & Comptabilité en 1995 ; de la Location en 2005 ;
 - **Des métropoles proches** : pour les services de Sécurité & Nettoyage en 1995 et 2005, et de Fret en 2005 ;
 - **De Paris** pour l'Ingénierie en 1995 et 2005 ;
 - Les Services Financiers combinent une logique d'isolement à la métropole et aux villes moyennes voisines en 1995 et 2005.

Enfin, deux **cas particuliers** sont à noter :

- Les activités de Traitement de Données combinent une logique d'isolement par rapport aux villes moyennes voisines, et de proximité à Paris ;
- Les activités de Formation sont caractérisées par une logique « d'interdépendance éloignée » par rapport aux métropoles voisines, puisque tant le nombre de grandes métropoles à proximité que la distance à la métropole la plus proche lui sont positivement reliées.

3. L'analyse des interdépendances spatio-sectorielles des villes moyennes françaises

Nous commençons par analyser les interdépendances simples, puis les interdépendances complexes. Chaque type de relation est figuré à partir d'un schéma explicatif.

a) Les interdépendances simples

Les interdépendances simples sont de trois types : internes (à la ville moyenne), hiérarchiques (entre ville moyenne et métropole(s) proche(s)), enfin réticulaires (entre villes moyennes voisines). Pour le premier type, la technique de l'Analyse en Composante Principale (ACP) nous a permis d'extraire de la correspondance entre dotations servicielles internes des villes moyennes une typologie en quatre classes, puis d'étudier la répartition de ces classes sur le territoire national. Les deux autres types d'interdépendances sont étudiées à partir du modèle estimé au moyen des régressions séquentielles descendantes (cf. *supra* ; pour les résultats détaillés de ces régressions, cf. Annexes VI et VII). Une synthèse des interdépendances dérivées de ces estimations est reportée dans le tableau de l'Annexe VIII.

(1) Vers une typologie des interdépendances servicielles internes aux villes moyennes²⁷

L'intérêt d'une ACP réside dans la description des liaisons entre variables et des similitudes entre individus, dès lors que leur quantité est importante. Associée à une classification ascendante hiérarchique (CAH), il nous est alors possible de faire apparaître des « catégories » de villes (un individu est caractérisé par son appartenance à un groupe précis). Ce sont alors les caractéristiques moyennes de ce groupe qui résument les individus du groupe d'appartenance.

Le choix des variables actives est cohérent (quotients de localisation) avec l'objectif d'une analyse comparative des domaines de spécialisations servicielles des villes moyennes et de leurs éventuelles complémentarités. De plus, l'ACP est normée, ce qui permet de donner une importance égale aux variables.

Le schéma des interdépendances servicielles des villes moyennes françaises

L'analyse de la matrice de corrélation issue de l'analyse en composante principale ne permet pas d'observer des phénomènes d'interdépendances sectorielles internes forts ($0,2 < R^2 < 0,3$), à l'exception de la présence (absence) souvent simultanée des Services Juridiques et de Gestion & Comptabilité ($R^2 = 0,62$).

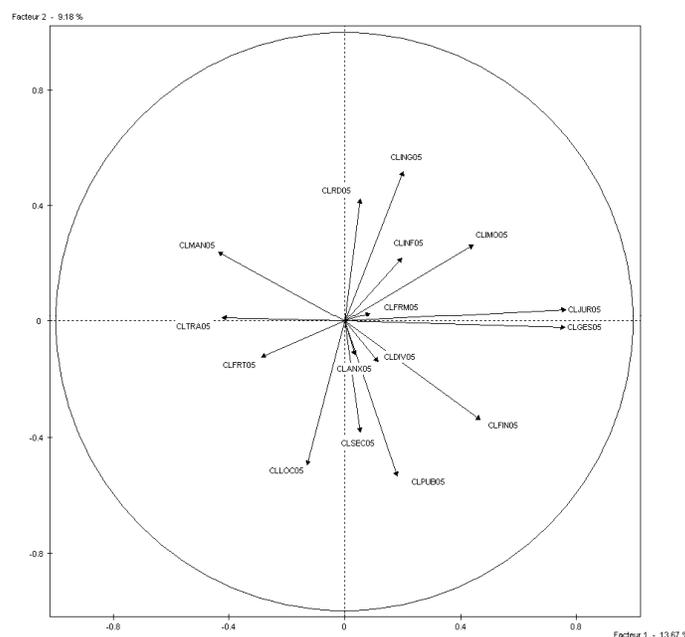
Bien que la première composante principale (axes 1 et 2) ne soit pas fortement dominante, en ne recomposant que 23% de l'inertie totale, l'étude des autres axes de l'analyse factorielle vient renforcer la réalité des liaisons existantes entre les différentes variables actives sur ce premier plan factoriel. L'analyse du 1^{er} plan factoriel permet néanmoins d'identifier 4 grandes catégories de configurations servicielles (cf. Figure 5).

D'une manière générale, sur le 1^{er} axe factoriel (en abscisses), apparaît d'un côté le regroupement des Services Juridiques, Immobiliers, Financiers et de Gestion & Comptabilité.

²⁷ Les traitements statistiques et les commentaires de cette partie sont dûs à Mathieu Bécue, IE, GREThA, UMR CNRS 5113.

Cette 1^{ère} catégorie s'oppose aux secteurs des Transports, de Manutention & Entreposage, du Fret et de la Location souvent complémentaires au niveau interne.

Figure 5. Cercle de corrélations de l'ACP (1^o et 2^o axes factoriel)



Sur le second axe factoriel (en ordonnées) émerge une configuration dans laquelle on retrouve plus particulièrement des activités d'Ingénierie, d'Informatique et de R&D, qui s'écartent alors des activités de Sécurité & Nettoyage, de Publicité & Etudes de marché, mais aussi de Location.

La fréquence d'apparition de ces configurations est néanmoins très différente au sein du paysage français comme peut en attester la classification ascendante hiérarchique qui suit. La cartographie de ces différentes classes permet, dans une certaine mesure, d'appuyer cette analyse.

Vers une typologie des Configurations Servicielles des villes moyennes françaises

La classification ascendante hiérarchique conduit à identifier 4 grandes configurations (cf. Figure 6). Ces configurations se discriminent par la coexistence (co-localisation) de services aux entreprises, et se distinguent également par leur fréquence d'apparition. Par ailleurs, les caractéristiques propres des variables illustratives dans chacune de ces classes constituent des éléments complémentaires permettant d'éclairer certaines spécificités de ces classes quant à leur « isolement » et leur position dans la hiérarchie urbaine.

La 1^{ère} classe est la plus importante. Elle concentre plus de 51% des villes, et surtout de la classe supérieure de taille. Elle se distingue aussi par un niveau d'isolement plus élevé. Cette classe se caractérise par la très grande diversité de services dans le tissu productif, avec des niveaux de présences généralement autour de la moyenne, même si on relève des spécificités plus marquées autour des services de Publicité & Etudes de marché, de Sécurité & Nettoyage, des services

Financiers, de la Formation et de la Location. A contrario, on y observe une certaine sous-représentation dans les domaines du Transport et Manutention & Entreposage.

Le 2^{ème} groupe (33% des villes moyennes de l'échantillon) s'oppose au précédent par la présence importante et simultanée des activités de Manutention & Entreposage, de Transport, de Fret et dans une certaine mesure des services Annexes. Cette classe a également pour particularité de regrouper des villes relativement moins isolées, et à plus grande proximité de métropoles et de villes moyennes proches. Elle se caractérise a contrario par une nette sous-représentation des services Financiers, Juridiques, Informatiques, de Gestion & Comptabilité, de Formation, et d'une manière générale elle ne dispose pas d'un portefeuille de services très étendu.

Regroupant seulement 4% des aires urbaines, la 3^{ème} classe est marquée par la présence conjointe d'activités de R&D, d'Ingénierie, d'Informatique et dans une certaine mesure de Mise à Disposition de Personnel. A noter que ces aires urbaines enregistrent des quotients de localisation assez élevés, montrant une spécialisation dans ces domaines d'activités. Dans ce contexte, son positionnement sur le 1^{er} plan factoriel permet d'identifier un éloignement plus particulier de la configuration servicielle observée au sein de la classe 1, en particulier avec une sous-représentativité des activités de Sécurité & Nettoyage, de Location, de Publicité & Etudes de marché mais également du Fret.

La 4^{ème} classe est composée essentiellement de villes moyennes de petite taille, et représente un peu moins de 13% du total de l'échantillon. Les domaines de spécialisation conjointe de ces aires sont très marqués autour des services Juridiques, Immobiliers, de Gestion & Comptabilité, et de services Divers. On y retrouve également de manière prononcée les activités Financières. Elle s'oppose très nettement à la classe 2, avec un très faible poids des activités de Transport, Fret, Manutention & Entreposage...

La typologie des configurations servicielles des villes moyennes françaises peut être complétée par une analyse de leur répartition géographique (cf. Cahier de Cartes).

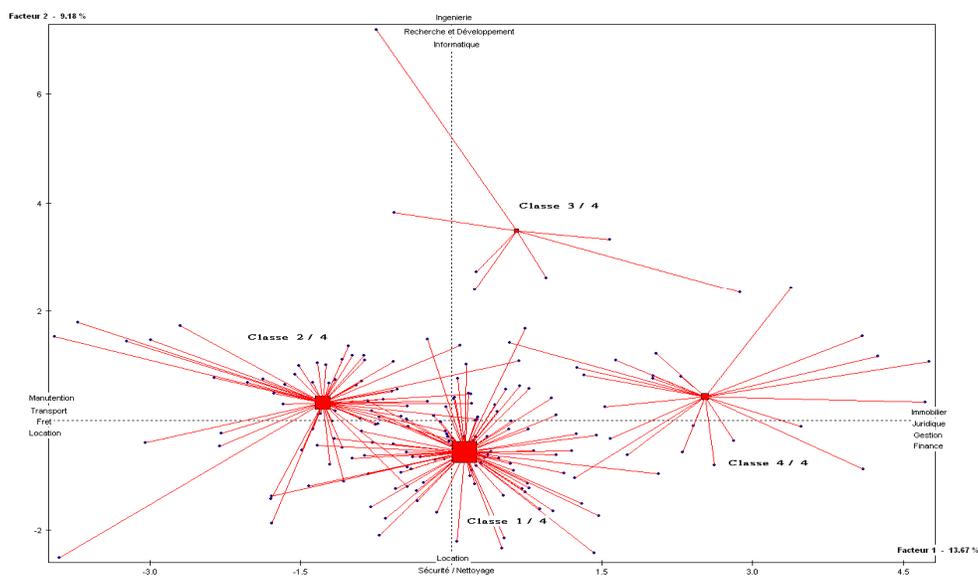
Cette classification met en exergue, à travers les caractéristiques de la 1^{ère} classe et de son poids en termes de nombre d'aires urbaines, la relative diversité des activités de Services aux Entreprises dans les villes moyennes. En particulier, nous noterons une répartition géographique relativement homogène de cette configuration sur le territoire national avec, cependant, des grappes plus nombreuses au Nord-est de la France ainsi que dans la région Rhône-Alpes.

La deuxième configuration observée (classe 2), dont les activités de services peuvent être aisément associées à la présence d'activités industrielles (Transport, Manutention & Entreposage, Fret et services Annexes), se retrouve quant à elle davantage concentrée dans la moitié nord du territoire nationale et sur le Sillon Rhodanien. Cette classe qui prend également une place significative parmi les différents groupes identifiés est aussi la seule à vraiment incorporer dans son portefeuille d'activités des services proches de l'industrie, confirmant ainsi l'étude de F. Paulus (2003), qui voit dans l'analyse des spécialisations économiques des aires urbaines françaises en 1999 « *la trace inversée de la Révolution Industrielle* » (p. 347).

La 3^{ème} classe constitue véritablement un groupe à part, en ce sens qu'elle est à rapprocher de la présence au sein des aires urbaines qui la composent de grands groupes internationaux et de leurs départements à forte valeur ajoutée (R&D notamment). Pour exemple, nous retrouvons Orange Labs à Lannion, Sanofi-Aventis à Pont à Mousson, les Laboratoires Pierre Fabre et la SSII Devoteam à Castres, Alstom Power à Belfort ou encore Baumer Bourdon (fabrication d'appareils de contrôle et de mesure) et Metrotech (métrologie) à Vendôme.

Enfin, les villes moyennes constituant la 4^{ème} classe sont dominées par une spécialisation dans les services Juridiques, Immobiliers, Financiers, et de Gestion & Comptabilité, et sont principalement situées sur le pourtour du territoire, avec une majorité dans la moitié sud et, dans le nord, essentiellement sur les côtes de la Manche.

Figure 6. Position des 182 individus sur le premier plan factoriel (CAH)



(2) Interdépendances hiérarchiques simples

Dans la catégorie des interdépendances intrasectorielles positives simples avec la métropole (cas ① - cf. Figure 7), rentrent les Activités Juridiques et l'Ingénierie, stables dans le temps²⁸. Ces relations indiquent une interdépendance hiérarchique intra-sectorielle entre la dotation des villes moyennes et celle des métropoles proches. On peut y voir un phénomène « d'essaimage » de ces activités de la métropole vers les villes moyennes voisines.

Certaines de ces relations intrasectorielles positives hiérarchisées ne sont valables que pour 1995 :

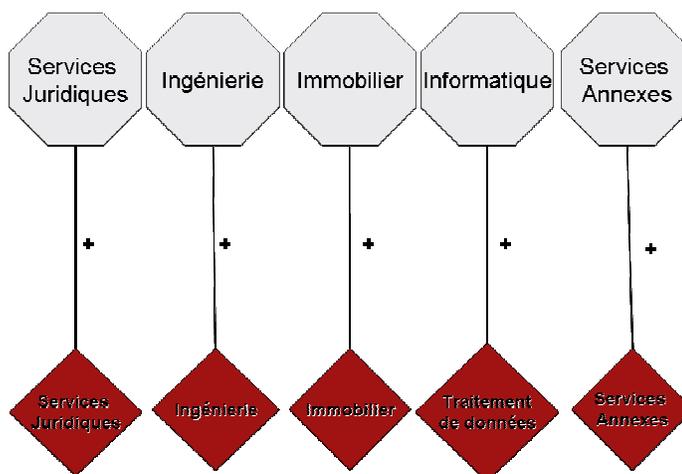
- Activités immobilières : la logique « d'essaimage » pourrait être valable pour l'immobilier, dans la phase de début de l'expansion du cycle. Ainsi, la complémentarité

²⁸ C'est-à-dire, ici et dans la suite du texte, une relation significative en 1995 et en 2005.

spatiale entre les services immobiliers dans les villes moyennes et les métropoles proches tiendrait au dynamisme économique et migratoire de la région dans son entier. La présence d'aménités régionales, à l'origine de nouvelles pratiques résidentielles (Gervais-Aguer, 2004) et de localisation des entreprises (Benard *et al.*, 1999), a un impact certain sur les activités immobilières.

- Services Informatiques, notamment Traitement de Données : il est possible de voir dans cette interdépendance une relation de sous-traitance hiérarchisée : les services informatiques localisés dans les métropoles sous-traiteraient les activités de Traitement de Données vers les villes moyennes proches. Le fait que le Traitement de Données nécessite souvent la présence sur site justifierait qu'elles se rapprochent davantage des clients potentiels ou effectifs. Et si cette interdépendance disparaît entre 1995 et 2005, on peut y voir une expression de la « crise » relative du secteur informatique qui, on l'a déjà souligné, conduit les firmes à rationaliser leurs localisations et à se replier sur les grandes métropoles ou à délocaliser leurs activités.
- Enfin, les Services Annexes, en 1995, semblent se diffuser depuis les métropoles vers les villes moyennes proches, dans une logique d'essaimage.

Figure 7. Les 5 interdépendances hiérarchiques simples²⁹



Parmi ces interdépendances hiérarchiques simples, 3 cas particuliers nécessitent des commentaires spécifiques :

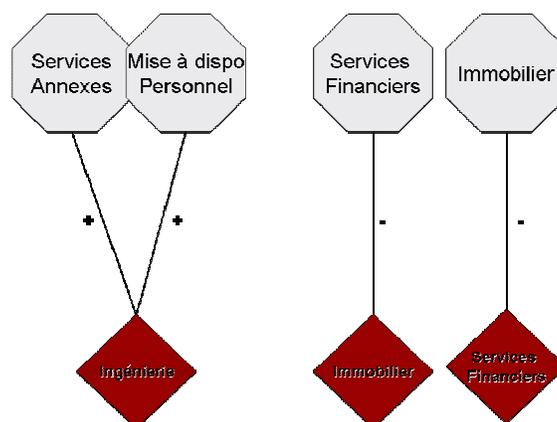
- Interdépendance positive intersectorielle double (cas ① - cf. Figure 8) : la dotation des villes moyennes en Ingénierie dépend de la dotation des métropoles en Services Annexes et en Mise à Disposition de Personnel, en 1995 et 2005. Il est notable que ces trois services s'adressent principalement à l'industrie et à la construction. Il est donc probable que les activités d'Ingénierie, relativement bien réparties dans les villes moyennes, soient « gonflées » par une forte présence de l'industrie et de la construction dans la métropole.

²⁹ Dans ce schéma et les suivants, l'hexagone représente les métropoles, et les losanges les villes moyennes.

- Interdépendance négative intersectorielle entrecroisée (cas ④ - cf. Figure 8) : les activités Immobilières et les Services Financiers sont dans une relation de substituabilité hiérarchique en 1995. Cette relation paraît robuste, car elle est réciproque dans les régressions : la dotation des villes moyennes en services Immobiliers est en raison inverse avec la dotation des métropoles en Services Financiers, et vice-versa : la dotation des métropoles en services Immobiliers est inversement reliée à la dotation des villes moyennes en services Financiers.

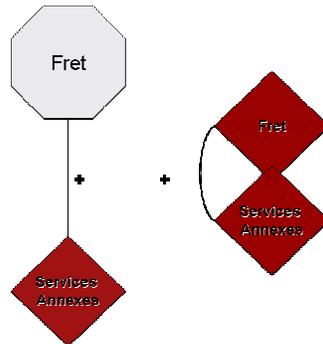
Ce résultat est relativement surprenant par rapport à nos attendus, dans la mesure où services immobiliers et financiers sont plutôt considérées comme complémentaires : les activités de Crédit-bail (652A dans la NAF 700) ou de Distribution de crédits, et même de Gestion de portefeuilles (671C) paraissent rentrer en complémentarité des activités de Promotion immobilière (701B et C), par exemple. Ce résultat indique donc que, si complémentarité il y a, elle ne s'exprime pas au niveau hiérarchique. Mieux, on pourrait supposer que ce résultat indique un phénomène de « phagocytage » des activités financières des villes moyennes par les métropoles où l'immobilier est très présent, et des activités immobilières des villes moyennes par les métropoles spécialisées dans les activités financières.

Figure 8. Deux cas particuliers d'interdépendance hiérarchique simple



- Mutation d'une interdépendance hiérarchique en interdépendance interne entre 1995 et 2005 (passage du cas ③ au cas ⑨ - cf. Figure 9) : la relation positive entre la dotation en services Annexes des villes moyennes et la dotation en Fret des métropoles proches, constatée en 1995, devient valable à l'échelle intra-urbaine en 2005.

Figure 9. "Mutation" d'une interdépendance simple entre 1995 et 2005 : de hiérarchique à interne

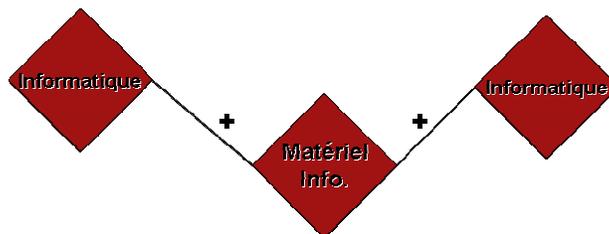


(3) Interdépendances réticulaires simples

Trois principales interdépendances réticulaires simples émergent du résultat des régressions :

- **Réseau de synergie** (cas ⑤) : la relation de complémentarité intra-sectorielle entre Matériel Informatique et Services Informatiques dans les villes moyennes voisines renvoie à la constitution d'un réseau de synergie, dans la mesure où les firmes de fourniture et réparation de Matériel Informatique présentes dans les villes moyennes pourraient être clientes (ou fournisseurs) des firmes de services Informatiques des villes moyennes voisines (cf. Figure 10).

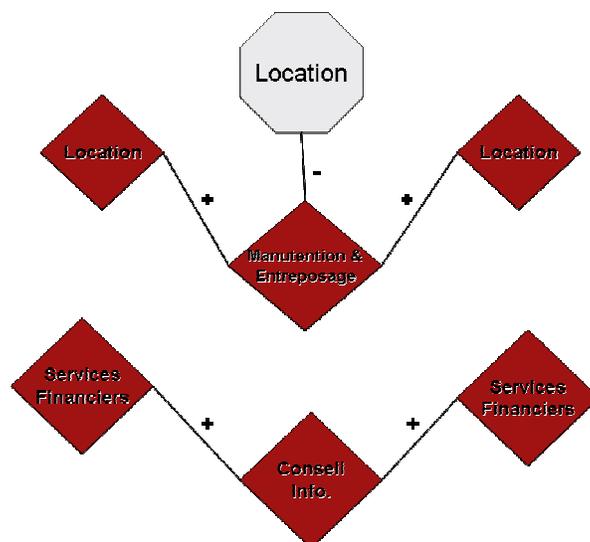
Figure 10. Réseau de synergie : Matériel Informatique et Services Informatiques



- **Réseau de complémentarité** (cas ⑦), qui concerne tout d'abord le Conseil en Informatique et les activités Financières, en 1995 et 2005. Il est intéressant de noter que pour ces deux activités, dont on peut supposer que ce sont les services Financiers qui sont clients du Conseil en Informatique, la relation de complémentarité ne s'exprime qu'au niveau réticulaire et non au niveau hiérarchique ou interne : on a donc bien là une présomption forte de l'existence d'une réseau de complémentarité spatialisé. Ensuite, la relation positive entre la Manutention & Entreposage et la Location est valable au niveau réticulaire, en 1995, et renforcée par une relation négative au niveau hiérarchique (combinaison ④ - ⑦). La complémentarité entre ces deux activités semble assez naturelle : la location de machines, notamment de matériel de transport (712A-C-E dans la NAF 700), complète assez naturellement les activités de Manutention et de gestion d'infrastructures de transport. Le point primordial est que ces complémentarités s'expriment essentiellement

entre villes moyennes voisines, ce qui correspond à une relation de type réticulaire localisée (cf. Figure 11).

Figure 11. Deux réseaux de complémentarité réticulaire

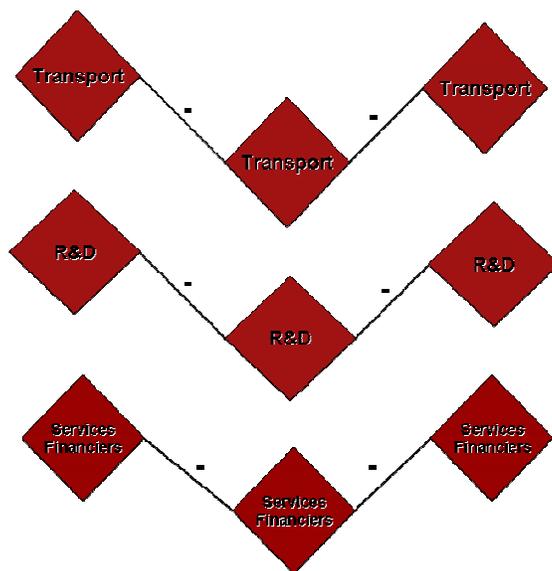


- **Concurrence intrasectorielle réticularisée** (cas ©), qui se rattache à un phénomène de concentration du service considéré dans une ville moyenne particulière³⁰. Les secteurs concernés sont : le Fret et les services Financiers, en 1995 et 2005 ; la tendance à la concentration de ces deux secteurs semble indiquer une logique forte d'aire de marché. Le Transport, en 2005 ; la logique de localisation de ces secteurs à proximité d'infrastructures lourdes de transport, combinée à la logique d'aire de marché déjà soulignée pour le Fret, permettrait d'expliquer ce phénomène de concentration préférentielle. La R&D en 1995 ; ce dernier résultat est nettement moins attendu, dans la mesure où l'on s'attendait plutôt à voir émerger un fonctionnement réticulaire pour la R&D, conformément par exemple aux enseignements de l'Ecole de la Proximité³¹. Il est vrai cependant que 1. La faiblesse des effectifs de R&D dans les villes moyennes (voire leur fréquente absence, pour environ la moitié des villes de l'échantillon) entache la portée de ce résultat, et 2. Le fonctionnement réticulaire peut toutefois exister, même s'il n'est pas basé sur la proximité géographique, notamment pour des activités aussi spécifiques que la R&D (Rallet et Torre, 2005).

³⁰ L'identité de cette ville moyenne, qui a tendance à concentrer les emplois régionaux d'un service donné, est impossible à connaître dans cette phase de l'analyse, mais on pourra se reporter à la partie sur les spécialisations des villes moyennes pour tenter de mieux comprendre les logiques territoriales de ces secteurs de service (cf. CHAPITRE II -I.C.2).

³¹ Cf. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° spécial « La Proximité : 15 ans déjà ! », 2008-3.

Figure 12. Concurrence intrasectorielle réticularisée pour 3 Services aux Entreprises



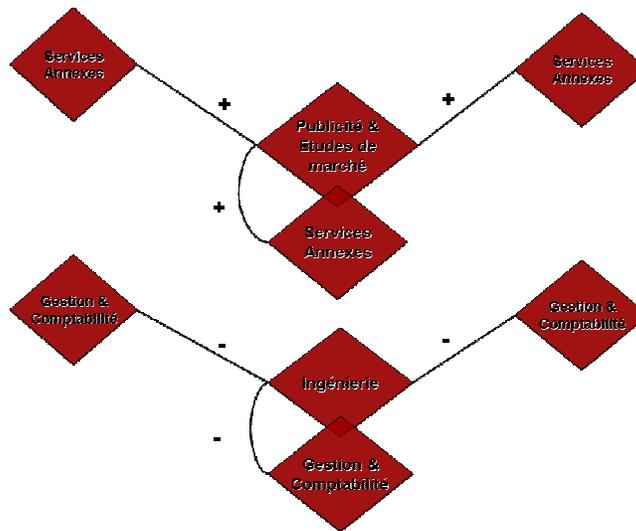
b) Les interdépendances combinées

(1) Interdépendances réticulaires et internes

On relève deux cas polaires (cf. Figure 13) :

- **Complémentarité au niveau réticulaire comme au niveau interne** (combinaison ⑦ - ⑨). La Publicité & Etudes de Marché et les services Annexes sont liés par une telle complémentarité multi-niveau, en 1995 et 2005. Bien que les services Annexes constituent un ensemble assez hétérogène, l'examen du détail des activités qui entrent dans la catégorie des services Annexes (cf. Annexe IV) montre que, par exemple, « les services de concepteurs graphiques », « la création de modèles » ou encore « les activités des agents littéraires et artistiques » peuvent effectivement être considérées comme complémentaires des activités de publicité.
- **Substituabilité au niveau réticulaire comme au niveau interne** (combinaison ⑧ - ⑩). La relation entre les services d'Ingénierie et de Gestion & Comptabilité, valable en 1995 et 2005, repose peut-être sur le fait que l'Ingénierie s'adresse principalement à l'industrie et à la construction (voir le détail des secteurs 742C et 743B de la NAF 700 dans l'Annexe IV), tandis que la Gestion et la Comptabilité s'adressent notamment aux PME, voire aux TPE (741G). Que cette relation soit valable au niveau interne, mais aussi au niveau des villes moyennes voisines montre que la localisation de ces services est liée à la structure économique, non seulement de la ville moyenne considérée, mais plus généralement du territoire centré sur celle-ci : ainsi la spécialisation territoriale, au sens large, décidera-t-elle de la dotation servicielle

Figure 13. Complémentarité et substituabilité aux niveaux réticulaire et interne

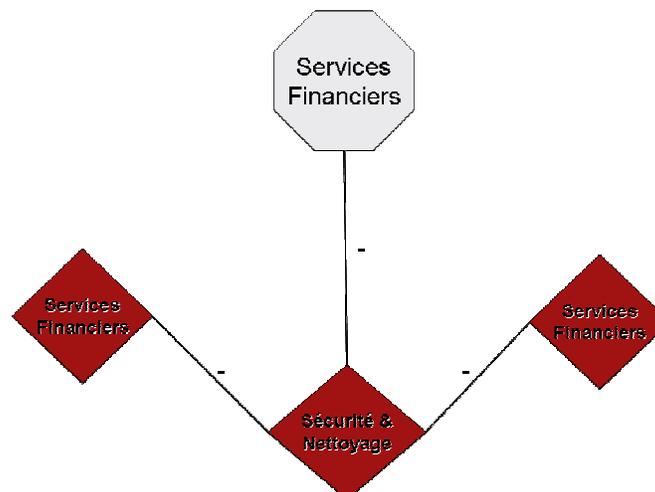


(2) Interdépendances hiérarchiques et réticulaires

Trois situations peuvent être relevées :

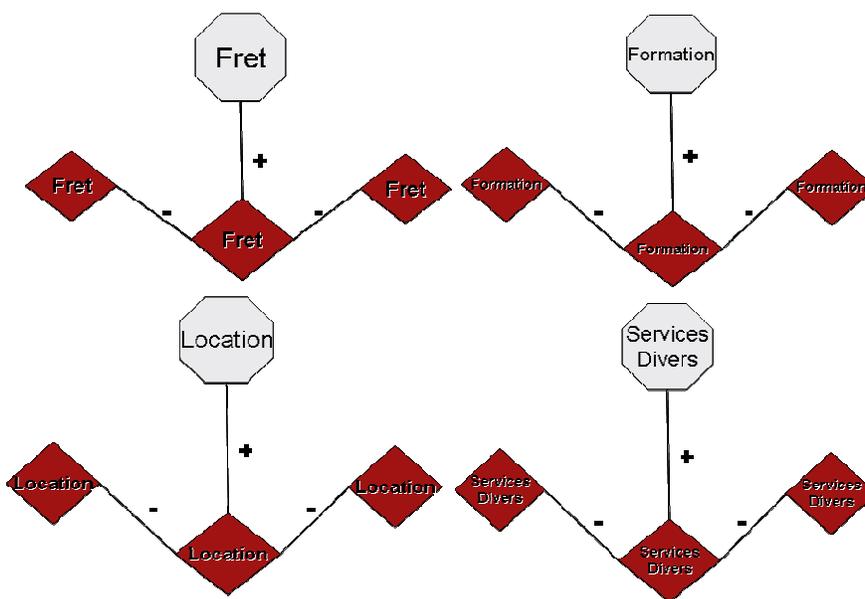
- **Substituabilité hiérarchisée et réticularisée** (combinaison ④ - ⑧). C'est le cas des services Financiers et de Sécurité et Nettoyage. Plus précisément, la dotation de la ville moyenne en services de Sécurité & Nettoyage sera d'autant plus élevée que la dotation des villes moyennes voisines et des métropoles proches en services Financiers sera faible (cf. Figure 14). On a là l'illustration d'une opposition, somme toute assez classique, entre un service nécessitant des compétences intellectuelles, pouvant fonctionner dans une large mesure à distance, et nécessitant généralement un déplacement du client (les services financiers), et un service nécessitant des compétences sociales, à fort besoins de proximité dans la mesure où c'est le fournisseur qui se déplace chez le client (services de Sécurité & Nettoyage).

Figure 14. Substituabilité à deux niveaux: hiérarchique et réticulaire



- **Essaimage concentré**, lorsqu'il y a à la fois essaimage depuis la métropole et concurrence territoriale (combinaison ① - ⑥) : on peut supposer que la diffusion ne se fait pas de manière uniforme, mais sur une ville moyenne en particulier. Il semble que cette ville moyenne a su mettre en place un certain nombre de conditions (externalités dynamiques positives) qui lui permettent d'être attractive ; bien entendu, ces conditions permissives différeront suivant le service considéré. Cette configuration se rencontre assez fréquemment, notamment pour les secteurs suivants (cf. Figure 15) : Fret (en 1995 et 2005), Location (en 1995 seulement), Formation (en 1995 seulement), et Services Divers (en 2005 seulement). Il est difficile d'interpréter cette tendance, même si pour la Formation, la décision de créer un certain nombre de formations universitaires dans certaines villes moyennes (les « Antennes délocalisées d'Universités métropolitaines ») correspondrait à cette configuration, puisque ces délocalisations auraient, non seulement amené des créations directes d'emploi, mais encore attiré un certain nombre de formations privées, initiales ou continues³². Le « Schéma Université 2000 », à l'origine de cette décision, est un plan quinquennal d'investissement portant sur la période 1990-1995 – la concordance des dates est assez troublante (Pitte, 1996).

Figure 15. Les 4 cas d'essaimage concentré

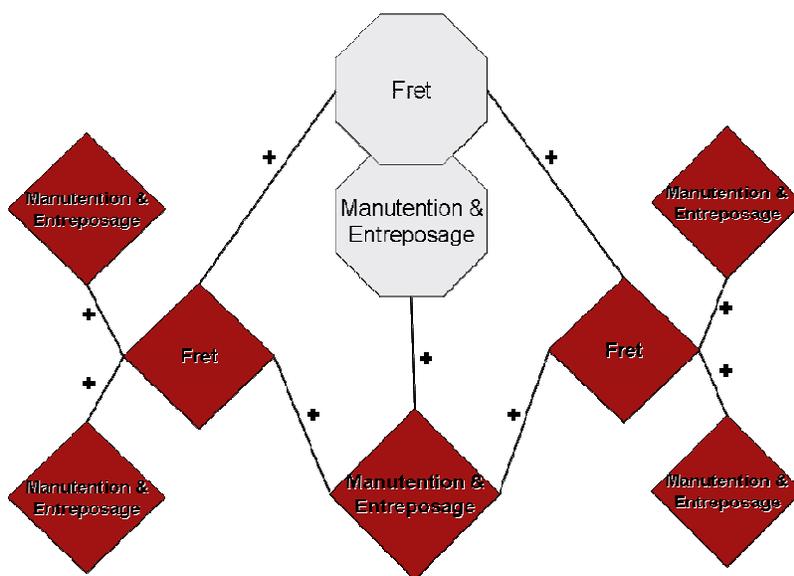


- Une combinaison assez complexe : **double essaimage hiérarchique et double complémentarité réticularisée** s'entrecroisent pour les activités de Fret et de Manutention & Entreposage (cf. Figure 16). Il semble que l'on détecte dans cette configuration une dynamique positive d'ensemble qui s'exprime à la fois au niveau hiérarchique et au niveau réticulaire : la dotation servicielle des villes moyennes est

³² N'oublions pas que nos données concernent uniquement l'emploi privé (cf. *supra*), et rend difficile l'interprétation de tendances dans la formation, secteur archi-dominé par l'emploi public.

croissante avec la dotation *à la fois* des villes moyennes voisines et des métropoles proches. On peut donc adopter, pour décrire cette configuration, l'hypothèse de la spécialisation d'un système régional de fourniture de services. Si la complémentarité entre ces deux types de services est très plausible, il est intéressant de constater qu'elle transcende l'opposition traditionnelle Hiérarchie-Réseau pour réconcilier, finalement, les deux approches concurrentes de la complémentarité sectorielle.

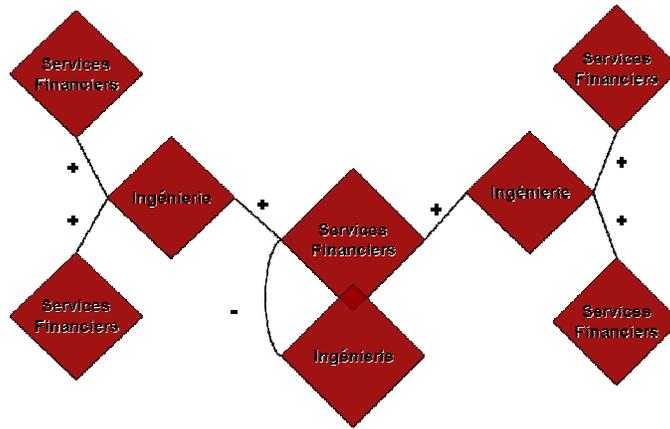
Figure 16. Double complémentarité hiérarchique et réticularisée



(3) Le « phagocytage » de l'Ingénierie par les Services Financiers

Un seul cas de ce type est répertorié, la relation de substituabilité interne, couplée à une double relation de complémentarité réticularisée entre Services Financiers et Ingénierie (combinaison ⑦ - ⑩ ; cf. Figure 17). Ce cas correspond selon nous à un « phagocytage » ou une « prédation » d'un service sur l'autre. En effet, la substituabilité interne montre que les logiques de localisation de ces deux services s'opposent au niveau intra-urbain, dans une logique de repoussoir ou d'expulsion. Parallèlement, la complémentarité réticularisée montre que cette expulsion aura tendance à se faire de manière préférentielle dans les villes moyennes voisines. Cette configuration originale semble plausible, et peut être comparée dans une certaine mesure à la substituabilité à deux niveaux déjà constatée pour l'Ingénierie et la Gestion & Comptabilité : on a déjà noté que les villes moyennes dotées en Ingénierie étaient localisées au sein d'un système productif orienté vers l'industrie et la construction, tandis que les services Financiers tendent plutôt à privilégier les villes moyennes davantage dotées en services.

Figure 17. Le "phagocytage" entre Services Financiers et Ingénierie

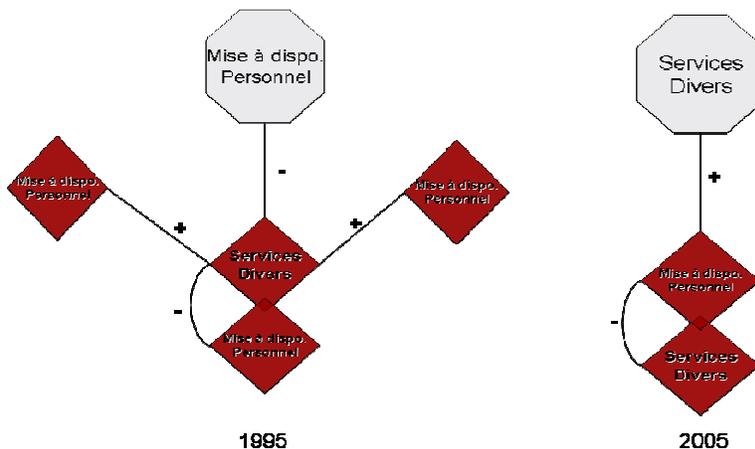


(4) Trois cas particuliers d'interdépendances spatio-sectorielles combinées

Enfin, nous recensons trois cas un peu particuliers d'interdépendances combinées, inclassable dans une des catégories précédentes.

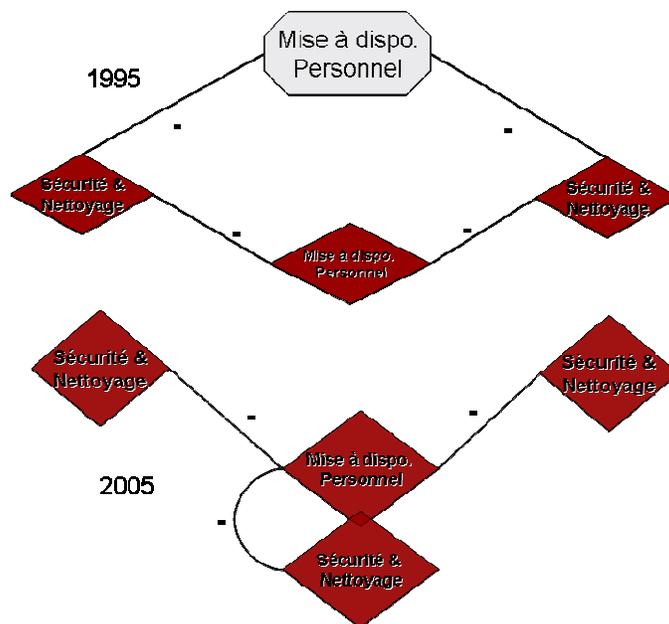
Le premier cas est une combinaison de **complémentarité externe et de substituabilité interne doublée d'une mutation entre les deux dates**. La relation de complémentarité réticulaire exclusive des services Divers et de la Mise à Disposition de Personnel (combinaison ④ - ⑦ - ⑩) de 1995 mute en relation de complémentarité hiérarchisée en 2005 (combinaison ③ - ⑩). La complémentarité entre ces deux secteurs s'exprime au niveau externe : entre villes moyennes voisines en 1995, et entre ville moyenne et métropoles proches en 2005. Il est intéressant de noter que, si les écrits théoriques présupposent généralement le passage de relations hiérarchiques à des relations réticulaires (cf. *supra*), nous sommes ici face au cas inverse : la relation de complémentarité réticularisée se mue en relation de complémentarité hiérarchisée. Il est assez surprenant de constater que cette relation de complémentarité au niveau externe se double d'une substituabilité au niveau interne (cf. Figure 18).

Figure 18. "Mutation" de l'interdépendance entre Mise à Disposition de Personnel et Services Divers



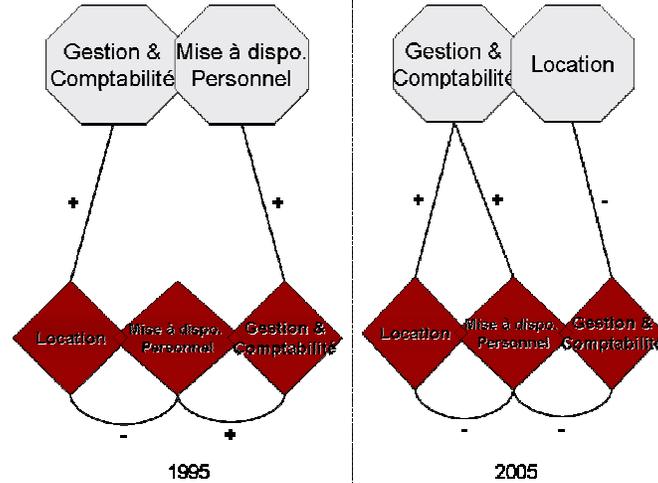
Le deuxième cas particulier est à nouveau une mutation, une relation de **substituabilité réticularisée** (cas ⑧) entre Sécurité & Nettoyage et Mise à Disposition de Personnel en 1995 et 2005, combinée à une relation de **substituabilité hiérarchisée** (cas ④) en 1995, et une relation de **substituabilité interne** (cas ⑩) en 2005. On aurait donc tendance à supposer que cette substituabilité, valable au niveau réticulaire, muterait entre les deux dates, et « descendrait » du niveau hiérarchique au niveau interne (cf. Figure 19)

Figure 19. "Mutation" de l'interdépendance entre Sécurité & Nettoyage et Mise à Disposition de Personnel



Enfin, le troisième cas est une **interdépendance complexe et « mutante » entre trois secteurs** de services aux entreprises : Gestion & Comptabilité, Mise à Disposition de Personnel et Location. Ainsi, Gestion & Comptabilité et Location sont liées dans une relation de complémentarité hiérarchisée stable. En 2005, cette relation s'inverse : c'est la Location dans les métropoles qui influence la Gestion & Comptabilité dans les villes moyennes. Parallèlement, la complémentarité interne entre Gestion & Comptabilité et Mise à Disposition de Personnel « remonte la hiérarchie » en 2005 pour devenir hiérarchique, et du même coup en relation de substituabilité au niveau interne. Enfin, la substituabilité interne entre Mise à Disposition de Personnel et Location est stable. Ce jeu d'interdépendances dessine un schéma complexe qu'il est difficile d'expliquer, ou même de commenter.

Figure 20. Interdépendance complexe et "mutante" entre Gestion & Comptabilité, Mise à Disposition de Personnel et Location



Conclusion

Ce chapitre a visé à donner un aperçu des dotations servicielles des villes moyennes. Pour cela, la discussion doit avant tout porter sur les aspects de définition, tant de la ville moyenne que des services aux entreprises, à partir d'une nomenclature spécialement conçue pour cette étude (et que l'on retrouvera dans le chapitre suivant). A partir de là, on est mieux en mesure de décrire tant les phénomènes de créations/disparitions des activités de service, que les différentes spécialisations et leur répartition géographique. Cette description serait incomplète si l'on ne cherchait pas à expliquer les faits observés. On l'a rappelé en introduction de ce chapitre, nous ne croyons pas en la capacité d'un modèle à expliquer de manière exhaustive les dotations servicielles. Aussi, nous avons plus particulièrement analysé ce que nous avons appelé les interdépendances spatio-sectorielles. Nos résultats montrent que, loin d'un schéma simple, celles-ci peuvent se combiner, et montrent l'existence des relations extrêmement complexes entre les différents services aux entreprises.

Ce travail reste essentiellement *statique* ; si nous avons essayé de mettre en perspective ces résultats, en travaillant sur deux voire trois années charnière, il ne s'agit que de statique comparative. Or, les changements que nous avons détectés, notamment les « mutations » des interdépendances spatio-sectorielles, montrent que des évolutions profondes sont à l'œuvre, qu'il faut relier soit aux aspects conjoncturels, soit à une lecture de la structure productive des villes moyennes. Ainsi, l'analyse en *dynamique* de la localisation des services aux entreprises se doit absolument d'être faite pour compléter cette approche. Nous avons adopté une vision originale des évolutions de l'emploi dans les services aux entreprises, à partir du concept d'*hystérèse*, qui fera l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE III - HYSTERESE DE L'EMPLOI DANS LES SERVICES AUX ENTREPRISES DES VILLES MOYENNES FRANÇAISES, 1993-2005

Nathalie GAUSSIER

Introduction

La question de la diffusion des services aux entreprises dans les villes françaises et ses enjeux en termes de développement régional a été très largement étudiée par les spécialistes du domaine : ils montrent notamment la prééminence des métropoles et des villes de second rang, l'existence d'un réseau urbain dans le processus de diffusion ainsi que la nécessaire présence d'économies d'agglomération de type MAR, liées à la spécialisation, ou de type Jacobs, liées à la diversité (Gaschet et Aguiléra, 2005). Nous nous intéressons ici plus spécifiquement à l'existence des services aux entreprises dans les villes moyennes et leurs liens à l'emploi : la diversité des catégories de services aux entreprises permet-elle de souligner des logiques différenciées de développement, autorisant l'adaptation et le développement de ces services face à des situations de retournement conjoncturel de l'emploi ?

Pour répondre à cette question, nous proposons une application du concept d'hystérèse au cas des services aux entreprises dans les villes moyennes françaises. La période d'étude, 1993-2005, est suffisamment longue pour tester, du point de vue de l'emploi par catégorie de services aux entreprises, l'existence d'un processus de rémanence³³ qui se joue différemment selon les villes et les catégories de services concernées.

Ce chapitre propose ainsi de tester le potentiel de rémanence des emplois dans les services aux entreprises des villes moyennes françaises. En ce sens, l'objectif consiste à dresser une typologie des services aux entreprises en fonction d'une double dimension, temporelle et catégorielle. Il s'agit, en premier lieu, d'étudier la trajectoire temporelle des services aux entreprises dans les villes moyennes. Dans une dimension structurale, il s'agit en second lieu, d'appréhender et de différencier les logiques propres à chaque catégorie de services aux

³³ Introduit par anglicisme (*remanence*) dans le langage scientifique pour désigner la persistance partielle d'un phénomène après disparition de sa cause (appelé aussi *hystérèse*). Alain REY, 1998, *Le Robert historique de la langue française*, Paris, Le Robert Editions, t. III.

entreprises. Nous interrogerons ainsi la spécificité des villes moyennes à conserver et à développer ou pas certaines catégories de services aux entreprises.

L'originalité de cette approche est principalement fondée sur l'adaptation du concept d'hystérèse à la lecture et à la compréhension de la rémanence des emplois dans les services aux entreprises des villes moyennes. S'il existe une abondante littérature sur le concept d'hystérèse en économie du travail (Phelps, 1972 ; Sachs, 1986 ; Blanchard et Summers, 1986) et en économie internationale (Kemp et Wan, 1974 ; Balwin et Krugman, 1989), une application de ce concept n'a jamais été proposée, à notre connaissance, aux services aux entreprises et plus largement dans le domaine du développement régional. Nous ouvrons là une perspective de recherche originale centrée sur la rémanence des emplois dans les services aux entreprises face à un contexte de reflux de l'emploi (et plus spécifiquement sans doute de l'emploi industriel) et au développement du secteur tertiaire (Djellal et Gallouj, 2007). Qui plus est, alors que les services aux entreprises sont plus spécifiquement étudiés du point de vue des métropoles et de leur diffusion dans les grandes villes sur la base des réseaux urbains et des économies d'agglomération (Illeris, 1989 ; Daniel, 1991 ; Saint Julien et Sabatier, 1996 ; Coffey et Shearmur, 2002 ; Gallouj *et al.*, 2006 ; Léo et Philippe, 2007), nous développons ici une approche dédiée aux villes moyennes dont le but est d'éclairer la diversité des catégories de services aux entreprises dans lesquelles ils se développent.

Notre méthodologie est basée sur la construction d'une grille de lecture permettant d'apprécier le phénomène d'hystérèse appliqué aux services aux entreprises :

- Elle s'appuie en premier lieu sur la mobilisation de la base UNISTATIS de l'emploi privé pour l'ensemble des aires urbaines françaises peuplées de 25 000 à 200 000 habitants ainsi que le découpage des activités de services aux entreprises établi par G. Pouyanne à partir de la NAF 700 de l'INSEE (cf. Chap. II). Nous ne reviendrons pas ici sur l'intérêt et les limites de travailler à partir de telles données. Elles nous permettent ici de mettre en lumière la logique structurelle du phénomène d'hystérèse appliqué dans un contexte temporel, la période allant de 1993 à 2005.
- En second lieu, il s'agit de proposer une transposition de la mécanique du processus d'hystérèse au domaine des services aux entreprises. Pour ce faire, nous nous appuyons sur la représentation graphique d'une telle mécanique empruntée aux sciences physiques, et dont nous trouvons en sciences sociales des applications notamment sur la mécanique du chômage de longue durée. Nous montrerons, à partir d'exemples, l'intérêt de cette démarche et la nécessité de poser des éléments de cadrage et d'analyse avant de la développer à l'ensemble des catégories de services aux entreprises et de questionner la dynamique de l'emploi pour l'ensemble des villes moyennes étudiées.

I. L'hystérèse appliquée aux services aux entreprises

Nous mobilisons les travaux sur l'hystérèse avec l'enjeu principal d'adapter et d'implémenter la démarche au cas des services aux entreprises. L'objectif est de tester le potentiel

de rémanence des emplois dans les services aux entreprises et par conséquent leur capacité de développement et de résistance dans les villes moyennes. Pour ce faire, nous avons transposé le jeu mécanique du processus d'hystérèse au cas des services aux entreprises. Puis, nous l'avons appliqué à deux exemples pour en montrer la pertinence et poser les éléments d'une grille d'analyse.

A. Transposition du mécanisme d'hystérèse aux services aux entreprises

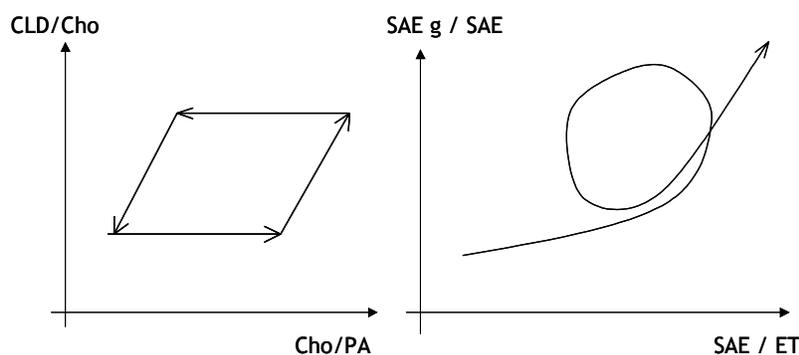
Puisé dans les sciences dures et plus spécifiquement en sciences physiques dans le domaine du magnétisme, le concept d'hystérèse a suscité de nombreux questionnements tant en ce qui concerne les fondements théoriques associés à sa transposition mécanique dans le domaine des sciences économiques que du choix des champs de l'analyse économique dans lesquels il a pu être implémenté. La confusion vient par exemple de ce qu'il a été appliqué à une grande variété de phénomènes de persistance économique (Göcke, 2002) que ce soit dans le domaine du commerce international (Amable *et al.*, 1991) ou celui de l'économie du travail (Phelps, 1972 ; Blanchard et Summers, 1986 ; Sachs, 1986 ; Layard, *et al.*, 1991). Des multiples définitions ont pu être données à ce concept qui rendent difficile son interprétation en sciences économiques. Pour reprendre B. Amable *et al.* (1995), l'utilisation du terme hysteresis s'appuie en économie sur « deux idées vagues » (p. 153) : celle d'une part de la *dépendance au chemin suivi* qui s'intéresse à la transition vers l'état d'équilibre d'un système, celle d'autre part des *effets permanents d'actions transitoires*, qui suppose qu'un phénomène persiste alors même que ses causes ont disparu (Fitoussi *et al.*, 2004). Le processus d'hystérèse se définit alors par les effets permanents d'un stimulus temporaire (Cross et Allan, 1988), effets permanents que l'on trouve également sous la dénomination de phénomène de « rémanence ». Ce phénomène, dont les champs d'application et les référents sont riches et variés, a donné lieu à de nombreux développements tant microéconomiques que macroéconomiques. Les travaux se distinguent alors selon deux types différents d'hystérèse : l'*hystérèse faible*, d'un point de vue microéconomique, stipule l'existence d'effets persistants à partir du moment où un seuil de déclenchement (taux de chômage, de change) est atteint (Amable *et al.*, 1991) ; plus globale, l'*hystérèse forte* suppose, d'un point de vue macroéconomique, l'existence d'éléments agrégés suffisamment nombreux pour être hétérogènes et permettre de lever cette hypothèse d'une valeur de déclenchement du processus d'hystérèse. Chacune de ces approches s'appuie ainsi sur un ensemble de propriétés formelles différentes à la base des modèles mathématiques sous-jacents. De plus, les deux domaines d'application privilégiés que sont l'économie du travail et l'économie internationale ont évolué en vase clos et n'ont pas ouvert la voie à des échanges quant à la définition, l'usage et le développement d'un tel concept en sciences économiques (Göcke, 2002).

La difficulté de notre démarche est donc inhérente au concept même d'hystérèse qui est mobilisé ici. Pour éviter toute discussion sur le choix d'un modèle sous-jacent et des tests associés, et pour montrer en même temps l'intérêt d'un tel concept pour appréhender la question de la dynamique des services aux entreprises dans les villes moyennes, il nous a semblé opportun

de proposer une grille d'analyse articulée sur la structure physique du phénomène d'hystérèse. Pour illustrer cette idée, l'image d'un coureur développée dans les recherches sur la locomotion nous semble explicite (Durand *et al.*, 1994 ; Delignières, 2004) : un individu placé sur un tapis roulant à 5 km/h se met spontanément à marcher. En augmentant progressivement la vitesse du tapis jusqu'à 7,88 km/h, on observe qu'il passe brusquement à la course. En diminuant la vitesse, la transition course marche s'effectue à 7,13 km/h. Ce décalage constitue le phénomène d'hystérèse. La vitesse de déplacement constituant un paramètre de contrôle, l'intervalle compris entre les deux seuils critiques du paramètre de contrôle constitue la plage d'hystérèse.

Gardant à l'idée l'image du coureur, il nous a semblé opportun d'apprécier dans quelle mesure la variation de l'emploi dans les services aux entreprises des villes moyennes contribue à structurer et à modéliser le développement de certaines catégories de services plus que d'autres. L'hypothèse, à l'origine de cette idée, considère que les villes moyennes ne se distinguent pas nécessairement des autres par la présence de services spécialisés et de haut niveau (banques, finances, conseil), comme c'est le cas pour les villes en haut de la hiérarchie urbaine, mais par certaines catégories de services aux entreprises qui peuvent être pour elles, des bases solides de développement. Une inflexion de l'emploi dans les services aux entreprises se traduirait ainsi par une variation de l'emploi dans certaines catégories de services uniquement, les autres catégories ayant une capacité de rebond ou d'adaptation plus forte ou plus rapide, permettant à l'emploi dans les services aux entreprises de persister, de résister ou de se développer face à une variation de l'emploi. Cette hypothèse s'appuie sur une définition de l'hystérèse directement puisée dans le corpus des sciences physiques : « *L'hystérèse peut être définie simplement comme une relation entre l'état du système et les paramètres externes, pour laquelle l'état du système dépend de l'histoire de la variation des paramètres externes, mais pas de leur taux de variation* » (Hovorka, 2007, p. 6, traduction de l'auteur). Ainsi, nous ne nous intéresserons pas au taux de variation de l'emploi dans les services aux entreprises mais à l'histoire de cette variation que nous appréhendons structurellement sur une période de 13 ans (1993-2005). Ce mécanisme peut être saisi à l'aide d'une représentation graphique couramment utilisée lorsque le processus d'hystérèse est évoqué. Le Graphique 1 illustre le mécanisme d'hystérèse appliqué à la question du chômage de longue durée et transposé à celle des services aux entreprises.

Graphique 1. Illustration du mécanisme d'hystérèse transposé aux services aux entreprises



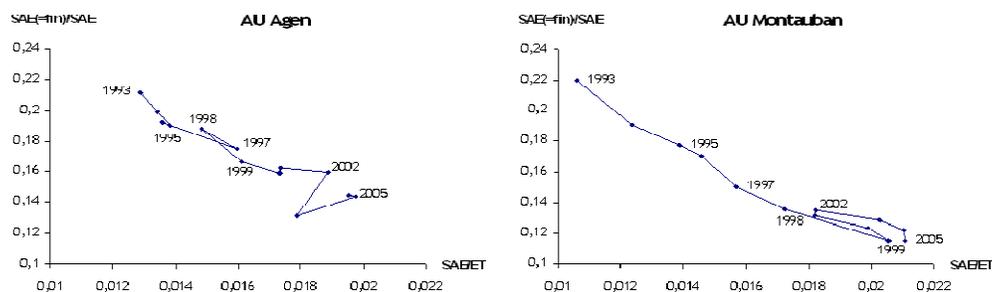
Sur la partie gauche du graphique, le mécanisme d'hystérèse est représenté tel qu'il est appliqué du point de vue macro-économique en économie du travail. Au delà d'un niveau du taux de chômage (Cho/PA), le pourcentage de chômage de longue durée (CLD, plus d'un an) augmente dans le chômage. Si le taux de chômage n'augmente plus, on constate une capacité de rémanence du chômage : la part du chômage de longue durée dans le chômage ne diminuant qu'après un certain temps. Ce phénomène de bouclage est utilisé pour comprendre la forte inertie du chômage de longue durée qui continue à augmenter alors même que le taux de chômage peut évoluer à la baisse.

Une application aux emplois dans les services aux entreprises est proposée dans la partie droite du graphique : la croissance de l'emploi des services aux entreprises (SAE) dans l'emploi total (ET) s'accompagne d'une hausse de la part de l'emploi dans les différents groupes de services aux entreprises considérés (SAEg). Un tassement du ratio d'emploi dans les services aux entreprises sur l'emploi total, peut générer un phénomène de rémanence ne se répercutant pas de la même façon dans les différentes catégories de services aux entreprises et permettant à certains groupes de services aux entreprises de « résister », voire de continuer à se développer. Ainsi le niveau d'emplois dans certains groupes de services aux entreprises reste élevé alors qu'il tend à décroître ou rester faible dans d'autres groupes. La question qui se pose est alors la suivante : les villes moyennes permettent-elles à toutes les catégories de services aux entreprises de se développer et de résister de la même façon ou sont-elles le lieu d'exercice privilégié de certains groupes de services aux entreprises ?

B. L'exemple de deux villes moyennes : Montauban et Agen

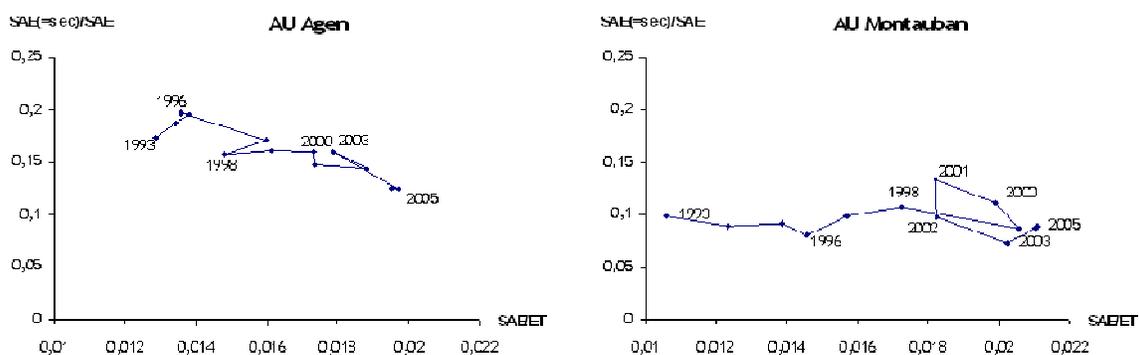
Une première application du schéma mécanique de l'hystérèse a permis de mettre en évidence la réalité du phénomène dans plusieurs villes moyennes françaises et pour certaines catégories de services aux entreprises. Nous travaillons ici à partir de deux exemples différents pour des villes moyennes comparables du point de vue de leur population, qui appartiennent toutes les deux à la classe des 50 000 à 100 000 habitants. En fixant la taille des villes, cet exemple a vocation à montrer que le phénomène d'hystérèse ne s'applique pas de la même façon selon la nature des services aux entreprises considérée et selon les villes moyennes étudiées. Ainsi le Graphique 2 ci-dessous montre, pour le catégorie des services Financiers, l'existence d'un effet d'hystérèse à Montauban mais très peu prononcé à Agen.

Graphique 2. Hystérèse de l'emploi dans les SAE : le cas des Services Financiers



Le Graphique 2 souligne la décroissance de la part relative de l'emploi dans le groupe « Services Financiers » par rapport à l'emploi dans les services aux entreprises, alors que la part de l'emploi dans les services aux entreprises dans l'emploi total augmente globalement sur la période 1993-2005. Si la perte d'emplois dans le groupe « Services Financiers » est plus importante en termes relatifs à Montauban qu'à Agen, il semble que, suite à une baisse ponctuelle de l'emploi dans les services, Agen ait connu un effet d'hystérèse de l'emploi dans le groupe banque assurance peu prononcé sur la période 1997-1999, alors que ce mécanisme se déploie à plus grande ampleur dans l'aire urbaine de Montauban sur la période 1999-2002. Nous sommes ici face à des logiques de comportement différenciées des villes moyennes : l'une est à même de porter un mécanisme d'hystérèse, l'autre de façon moindre.

Graphique 3. Hystérèse de l'emploi dans les services aux entreprises : le cas de la Sécurité & Nettoyage

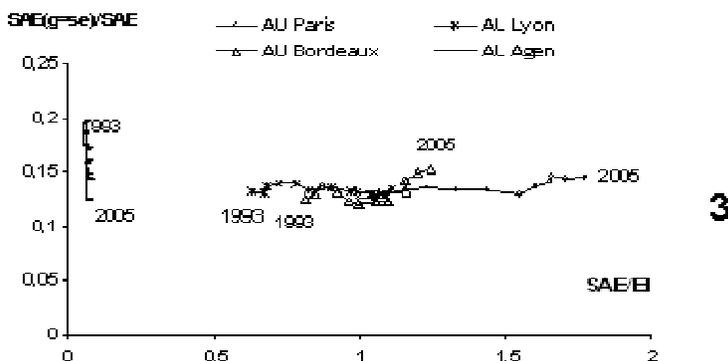
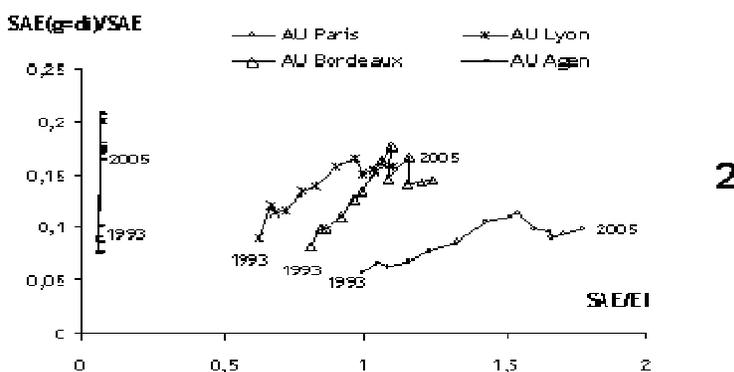
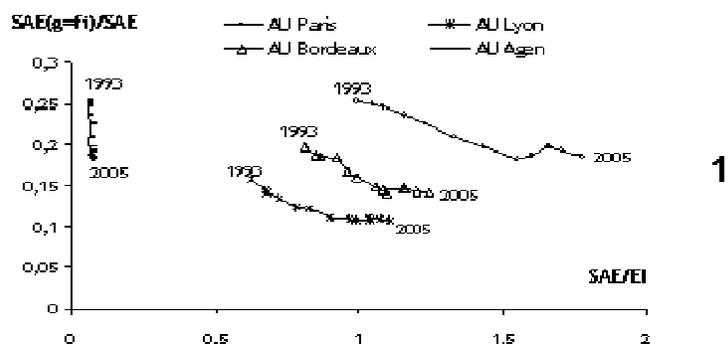


Le Graphique 3 prolonge ce résultat à l'aide de l'étude du groupe « Sécurité & Nettoyage ». On peut constater dans les deux aires urbaines une part relativement stable de l'emploi dans le groupe. Sur la période 2000-2003 toutefois, on trouve réitéré le même mécanisme de résistance dans l'aire urbaine de Montauban, qui permet au final de stabiliser l'emploi dans le groupe « Sécurité & Nettoyage ». Le phénomène est bien moins marqué sur l'aire urbaine agenaise, d'autant plus qu'il se traduit par une perte d'emploi dans le groupe « Sécurité & Nettoyage », alors même que l'emploi dans les services aux entreprises augmente.

Le Graphique 2 et le Graphique 3 illustrent ainsi le jeu différencié du mécanisme d'hystérèse selon les villes moyennes et les groupes de services aux entreprises considérés.

En adoptant pour l'axe des abscisses un indicateur de la dynamique comparée entre l'emploi dans les services aux entreprises et l'emploi industriel (SAE/EI), l'étude de l'évolution de l'emploi dans les services aux entreprises, par catégories d'activités, rapprochée de celle que connaissent les métropoles françaises (Paris, Bordeaux et Lyon) fait ressortir, pour l'aire urbaine agenaise, un résultat surprenant illustré par le Graphique 4.

Graphique 4. Dynamique comparée de l'emploi par groupes de services aux entreprises (1. Services Financiers ; 2. Mise à Disposition de Personnel ; 3. Sécurité & Nettoyage) entre métropoles et villes moyennes : l'exemple d'Agen, Paris, Lyon et Bordeaux



A l'effet taille près, l'amplitude de variation de l'emploi dans les services aux entreprises par groupes d'activités (ici Services Financiers, Mise à Disposition de Personnel et Sécurité et Nettoyage) est identique dans l'aire urbaine agenaïse et les métropoles représentées (Paris, Lyon, Bordeaux). Ce phénomène traduit un potentiel de développement des services aux entreprises dans les villes moyennes très proche de celui des métropoles, comme l'illustre le Graphique 4.

Si l'effet taille joue indéniablement (axe des abscisses), les catégories de services aux entreprises représentées suivent une dynamique d'évolution semblable dans l'aire urbaine

agenaise et les métropoles représentées : une diminution relative de l'emploi du groupe Service Financiers, une augmentation de l'emploi du groupe Mise à Disposition du Personnel. Pour le groupe Sécurité & Nettoyage par contre, l'aire urbaine agenaise connaît une diminution de l'emploi de cette catégorie alors que les métropoles citées sont marquées par une faible augmentation.

En conclusion, l'exemple du mécanisme d'hystérèse appliqué à Agen et Montauban, montre que le phénomène d'hystérèse ne se déploie pas de la même manière selon les villes et les catégories de services aux entreprises considérées. La confrontation aux métropoles pour une variable représentant la dynamique extérieure au système (SAE/EI) montre de plus que l'amplitude des variations d'emploi par groupe de services aux entreprises est tout aussi importante dans les villes moyennes que dans les métropoles. S'il est intéressant de généraliser notre grille de lecture à l'ensemble des villes et des catégories de services aux entreprises considérées, les exemples précédents interpellent sur la nécessité de bâtir en amont une grille d'analyse pour classer et analyser les résultats. Cette grille d'analyse propose d'investiguer la dynamique globale des services aux entreprises dans les villes moyennes pour détecter des effets de hiérarchie propres à l'emploi dans les services aux entreprises des villes moyennes et aux différentes catégories de services aux entreprises.

II. La dynamique globale des services aux entreprises dans les villes moyennes

Pour comparer des villes dont les tailles varient de 25 000 à 200 000 habitants, ainsi que des volumes d'emplois dans les services aux entreprises qui s'étendent, toutes catégories confondues en 2005, de 482 (Dinard) à 17 151 (Niort), il nous a semblé utile de travailler à partir d'un outil révélateur des effets de hiérarchie de taille parmi les villes moyennes. L'enjeu ici est d'isoler le rôle de la taille pour comparer ensuite l'existence ou pas de phénomènes d'hystérèse à l'œuvre dans différentes villes moyennes en fonction du contexte structurel dans lequel il se déploie. L'exemple précédent comparait deux aires urbaines, Agen et Montauban, comparables du point de vue de leur population. La question posée ici est de savoir si les graphiques que nous proposons pour représenter le phénomène d'hystérèse gomment suffisamment les effets de taille lorsque l'on met en perspective des villes moyennes. L'hypothèse sous-jacente est que l'on pourrait retrouver appliqués aux villes moyennes la hiérarchie urbaine des services aux entreprises que l'on trouve dans les métropoles. Dans ce cas, il conviendra de regrouper selon leur nature, les différentes catégories de services.

A. Un gonflement des services aux entreprises dans les villes moyennes

La loi rang-taille nous a semblé un outil approprié pour cerner les effets de hiérarchie (cf. Encadré 6). Elle permet en effet de dégager des inégalités de taille et de hiérarchie susceptibles d'expliquer la présence de certaines catégories de services aux entreprises en fonction de la taille des villes. Elle nous permettra ainsi d'avancer dans l'étude du phénomène de structure

que représente l'hystérèse en isolant ou en confrontant si besoin est le comportement des villes en haut de la hiérarchie par rapport à celles à bas de la hiérarchie.

Encadré 6. La loi rang-taille

La loi rang taille part d'un constat effectué par le géographe G. Zipf (1941, 1949) sur la distribution des tailles des villes en fonction de leur rang dans la hiérarchie. La taille est traditionnellement représentée par la population, exprimée en nombre d'habitants. Le rang est défini à partir d'un tri par ordre décroissant sur la taille de la population des villes.

Suivant les comptages de Zipf (1949), plus les villes sont nombreuses et plus leur taille est faible. Ce constat se répète pour différents pays et époques. G. Zipf en pose une règle (*rank size rule*) qui rapproche d'un côté la population des villes avec de l'autre leur rang dans la hiérarchie urbaine. Formellement, la loi rang taille s'écrit alors de la manière suivante :

$$P_i = \frac{K}{r_i^q}$$

avec P_i , la population d'une ville i , exprimée en nombre d'habitants (c'est la taille), r_i le rang de la ville i et q un paramètre permettant d'ajuster la distribution observée à une distribution statistique. Lorsque $r=1$, K représente la population de la plus grande ville.

Pour réaliser cet ajustement statistique, G. Zipf utilisait une représentation en double logarithme en reportant en abscisses, le rang, et en ordonnées, la population. La loi rang taille s'exprime alors sous la forme d'une droite :

$$\text{Log}(P_i) = -q\text{Log}(r_i) + \text{Log}K$$

Les observations sur les systèmes urbains contemporains montrent que la pente de la distribution prend des valeurs variant entre 0,7 et 1,3 (Pumain, Moriconi-Ebrard, 1997). Plus la pente est élevée, plus l'inégalité des tailles des villes est marquée.

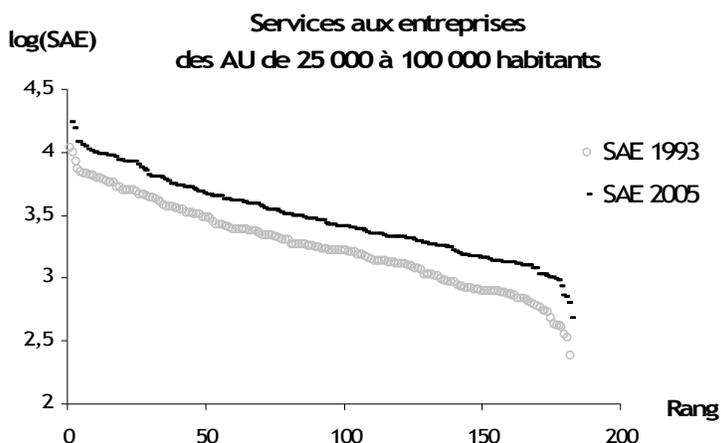
La loi de Zipf peut être lue comme un modèle de Pareto « à l'envers » (Pumain, Saint-Julien, 2001), à partir du moment où l'on intervertit les abscisses et les ordonnées. Le modèle de Pareto est en effet une courbe de fréquences cumulées par valeurs décroissantes qui pose en abscisses la valeur de la variable X , la taille des villes ici, et en ordonnées le nombre d'individus dont la valeur dépasse X , c'est-à-dire le nombre de villes dont la population est supérieure ou égale à une taille donnée.

Il ne faut pas voir dans la loi rang-taille un quelconque lien causal. Par construction le rang est dépendant de la taille. L'intérêt de cette loi est de permettre de confronter les tailles de villes d'un système urbain à un modèle type. Il n'y a donc pas à rechercher d'explications sur les causes et les facteurs de la croissance des villes, ni d'explications au système de villes.

Il existe une riche bibliographie sur cette loi (Haggett 1973 ; Claval, 1981). En plus des auteurs cités ci-dessus, on pourra utilement se référer à la discussion quant à ses fondements théoriques, de la « loi du moindre effort » (Zipf, 1949) aux hypothèses probabilistes de la loi de Gibrat (Pumain, 1982).

Le Graphique 5 propose une application de la loi rang-taille pour l'ensemble des villes moyennes de 25 000 à 100 000 habitants du point de vue de leurs dotations servicielles. En abscisses, le rang de chaque aire urbaine est reporté, il est défini après classement par ordre décroissant du niveau d'emploi dans les services aux entreprises de chacune des aires urbaines. Ainsi, en 2005, l'aire urbaine la mieux dotée (Niort) a le rang 1, l'aire urbaine la moins dotée (Dinard) le rang 182. En ordonnées, le logarithme du niveau d'emploi dans les services aux entreprises permet de comparer la forme des distributions à différentes époques.

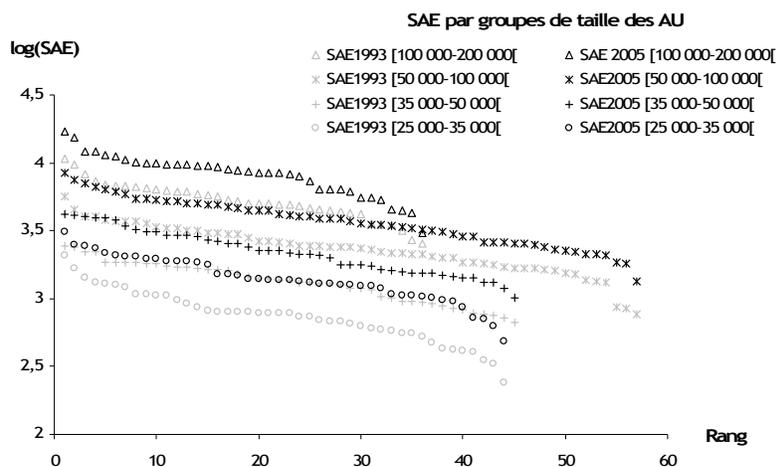
Graphique 5. Loi rang-taille appliquée aux services aux entreprises des villes moyennes



Le Graphique 5 met en évidence de faibles inégalités de taille des aires urbaines du point de vue de l'emploi dans les services aux entreprises. Le paramètre couramment employé pour mesurer l'inégalité des tailles des villes, issu de l'ajustement linéaire du logarithme du rang et du logarithme du volume de services aux entreprises pour chaque ville n'est que de 0,7 ($q=0,747$ en 1993 et $q=0,703$ en 2005), ce qui le place en bas de la fourchette des valeurs généralement obtenues dans les travaux sur l'inégalité des tailles des villes (Pumain et Saint-Julien, 2001). Les pentes très faibles soulignent ainsi l'aspect décentralisé des services aux entreprises dans les aires urbaines considérées. De plus, les deux courbes illustrant les valeurs de l'emploi dans les services aux entreprises pour 1993 et 2005 montrent que cette hiérarchie n'a pas évolué. On constate une simple translation des courbes vers le haut, ce qui indique un gonflement global de l'emploi dans les services aux entreprises des aires urbaines. Toutes les villes moyennes gagnent, dans l'ensemble, des emplois en termes de services aux entreprises.

Cette représentation ne tient pas compte toutefois des permutations possibles dans la hiérarchie. Une approche plus fine, articulée sur les différentes tailles de population des aires urbaines telles que l'INSEE les classe (cf. Graphique 6), conduit ainsi à souligner le dynamisme ou l'effet de « rattrapage » des petites aires urbaines.

Graphique 6. Dynamique des services aux entreprises par taille d'aires urbaines (1993 et 2005)



Nous avons repris le découpage par classes de tailles de population des aires urbaines de l'INSEE et considérons par conséquent quatre groupes d'aires urbaines différentes : celles de 25 000 à 35 000 habitants, celles de 35 000 à 50 000, celles de 50 000 à 100 000, et enfin celles de 100 000 à 200 000 habitants. Pour chacun de ces groupes, nous avons confronté le volume d'emplois de services aux entreprises (\log SAE) avec le rang qu'il confère à l'aire urbaine dans son groupe de référence. Nous obtenons ainsi pour chacune des quatre tailles d'aires urbaines considérées deux courbes correspondant à la distribution rang-taille des aires urbaines du point de vue de l'emploi dans les services aux entreprises en 1993 et en 2005. Si les effets de niveaux sont bien apparents pour chaque distribution en 1993 et 2005, le Graphique 6 montre un phénomène de « rattrapage » des petites aires urbaines de la distribution 25 000 - 35 000 habitants. Elles se dotent en effet en 2005 du niveau de services aux entreprises de 1993 des aires urbaines de la classe supérieure 35 000 - 50 000 habitants. Le trait est manifeste sur le graphique où les deux courbes sont confondues. Par contre, ce phénomène ne touche que marginalement les villes les plus dotées en emplois dans les services aux entreprises de la classe supérieure. La courbe des aires urbaines de 35 000 - 50 000 habitants en 2005 n'est confondue avec la courbe de 1993 des aires urbaines de 50 000 - 100 000 habitants que pour quelques aires urbaines de premier rang de la classe. On a peut-être ici un indice de la force du développement des services aux entreprises dans l'ensemble des aires urbaines du groupe de taille le plus petit.

B. Une typologie des catégories de services aux entreprises

Si dans l'ensemble, les villes moyennes connaissent un gonflement de l'emploi dans les services aux entreprises et que l'inégalité entre villes est en moyenne peu prononcée, qu'en est-il de la dynamique de l'emploi par catégories de services aux entreprises ? L'objectif est de construire une typologie des catégories de services aux entreprises afin de faciliter par la suite la lecture des graphiques d'hystérèse pour les aires urbaines françaises. Nous précisons ainsi des éléments de contexte qui nous permettent d'une part de montrer que certaines catégories de

services aux entreprises suivent la même dynamique à l'échelle de l'ensemble des aires urbaines françaises de taille moyenne et d'autre part, de comparer à partir de cette typologie, les aires urbaines du point de vue de l'existence ou pas du processus d'hystérèse.

Notre typologie part du constat suivant : toutes les aires urbaines ne sont pas dotées de l'ensemble des catégories de services aux entreprises. Certes, des emplois dans les services de Transport (TRA), Financiers (FIN), Juridiques (JUR) et de Gestion & Comptabilité (GES), ainsi qu'à l'Ingénierie (ING), à la Sécurité & Nettoyage (SEC) et aux services Annexes (ANX) sont présents dans l'ensemble des aires urbaines. De plus, peu d'aires urbaines (moins de 3%) n'ont pas d'emplois dans l'Immobilier (IMO), la Formation (FRM), la Location (LOC), la Publicité & Etudes de marché (PUB), la Mise à Disposition de Personnel (DIS) et les services Divers (DIV). Pourtant, ce n'est pas le cas de certaines catégories de services aux entreprises pour lesquelles les emplois semblent être plus rares du point de vue de leur répartition dans les différentes aires urbaines. Ainsi, 56% des aires urbaines n'ont pas d'emplois dans la R&D, 33,5% des aires urbaines n'ont pas d'emplois dédiés à l'entretien, réparation de Matériel Informatique (MAT), 23% dans le Conseil Informatique (CNS), 20,3% dans le Traitement de Données (DAT), 17,5% dans le Fret (FRT), 13,7% dans l'édition et la réalisation de Logiciels (LOG) et 12,6% Manutention & l'Entreposage (MAN)³⁴.

Ce constat souligne que les différentes catégories de services aux entreprises étudiées ne se développent pas de la même manière selon les villes moyennes considérées. Une approche rang-taille des services aux entreprises par catégories permet de mettre à jour, pour chaque catégorie de service, le développement de logiques inégalitaires plus ou moins prononcées entre aires urbaines. Nous ne restituons ici que la grille de lecture qui émerge de la construction des graphiques rang-taille. Les pentes, qui sont un indicateur fréquemment utilisé pour traduire l'inégalité des distributions, ne sont pas proposées ici puisqu'elles sont très sensibles aux valeurs extrêmes. Or, pour plusieurs catégories de services aux entreprises, le constat précédent a souligné l'existence de valeurs nulles. L'allure générale des courbes atteste toutefois de pentes faibles pour l'ensemble des catégories de services aux entreprises.

Trois grands groupes de services aux entreprises peuvent ainsi être dégagés :

- Le groupe de services aux entreprises qui connaissent une augmentation de l'emploi entre 1993 et 2005 sans modification globale des inégalités entre les aires urbaines,
- Le groupe de services aux entreprises qui indiquent une stabilité de l'inégalité de l'emploi accompagnée de faibles variations du volume d'emploi entre 1993 et 2005,
- Le groupe de services aux entreprises qui soulignent une augmentation de l'emploi entre 1993 et 2005 avec une modification de l'inégalité d'emploi entre les aires urbaines.

La présentation de chacun de ces groupes est développée sur la base d'un graphique référent, les autres graphiques étant représentés en annexe (cf. Annexe X).

³⁴ Pour un détail des activités dans ces catégories, nous renvoyons aux Annexes III et IV.

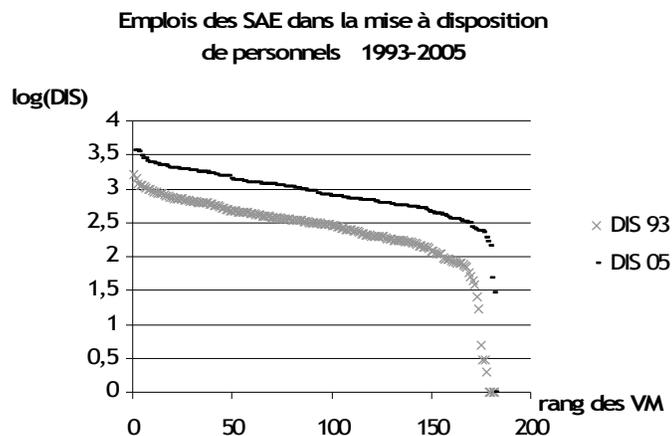
1. Les services aux entreprises marqués par une augmentation globale de l'emploi sans modification globale des inégalités entre les aires urbaines

Nous trouvons dans ce groupe les services d'Ingénierie (ING), de Sécurité & Nettoyage (SEC), de Mise à Disposition de Personnel (DIS), de Formation (FRM), et de Location (LOC). Ces activités de services sont présentes ou à quelques exceptions près dans toutes les aires urbaines.

Le Graphique 7 illustre le cas de la Mise à Disposition de Personnel entre 1993 et 2005. L'ensemble des autres catégories de services aux entreprises citées ci-dessus suivent la même logique. Parmi les activités dont les emplois se font plus rares à l'échelle de l'ensemble des aires urbaines, ce groupe retient aussi les activités de Manutention & Entreposage (MAN), de Fret (FRT) et d'édition de Logiciels (LOG).

Pour l'ensemble des catégories de ce groupe, nous constatons le gonflement global de l'emploi dans la catégorie concernée, qui s'exprime par une simple translation de la courbe, soulignant la stabilité de la structure de l'emploi dans la catégorie de services aux entreprises étudiée entre l'ensemble des aires urbaines.

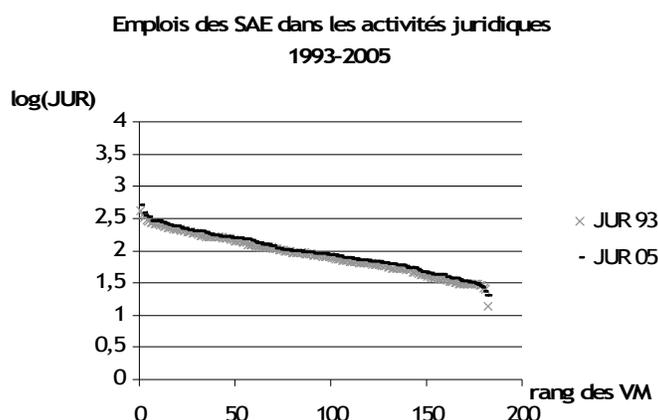
Graphique 7. Loi rang-taille appliquée à la catégorie Mise à Disposition de Personnel



2. Les services aux entreprises qui indiquent une stabilité de l'inégalité de l'emploi accompagnée de faibles variations d'emploi entre 1993 et 2005

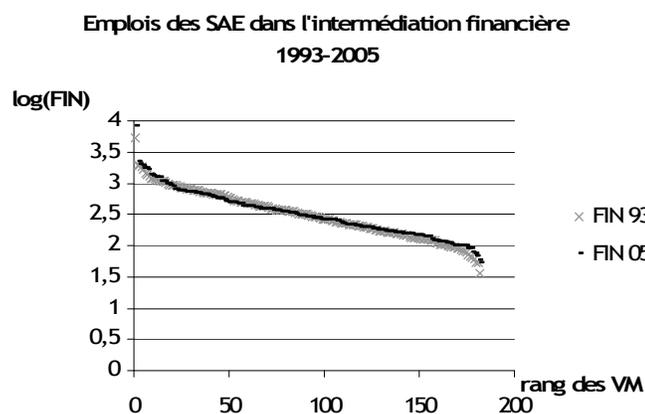
Ce groupe comprend les catégories de services aux entreprises dont les courbes rang-taille sont pratiquement confondues pour 1993 et 2005. Les services aux entreprises concernés connaissent en effet une très faible hausse des emplois ; il s'agit des services Juridiques (JUR), de Transport (TRA), de Gestion & Comptabilité (GES) et des services Annexes (ANX). La structure de l'emploi entre les aires urbaines reste ainsi très stable comme l'illustre le Graphique 8.

Graphique 8. Loi rang-taille appliquée à la catégorie services Juridiques



Les emplois dans les activités de Traitement de Données (DAT) évoluent sensiblement à la baisse. Les emplois liés aux services Financiers (FIN) connaissent quant à eux une évolution différente puisqu'on observe une faible décroissance de l'emploi pour les aires urbaines les mieux dotées, et une faible croissance de l'emploi pour les aires urbaines les moins dotées. Le Graphique 9 illustre ce résultat en soulignant l'existence d'un processus de rééquilibrage entre les aires urbaines.

Graphique 9. Loi rang-taille appliquée à la catégorie Services Financiers

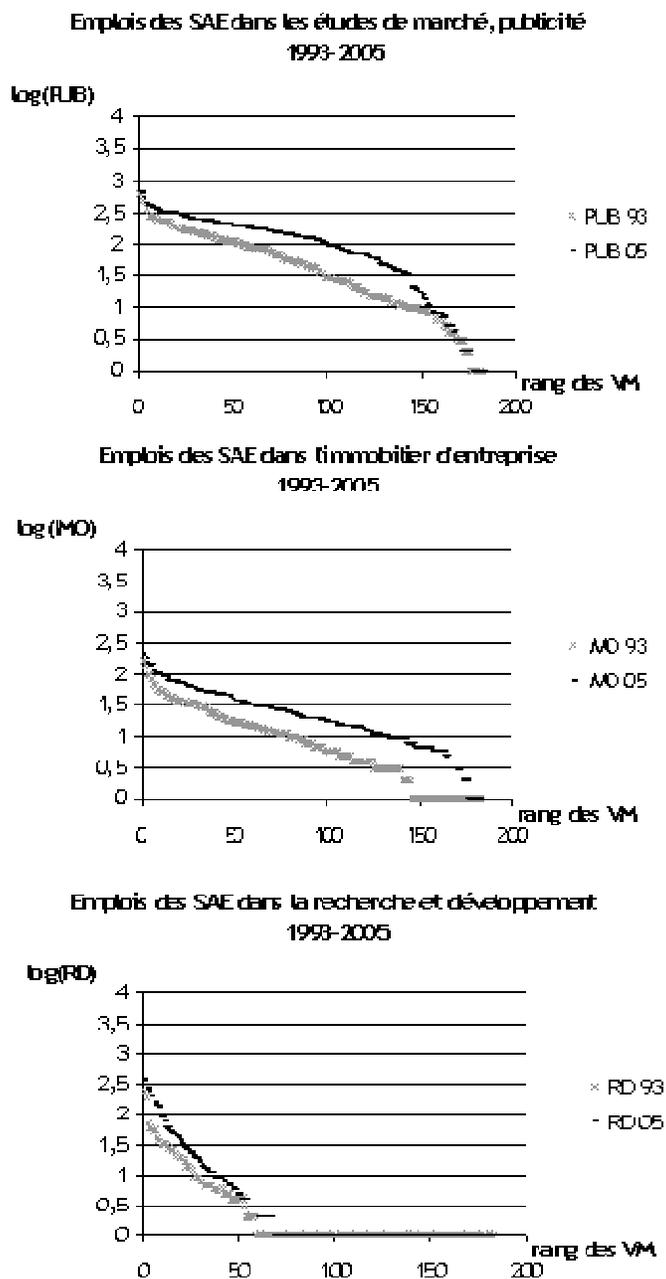


3. Les services aux entreprises marqués par une modification de l'inégalité de l'emploi entre les aires urbaines

Plusieurs catégories de services aux entreprises connaissent des évolutions différentes de celles présentées jusqu'à présent. Ces évolutions contribuent à accentuer ou à modifier plus ou moins fortement la structure de la hiérarchie des emplois de services aux entreprises dans les aires urbaines.

Trois schémas différents peuvent être dégagés selon les catégories de services aux entreprises étudiées (cf. Graphique 10).

Graphique 10. Croissance de l'emploi dans les services aux entreprises et modification de la hiérarchie des aires urbaines



- L'augmentation de l'emploi est portée par les aires urbaines moyennes, situées au milieu de la hiérarchie. La catégorie Publicité & Etudes de marché (PUB) illustre ce cas.

- L'augmentation de l'emploi profite relativement plus aux aires urbaines les moins dotées de la hiérarchie. C'est le cas de l'emploi dans les services Immobiliers (IMO), au Conseil en Informatique (CNS) et au Matériel Informatique (MAT).
- L'augmentation de l'emploi renforce la hiérarchie en se portant sur les aires urbaines les mieux dotées en emploi de la catégorie concernée. C'est le cas de la Recherche et Développement (RD) ou des services Divers (DIV).

Le Graphique 10 illustre ces trois schémas. Il montre que la croissance de l'emploi dans les services aux entreprises considérés (PUB, IMO et RD), représentatifs de chacun des schémas, n'est pas toujours portée de la même façon par les aires urbaines.

Ce détour par l'étude de la répercussion de l'augmentation de l'emploi dans la hiérarchie des aires urbaines en fonction des différentes catégories de services aux entreprises nous a permis de dresser une typologie des services qui peut être combinée avec la rareté des emplois des différentes catégories de services aux entreprises. Le Tableau 4 résume cette typologie.

Tableau 4. Typologie des services aux entreprises dans les villes moyennes

Constat	Loi Rang-taille appliquée aux services aux entreprises	Catégories de services
Augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises	Translation sans modification de la structure hiérarchique	(ING - SEC - FRM - LOC - DIS)*
		(FRT - MAN - LOG)**
Stabilité de la hiérarchie des villes moyennes par rapport à l'emploi dans les services aux entreprises	Stabilité de la structure hiérarchique et faible croissance de l'emploi	(TRA - JUR - GES - ANX)*
	Rééquilibrage entre les villes moyennes	(FIN)*
	Stabilité de la structure hiérarchique et faible diminution de l'emploi	(DAT)**
Dynamisme de l'emploi dans les services aux entreprises des petites villes moyennes	Renforcement de la hiérarchie	(DIV)*
		(RD)**
	Rattrapage des villes les plus faiblement dotées	(IMO)*
		(MAT - CNS)**
Rattrapage des villes du milieu de la hiérarchie	(PUB)*	

* Services aux entreprises présents dans toutes les villes à quelques exceptions près.

** Services aux entreprises non présents dans toutes les villes.

III. La dynamique des catégories de services aux entreprises dans les villes moyennes

La compréhension du mécanisme d'hystérèse demande, en plus de la typologie précédente, de comprendre quel est l'impact d'une augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises sur la structuration même des catégories de services aux entreprises. Il s'agit de savoir quelle catégorie de services aux entreprises est la plus affectée par une variation de l'emploi et comment, en termes structurels, l'emploi des services aux entreprises se répartit entre les différentes catégories. Nous raisonnons donc ici à l'échelle de l'ensemble des aires urbaines comprises entre 25 000 et 200 000 habitants auxquelles nous appliquons le mécanisme d'hystérèse développé plus haut. En d'autres termes, pour chacune des catégories de services aux entreprises, nous confrontons l'évolution globale de l'emploi dans les services aux entreprises par rapport à l'emploi total (SAE/ET) avec celle du groupe concerné dans l'emploi dans les services aux entreprises (SAEg/SAE). Ce raisonnement nous conduit à dresser deux constats.

D'une part, l'ensemble des catégories de services aux entreprises connaissent deux grandes périodes d'ajustement (1997-1998) et (2000-2001). Nous retrouverons d'ailleurs systématiquement ces deux grandes périodes comme éléments de variation des structures d'emploi dans les services aux entreprises de chaque ville moyenne.

D'autre part, les courbes représentant la dynamique structurelle des différentes catégories de services aux entreprises font apparaître trois tendances différentes :

- L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une augmentation de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises ;
- L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une diminution de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises ;
- L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une forte variation de l'emploi des catégories de services aux entreprises.

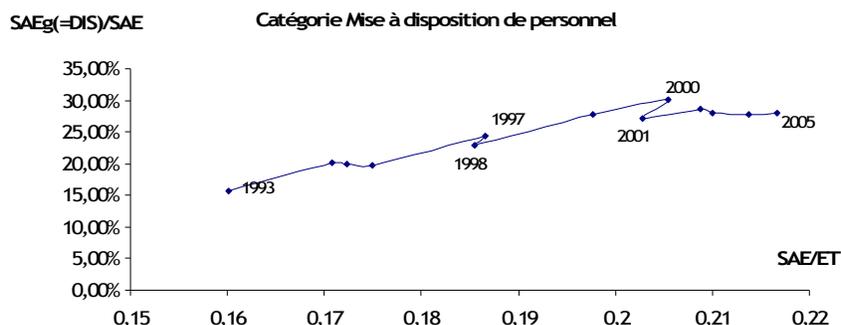
Les deux premières tendances révèlent des catégories de services aux entreprises lourdes dans leur fonctionnement, elles semblent liées à une très forte inertie. La dernière tendance souligne des catégories de services aux entreprises très sensibles à la conjoncture. Nous développons chacune de ces tendances sur la base d'un exemple de catégorie de services aux entreprises. Les autres catégories sont systématiquement reportées en Annexe XI

A. L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une augmentation de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises

Cette tendance réunit les catégories de services aux entreprises liées à la Mise à Disposition de Personnel (DIS), la Location (LOC), les services Divers (DIV), le Conseil Informatique (CNS) et la réalisation de Logiciels (LOG). Nous représentons ici pour illustrer cette tendance la

catégorie Mise à Disposition de Personnel (DIS), sachant que les autres catégories citées sont présentées dans l'Annexe XI. Cette catégorie est, en volume, la plus importante de ce groupe, et elle connaît la plus forte augmentation (cf. Graphique 11). On retrouve les deux périodes (1997-1998) et (1999-2000) comme variations conjoncturelles.

Graphique 11. Dynamique du groupe Mise à Disposition de Personnel

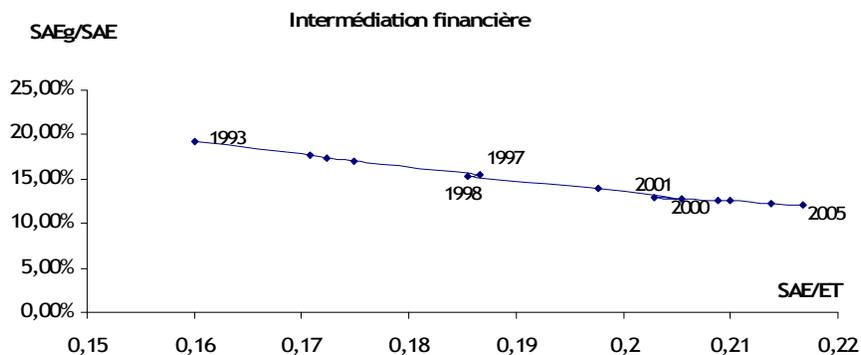


B. L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une diminution de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises

Cette tendance regroupe les catégories de services liées à la Finance (FIN), au Transport (TRA), aux activités de Gestion & Comptabilité (GES), aux activités Juridiques (JUR), aux services Annexes (ANX) et aux services de Traitement des Données (DAT). Les Services Financiers sont représentés ici (cf. Graphique 12) dans la mesure où, en volume, ils sont les plus importants de ce groupe. Ils connaissent aussi la plus forte baisse.

On remarque encore que pour l'ensemble des catégories de services aux entreprises de ce groupe, les périodes (1997-1998) et (1999-2000) se posent comme des variations conjoncturelles.

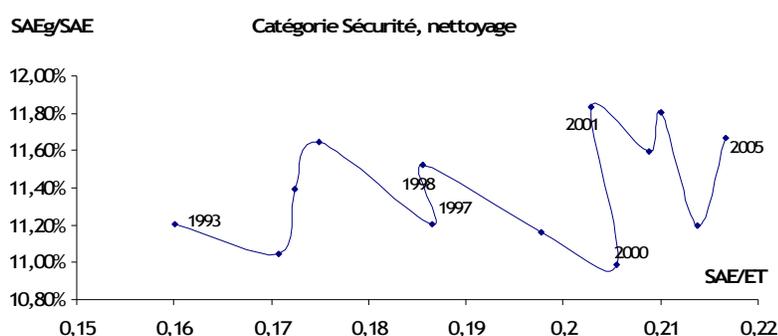
Graphique 12. Dynamique du groupe Services Financiers



C. L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une forte variation de l'emploi des catégories de services aux entreprises

Cette dernière tendance met en lumière des catégories de services aux entreprises dont la part de l'emploi est soumise à de fortes variations. On trouve par ordre d'importance les activités de Sécurité & Nettoyage (SEC), d'Ingénierie (ING), de Formation (FRM), de Publicité et Etudes de marché (PUB), de Manutention & Entreposage (MAN), de Fret (FRT), l'Immobilier (IMO), la R&D (RD) et le Matériel Informatique (MAT). La dynamique de l'emploi de la catégorie Sécurité & Nettoyage (SEC) est représentée dans le Graphique 13. Elle illustre la variation de cette catégorie en soulignant que les périodes (1997-1998) et (1999-2000) ne sont pas les seules à générer de telles variations.

Graphique 13. Dynamique du groupe Sécurité & Nettoyage



Il est intéressant de noter que les catégories associées à ces tendances sont cohérentes avec la typologie présentée dans le tableau 1. En effet, seules les catégories pour lesquelles une hausse de l'emploi (SAE/ET) entraîne une variation importante de l'emploi dans le groupe correspondent aux deux constats : augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises et dynamisme de l'emploi dans les services aux entreprises des petites villes moyennes. Ces catégories semblent ainsi être des catégories fortes d'ajustement de l'emploi dans les services aux entreprises. Pour aller plus loin, il est possible de faire l'hypothèse selon laquelle certaines catégories clés sont à la base des deux constats précédents :

- L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises serait soumise aux variations des catégories ING, SEC, FRM, FRT et MAN, permettant peut être de réguler la structure hiérarchique entre aires urbaines. Elles seraient soutenue par deux variables de fond DIS et LOC.
- Le dynamisme de l'emploi dans les services aux entreprises des petites villes moyennes serait plutôt lié aux variables RD, IMO, MAT et PUB, autorisant elles aussi par leurs variations les phénomènes de rattrapage entre les aires urbaines dans la hiérarchie. Il serait soutenu par deux variables de fonds différentes DIV et CNS.

Cette typologie permet de poser le contexte dans lequel les boucles d'hystérèse des villes moyennes face à la dynamique de l'emploi dans les services aux entreprises peuvent être mises en évidence. Les boucles d'hystérèse ou la capacité des villes moyennes à réagir à la variation de l'emploi dans les services aux entreprises est ainsi amarrée à la hiérarchie de l'emploi dans les services aux entreprises. Derrière les structures hiérarchiques de chaque catégorie de services se cachent en effet des dynamiques de villes profondément différentes : les rangs des aires urbaines peuvent en effet permuter d'une année à l'autre et l'aire urbaine gagner ou perdre des emplois relativement aux autres. Les différences entre aires urbaines dans la hiérarchie peuvent donc être très fortes. Il convient donc de mettre en évidence ces différences de comportements face à la variation de l'emploi dans les services aux entreprises.

Plutôt que de présenter un ensemble de graphiques soulignant l'existence ou pas de phénomènes d'hystérèse dans les services aux entreprises des villes moyennes françaises, il nous a semblé utile d'en éclairer certains aspects au moyen d'exemples choisis.

Nous soulignons ainsi le mécanisme et la réalité du phénomène à l'aune de la comparaison entre des aires urbaines qui appartiennent à des classes de taille de populations différentes, et du choix d'une catégorie de services fondée sur la typologie précédente. Nous ne présentons pas volontairement les aires urbaines en tête et en queue des hiérarchies pour ne garder que celles qui portent les grandes tendances structurelles développées précédemment.

IV. Application de l'hystérèse des services aux entreprises liés aux activités de mise à disposition de personnel

La catégorie Mise à Disposition de Personnel est représentative de services aux entreprises pour lesquels on a pu constater une augmentation de l'emploi traduite d'un point de vue structurel par une translation globale de la hiérarchie des aires urbaines sans modification de la structure hiérarchique. Les dynamiques à l'intérieur de cette hiérarchie sont toutefois présentes et témoignent de capacités de réaction variées des aires urbaines.

Quatre réactions différentes peuvent être mises en évidence :

- Mise en œuvre d'effets d'hystérèse d'amplitude différente ;
- Mise en œuvre d'effets d'hystérèse permettant un ajustement constant du groupe Mise à Disposition de Personnel par rapport à la variation de l'emploi ;
- Mise en œuvre d'effets d'hystérèse associés à la décroissance de l'emploi ;
- Absence d'effets d'hystérèse.

Un exemple est donné dans le texte pour chacune de ces réactions. L'ensemble des exemples proposés ici ont été classés par taille de population des aires urbaines pour tenir compte d'un effet dimension que nous aurions pu omettre. Or, toutes les aires urbaines rangées selon leur taille de population mettent en évidence ces quatre types de réaction. La taille de la population ne semble donc pas être un élément discriminant pour comprendre les effets d'hystérèse. Ainsi, on

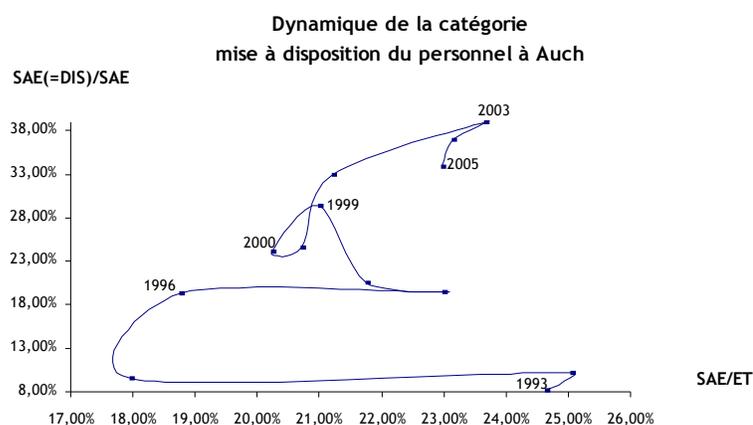
trouvera en Annexe XII des exemples complémentaires pour l'ensemble des aires urbaines appartenant à des tailles de population différentes.

A. Des effets d'hystérèse d'amplitude différente

Les effets d'hystérèse sont caractéristiques d'effets de retard entre d'un côté, la dynamique de l'emploi des services aux entreprises (SAE/ET) et de l'autre, le groupe de services aux entreprises considérés, ici la Mise à Disposition de Personnel. Les boucles d'hystérèse sont très variables selon les aires urbaines, ce qui témoigne de contextes et de capacités de réaction différentes d'une aire urbaine à l'autre dans la catégorie mise à disposition du personnel.

Le Graphique 14 met en évidence le cas de l'aire urbaine d'Auch (35 000 à 50 000 habitants). Les exemples, similaires, de Lorient (100 000 à 200 000 habitants), Thonon les Bains, Mâcon ou Arcachon (50 000 à 100 000 habitants), Villeneuve-sur-Lot, Cahors ou Dax (35 000 à 50 000 habitants) et Marmande (25 000 à 35 000 habitants) sont présentés en exemples en Annexe XII.

Graphique 14. Effets d'hystérèse de la mise à disposition du personnel : Auch

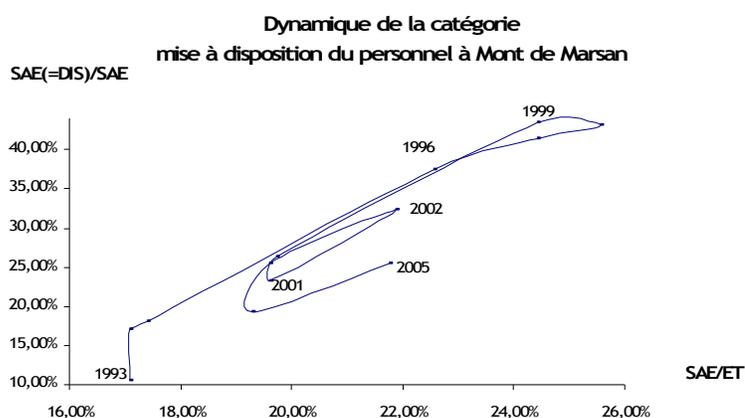


L'aire urbaine d'Auch est typique d'effets d'hystérèse : alors que l'emploi dans les services aux entreprises diminue globalement de 1994 à 1995, le niveau du groupe mise à disposition de personnel ne diminue que très peu. Lorsque l'emploi dans les services augmente (1995-1996), le niveau du groupe augmente pour rester stable jusqu'en 1997 alors que l'emploi dans les services continue d'augmenter. Le groupe mise à disposition de personnel semble robuste à la diminution de l'emploi dans les services aux entreprises : c'est ce que la boucle 1999-2002 illustre. Ainsi, à l'échelle d'une aire urbaine, les boucles d'hystérèse peuvent varier en amplitude. La comparaison avec d'autres aires urbaines confirme ce constat et souligne la richesse et la multiplicité des effets d'hystérèse à l'œuvre. Les capacités de rebonds et de réaction des aires urbaines à une variation de l'emploi semblent multiples pour la catégorie Mise à Disposition de Personnel.

B. Des effets d'hystérèse permettant un ajustement constant du groupe Mise à Disposition de Personnel face à la variation de l'emploi dans les services aux entreprises

Les effets d'hystérèse permettent à la catégorie mise à disposition du personnel de s'ajuster de façon continue et de suivre au plus près la dynamique de l'emploi. De nombreuses aires urbaines permettent de formuler ce constat : Saint-Nazaire par exemple parmi les aires urbaines de 100 000 à 200 000 habitants, Mont-de-Marsan parmi celles de 50 000 à 100 000 habitants ou encore Saumur et Albertville pour celles de 35 000 à 50 000 habitants. Le Graphique 15 présente le cas de Mont-de-Marsan.

Graphique 15. Effets d'hystérèse et ajustement constant à l'emploi : Mont-de-Marsan

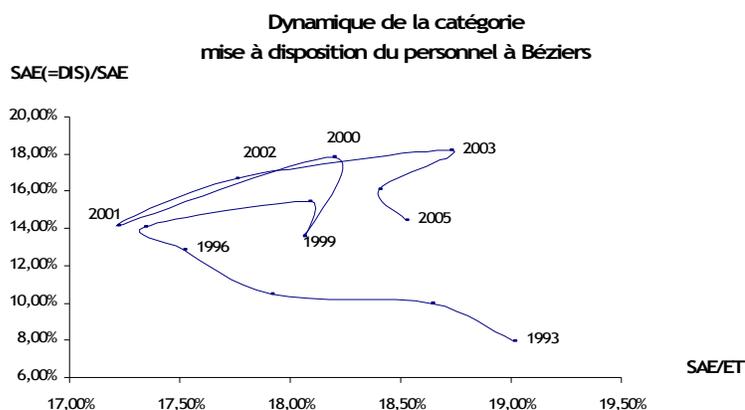


Mont-de-Marsan fait apparaître une capacité de réaction constante de l'emploi dans la catégorie Mise à Disposition de Personnel en liaison directe avec la variation de l'emploi. Le Graphique 15 illustre les effets de retard de la catégorie d'une période à l'autre. La mise à disposition du personnel semble être une catégorie d'emploi dans les services aux entreprises qui suit, pour cette aire urbaine, les fluctuations de l'emploi de façon très directe, et qui accuse systématiquement les baisses tout en gardant un potentiel de résistance.

C. Des effets d'hystérèse associés à la décroissance de l'emploi

La tendance générale portée par les services aux entreprises est celle d'une augmentation globale du volume d'emploi. Or, certaines aires urbaines s'inscrivent en porte à faux dans cette tendance et connaissent des revers dans la dynamique de l'emploi dans les services aux entreprises. Il s'agit des aires urbaines qui, par exemple, perdent en rang dans les hiérarchies présentées précédemment. Plusieurs exemples permettent de montrer que ces aires urbaines connaissent elles aussi des effets d'hystérèse qui permettent aux catégories d'emploi concernées de résister. C'est le cas, par exemple, de l'aire urbaine de Béziers (100 000 à 200 000 habitants) ou Saintes (50 000 à 100 000 habitants). Le Graphique 16 illustre le cas de Béziers.

Graphique 16. Effets d’hystérèse et décroissance de l’emploi : Béziers

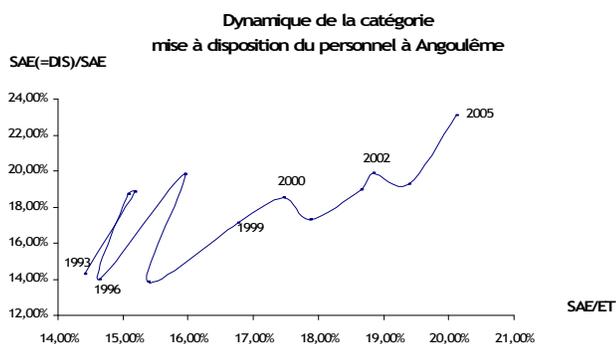


Le Graphique 16 met en évidence une dynamique de reflux de l’emploi dans les services aux entreprises par rapport à l’emploi total. C’est nettement le cas sur la période 1993-1997. En dépit de cette dynamique négative, l’emploi dans la catégorie Mise à Disposition de Personnel augmente et se conforte. Ainsi, de 1999 à 2001, alors que l’emploi dans les services aux entreprises tend à baisser sur l’aire urbaine, la catégorie mise à disposition de personnel reste au niveau de 1997, pour se conforter avec l’augmentation de l’emploi sur la période suivante, 2001-2003.

D. Absence d’effets d’hystérèse

Certaines aires urbaines sont caractérisées par une absence d’effets d’hystérèse qui se manifeste par un suivi du volume d’emploi de la catégorie de services aux entreprises concernée face à la dynamique de l’emploi dans les services aux entreprises de l’aire urbaine. Cette situation a été observée dans de nombreuses aires urbaines. Les exemples d’Angoulême, Montbéliard ou Troyes parmi les villes de 100 000 à 200 000 habitants, Périgueux pour les aires urbaines de 50 000 à 100 000 habitants ou encore Libourne pour les aires urbaines de 25 000 à 35 000 habitants illustrent ce constat. Le Graphique 17 détaille le cas de l’aire urbaine d’Angoulême.

Graphique 17. Absence d’effets d’hystérèse, le cas d’Angoulême



Les aires urbaines qui appartiennent à ce dernier type de réaction semblent prises dans une logique de suivi de la dynamique de l'emploi directement portée par la catégorie de services aux entreprises concernée. Ainsi, lorsque l'emploi dans les services aux entreprises (SAE/ET) augmente, l'emploi dans la catégorie mise à disposition de personnel augmente puis diminue avec la diminution de l'emploi global. La catégorie mise à disposition du personnel devient ainsi, pour cette aire urbaine, une variable d'ajustement très forte.

Conclusion

Ce chapitre ouvre la réflexion sur l'application des effets d'hystérèse appliqués aux services aux entreprises dans les villes moyennes françaises. Nous proposons à partir de la reproduction d'un mécanisme physique de construction d'une catégorie de services aux entreprises (SAEg/SAE) par rapport à la dynamique globale de l'emploi dans les services aux entreprises (SAE/ET) de montrer comment l'ensemble des aires urbaines de 25 000 à 200 000 habitants et les différentes catégories de services aux entreprises réagissent à une variation de l'emploi. Nous montrons la diversité des comportements des aires urbaines et leur différente capacité à déployer des effets d'hystérèse. Cette observation fait de l'hystérèse un processus émergent dont la structure peut être lue à l'aide de la dynamique de la structure hiérarchique des emplois dans les services aux entreprises des aires urbaines. L'hystérèse est ainsi arrimée à la structure rang taille de l'emploi dans les services aux entreprises des villes moyennes françaises. Ainsi, nous montrons que la nature des services aux entreprises joue un rôle sur l'expression de ce mécanisme. Les différences de contexte et de situation des aires urbaines conduisent à mettre en évidence des effets d'hystérèse différenciés qui ne semblent pas liés à la taille des aires urbaines.

Ce chapitre et le précédent ont donné deux visions complémentaires de la dotation servicielle des villes moyennes, à la fois en termes de statique comparative, à partir des interdépendances spatio-sectorielles, et en termes dynamiques, à partir de la notion d'hystérèse. Sous-jacente à ces analyses, ainsi qu'à notre positionnement théorique, puisque l'on s'interroge sur la possibilité du « saut métropolitain » des villes moyennes, est la question des services « supérieurs » : l'hypothèse que nous avons posée dès le départ était bien « [qu'] il existe un processus de diffusion des services et fonctions supérieures vers les niveaux inférieurs de la hiérarchie urbaine »³⁵ : la dématérialisation possible de certains services et la volonté des villes moyennes de se doter d'infrastructures qui permettent la mise en place d'externalités technologiques (aéroports, établissements d'enseignement supérieur) sont des tendances qui appuient cette hypothèse. Nous avons adopté un angle de vue spécifique pour traiter cette question, en accord avec une tendance émergente de la recherche contemporaine : le concept de *créativité*.

³⁵ Réponse du GREThA à l'appel à projets du PUCA, p. 8.

CHAPITRE IV - LA QUESTION DES SERVICES CREATIFS DANS LES VILLES MOYENNES : AGGLOMERATION OU ATTRACTION ?

Sylvette PUISSANT

Introduction

Cette partie de la recherche a concerné plus spécifiquement **la question de la créativité et des fonctions de nature métropolitaine** dans les villes moyennes, celles dont la taille s'établit entre 20 000 et 200 000 habitants. Ces seuils, plus réduits que les standards asiatiques ou nord-américains (Henderson, 1997a³⁶; Henderson et Wang³⁷, 2007) sont caractéristiques des échelles françaises de l'occupation urbaine du territoire. Suggérée par l'INSEE pour analyser les résultats des recensements de population, la distribution des villes par catégorie de taille peut sembler arbitraire. Toutefois, elle reflète des seuils numériques reconnus en matière d'agglomération des populations, des activités, et de répartition des infrastructures publiques et des fonctions dites régaliennes.

Depuis de nombreuses années, les chercheurs comme les responsables des politiques territoriales reconnaissent que les services avancés (dont les services aux entreprises) sont d'importants facteurs d'entraînement du secteur tertiaire et du développement régional, en nombre d'emplois comme en termes de valeur ajoutée (Juleff, 1993a,b ; Beyers et Lindahl, 1998; Lacour, 1999; Léo et Philippe, 1998, 2005; Boulianne *et al.*, 1999; Moyart, 2006). De plus, des caractéristiques attachées aux activités financières, juridiques, ou d'affaires, telles que la concentration, l'innovation ou la flexibilité, entrent dans la définition du processus de métropolisation (Lacour et Puissant, 1999), processus qui ne peut être ignoré des villes moyennes. En centrant l'analyse sur ces mêmes activités mais localisées à un échelon intermédiaire, nous avons exploré les changements intervenus dans leurs structures socio-économiques et, par voie de conséquence, leur positionnement au sein du système urbain (Henderson, 1997; Polèse et Shearmur, 2005).

³⁶ S'agissant de la population américaine, V. Henderson (1997a, p. 585) utilise la fourchette 50 000 à 500 000 habitants pour qualifier les aires métropolitaines de taille moyenne. Au Japon, il souligne « ... le rôle des villes moyennes (100 000 à 500 000)... ».

³⁷ Henderson et Wang « présentent un tableau d'ensemble de l'urbanisation du monde, dans les villes de plus de 100 000... » (p. 287). La catégorie « Moyenne » concerne une population de 1 à 3 millions d'habitants « représentant 29% de la population de toutes les villes de plus de 100 000. » (p. 288).

La place des services dans les sociétés urbaines justifie un approfondissement, et, plus précisément en ce qui concerne cette recherche, une relecture de ce thème sous le prisme des notions de « fonctions métropolitaines supérieures » et de créativité.

Mais pourquoi explorer la question de l'expression et de la croissance de la créativité et des « fonctions métropolitaines supérieures » au niveau des villes moyennes, alors qu'elle semble s'adresser surtout aux grandes villes ?

En France, durant 20-30 ans, les politiques régionales ont principalement considéré les villes à partir de critères de taille et d'attractivité : d'abord les plus grandes, puis celles de taille moyenne et, enfin, les plus petites. Il s'agissait d'une politique « nationale », conçue et décidée par l'Etat central et fondée sur des travaux de recherche menés, pour beaucoup, par la DATAR qui en définissait les orientations au travers d'un mixage subtil des systèmes administratif, fonctionnel et urbain (Parr, 2008). Ces politiques consistaient, essentiellement, à développer des actions d'équipement et de décentralisation des emplois tertiaires de Paris vers les villes de province. Le bilan est nuancé, notamment et surtout pour les villes moyennes. Selon P. H. Derycke (2009), « *le saupoudrage des moyens sur un assez grand nombre d'unités urbaines (82 villes moyennes bénéficiaires des aides sur un total de 156 villes éligibles) et une aide orientée davantage vers l'amélioration du cadre de vie que vers des équipements structurants, ont dilué les effets attendus* ».

Les années 90 ont constitué une rupture cruciale entre les contextes économiques passés et les nouvelles conditions de l'économie mondiale, qui se sont avérées radicalement différentes. Les villes sont confrontées à des conditions de concurrence exacerbée et mondialisée, elles se doivent d'innover et d'expérimenter de nouveaux facteurs de croissance, de soutenir de nouvelles activités, de promouvoir de nouvelles méthodes d'organisation de la production, de privilégier les emplois hautement qualifiés etc. (Acs, 2006). Fondamentalement, l'Etat central est de moins en moins présent et son rôle en matière de développement régional s'est progressivement effacé. Quant aux politiques urbaines, de plus en plus, elles sont définies et menées par les villes elles mêmes. Les villes, quelque soit leur taille, définissent des stratégies économiques, managent des programmes de rénovation urbaine, elles s'efforcent de composer une image publique, et au sein de ces objectifs, elles soutiennent et développent des fonctions de services afin de se doter d'une réelle compétitivité urbaine (Martin et Simmie, 2008).

Les conceptions des politiques urbaines, qui apparaissent plus ou moins explicites selon les époques, ont été à l'origine d'une importante littérature. Une partie essentielle concerne l'évolution des économies urbaines, et, plus précisément, les liens entre les diverses étapes de la croissance des villes et les cycles de vie des structures socio-économiques régionales. Les modalités et les formes prises par ces interrelations sont explicitées dans des perspectives globales. On peut évoquer ici, à titre d'exemple, la thèse sur les « pôles de croissance » et leurs effets sur les hinterlands, dont les impacts en termes d'aménagement du territoire sont encore perceptibles sous des formes réactualisées, dans certaines régions. C'est le cas, par exemple, des résultats recherchés à travers la politique des « pôles de compétitivité » qui vise à combiner concentration des talents, activités innovantes et développement de nouveaux emplois dans des

territoires spécifiés³⁸. Plus généralement, s'impose, ici, la foisonnante littérature sur les mutations des économies urbaines depuis deux à trois décennies qui ont concerné la nature des emplois et des activités dans les aires métropolitaines, suite à la diffusion généralisée de multiples catégories de services. De nombreuses études ont montré l'existence de disparités urbaines et régionales et, plus spécifiquement, la concentration des services hautement qualifiés dans les grandes métropoles (Gillepsie et Green, 1987; Julien, 1995; DIACT, 2007). Au cours des dernières décennies, un des caractères urbains des plus significatifs, sans aucun doute, concerne la répartition plutôt déséquilibrée des emplois sur le territoire avec une forte concentration de la localisation des « fonctions métropolitaines supérieures » dans les plus grandes aires. Ce fait urbain majeur interroge la hiérarchie urbaine nationale.

Dans ce chapitre, nous développons une analyse et des arguments sur les interrelations entre les activités de services et la taille des aires urbaines. Plus précisément, nous présentons les comportements de différentes activités de services hautement qualifiées localisées à un autre niveau de la hiérarchie que celui des grandes dimensions urbaines (Daniel *et al.*, 1992; Gallouj *et al.*, 2006).

Nous approfondissons ainsi les relations entre les niveaux de la hiérarchie des aires urbaines et ce que l'on peut appeler la progression des talents, telle qu'elle est appréhendée à travers les activités économiques hautement qualifiées (Daniel *et al.*, 1992; Florida, 2002, 2005; Gallouj *et al.*, 2006; Moyart, 2006; Chantelot, 2008). Au sein, et en prolongement des débats relatifs à l'influence de la “*creative class*” au sens de Florida, au modèle des « 3 T »³⁹ et à la géographie des talents, on peut s'interroger sur l'opportunité offerte aux villes moyennes d'agglomérer des emplois hautement qualifiés et des « fonctions métropolitaines supérieures » sous la forme de niches de talents (Julien, 2002; Lacour et Puissant, 2008). En d'autres termes, nous n'avons pas cherché à estimer les impacts de la “*creative class*” sur le développement local, dans la lignée de ce que S. Chantelot (2008) a essayé de faire, par exemple. Pour notre part, nous avons essayé de valider l'hypothèse de la constitution de niches de talents, qui seraient porteuses d'opportunités, en termes d'attractivité du capital humain, pour des territoires analysés par Bell et Jayne (2006). On peut penser, en effet, que ces opportunités ne coulent pas de source, et qu'au-delà des effets (aujourd'hui lointains) des mesures d'amélioration du cadre de vie contenues dans la politique contractuelle des villes moyennes, il existerait des dynamiques de créativité spécifiques et vraisemblablement différenciées qui méritent d'être analysées. Dépassant la stabilité des hiérarchies (Guérin-Pace, 1995; Eaton et Eckstein, 1997; Henderson, 1997; Davis et Weinstein, 2002), on supposera que des mutations existent, qui revivifient certains espaces urbains; ces dynamiques pourraient résulter, en partie, du processus de diffusion des innovations et des technologies de l'information, des métropoles vers les petites villes (Bretagnolle *et al.*, 2007).

³⁸ On en dénombrait 71 en 2007.

³⁹ Les 3 T concernés recouvrent le Talent, la Technologie et la Tolérance. R. Florida a montré comment le modèle des 3 T pourrait expliquer l'attractivité et le succès de certains espaces urbains en matière de croissance économique, de revenus, de valeurs immobilières etc.

Nous avons essayé d'apporter un argumentaire, en raisonnant en termes de « fonctions métropolitaines supérieures » et d'emplois hautement qualifiés (Julien 1995, 2002) : une approche et des outils reconnus, qui nous ont semblé à même, d'une part, d'évaluer la portée de la dynamique d'attractivité et, d'autre part, d'éclairer la façon dont l'économie servicielle des villes moyennes peut attirer les talents et la créativité. Les notions-clés qui seront abordées dans ce chapitre sont celles d'attractivité, de créativité économique et de polarisations urbaines. Nous ferons remarquer, cependant, que ces réflexions, issues d'un seul cas d'étude, celui des villes moyennes françaises, doivent être comprises dans la perspective de comparaisons à venir avec d'autres expériences : nous avons souligné sans doute trop d'enseignements de l'observation des seules données françaises.

I. Taille urbaine et attractivité : enseignements empiriques et théoriques

Depuis plusieurs années déjà, la littérature présente les métropoles comme les espaces urbains véritables, ceux de l'agglomération des services de tout ordre; aussi, il peut paraître étrange ou dépassé de s'intéresser aux aires urbaines de taille moyenne, qui sont difficiles à définir comme les concepts de « métropolitain » et de « ville », plus généralement (Gottlieb, 2006; Parr, 2007). Toutefois, la réalité est plus nuancée et comme l'ont analysé, entre autres, Henderson et Wang (2007) : *“The spread of relative city sizes remains constant suggesting on-going roles for cities of all relative sizes”* (p. 291). Nous présenterons ici quelques aspects de l'urbanisation française qui peuvent conforter le constat des auteurs.

Si la croissance métropolitaine a modifié la dynamique des villes moyennes, différents résultats statistiques mettent toutefois en évidence des éléments positifs⁴⁰. Bien que ne bénéficiant pas ou peu d'effets d'agglomération, d'effets de masse et de densité que procurent la grande taille, elles peuvent être attractives et créatives, et offrir des avantages de localisation originaux comparés aux aménités négatives, aux prix fonciers et aux effets de congestion constatés avec la grande dimension urbaine (Capello et Camagni, 2000; Lacour et Puissant, 2007).

A. Principales trajectoires démographiques en France au cours des dernières décennies

Le Tableau 5 ci-dessous présente la distribution, par taille, des aires urbaines en 1999, il met en évidence l'importance particulière (en effectifs) des entités petites et moyennes en matière de structuration du territoire : plus de 80% des aires urbaines relèvent de ces catégories.

⁴⁰ Les données statistiques utilisées dans ce chapitre sont essentiellement celles des derniers recensements de population.

Tableau 5. Structure de la hiérarchie urbaine française

Population (1999)	Aire urbaine (nombre)	%
> 1 000 000 habitants	4	1.1
500 000 - 999 999 habitants	10	2.8
200 000 - 499 999 habitants	28	7.9
100 000 - 199 999 habitants	36	10.2
50 000 - 99 999 habitants	59	16.7
20 000 - 49 999 habitants	119	33.6
10 000 - 19 999 habitants	92	26.0
< 10 000 habitants	6	1.7
Total	354⁴¹	100.0

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

On a constaté en France, comme dans la plupart des pays développés, une stabilité assez remarquable de la distribution de la population urbaine par taille de villes⁴², au-delà des fluctuations individuelles relevées lors des différents recensements (Guérin-Pace, 1993). Depuis les années 30, et le texte précurseur de H. Singer (1936), la littérature sur ce thème est considérable. La diversité des approches et la recherche d'explications par des analogies sont remarquables: on recense des formulations comportementales, physiques, ou écologiques de la distribution des villes, par taille. D'autres travaux (Pumain, 1994; Guérin-Pace, 1995; Pumain et Robic, 1996; Capello, 2006) ont cherché à modéliser la structure urbaine. D'autres analyses encore se sont orientées vers la mise en œuvre de tests explicitant cette régularité statistique⁴³ et vers des débats sur la validité de la loi de Zipf (Zipf, 1949 ; Black et Henderson, 2003; Ioannides et Overman, 2003; Gabaix et Ioannides, 2004; Anderson et Ge, 2005) : on pourrait citer, aussi, les approches en termes d'économie géographique, d'économies d'échelle ou, plus récemment, en termes de systèmes complexes (Batty, 2001 ; Bretagnolle *et al.*, 2007). Ces derniers ont introduit des variables explicatives du processus d'agglomération qui s'inspirent du modèle de localisation des firmes ou de l'évolution des systèmes productifs et de la technologie i.e. des modèles allant de la production industrielle standardisée à ceux de l'économie servicielle (Eaton et Eckstein, 1997; Henderson, 1997; Black et Henderson, 2003; Delgado et Godinho, 2004; Henderson et Wang, 2007).

Les derniers recensements ont confirmé les tendances à la concentration : 42 aires urbaines sur 352 représentent 68,7% de la population urbaine en 1999. Cependant, les villes moyennes sont des éléments structurants importants du territoire national. Décennie par décennie, elles représentent, globalement, la même proportion de population urbaine, environ 30% au cours des

⁴¹ Les analyses porteront, par la suite, sur les 352 aires urbaines continentales.

⁴² Quelle que soit la désagrégation des niveaux de taille.

⁴³ Un consensus existe dans la littérature empirique pour admettre que c'est la loi de PARETO qui décrit le mieux la distribution par taille des villes d'un pays.

quarante dernières années⁴⁴, soit un volume légèrement supérieur à celui de l'aire urbaine parisienne (cf. Tableau 6). La proportion est stable et relève de la tendance générale des distributions par taille des systèmes urbains.

Tableau 6. Distribution de la population urbaine par taille d'aires urbaines, en % (1962-1999)

Catégorie d'A.U.	1962	1968	1975	1982	1990	1999 %
> 10 millions hab. (Paris)	26,0	25,7	25,3	24,9	25,1	24,9
> 200 000 habitants	41,5	42,1	42,6	42,9	43,1	43,8
100 – 199 999 habitants.	10,7	10,6	10,7	10,7	10,5	10,4
20 – 99 999 habitants.	18,3	18,1	18,0	18,1	17,9	17,6
< 20 000 habitants.	3,6	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

Quant aux évolutions observées de leurs composantes, elles sont caractéristiques des processus de métropolisation (Garreau, 1991; Bingham et Kimble, 1995; Aguilera, 2002; Coffey et Shearmur, 2002; Gaschet, 2002; Baumont *et al.*, 2004a ; Baumont *et al.*, 2004b). Ainsi, la population des villes moyennes de la catégorie supérieure (100 000 à 200 000 hab.) est caractérisée par un déclin de 7 points pour les villes-centres, qui est compensé par un gain de 4 points (pôles urbains composant la première couronne) et de 3 points (zones périphériques) ; les villes moyennes des catégories intermédiaire et inférieure (25 000 à 100 000 hab.) enregistrent aussi une régression de leur population centrale (moins 6 points), un renforcement de la première couronne périurbaine (5 points), alors que la concentration de la population dans la seconde couronne s'accroît de moins d'un point seulement.

Plusieurs tendances fondamentales se doivent d'être rappelées. A l'image de plusieurs pays, les derniers recensements⁴⁵ montrent : “*the remarkable persistence of urban growth*” (Glaeser et Shapiro, 2003, p. 141) et l'on observe des orientations assez similaires en France. Des corrélations très élevées existent entre les taux de croissance urbaine : 0.75, pour les périodes 82-90 et 90-99; 0.71, pour les périodes 75-82 et 82-90; et, enfin, 0.59 pour les périodes 68-75 et 75-82. Cependant, et par comparaison notamment, les taux de croissance nationaux sont plus faibles que ceux constatés en Amérique du Nord, ils décroissent régulièrement dans le temps, et ils témoignent d'importantes disparités selon les catégories de taille (Paulus et Pumain, 2002).

⁴⁴ et environ 70% des aires urbaines (en nombre).

⁴⁵ Recensements de population INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999.

Tableau 7. Taux de croissance urbaine selon la taille des aires urbaines (1962-1999)

Catégorie d'aires urbaines	1962-68 %	1968-75 %	1975-82 %	1982-90 %	1990-99 %
> 10 millions habitants (Paris).	9,1	6,9	2,3	6,1	2,9
> 200 000 habitants.	12,1	9,8	4,8	5,7	5,5
100 – 199 999 habitants.	9,6	9,5	4,2	3,6	2,8
20 – 99 999 habitants.	8,9	7,8	5,0	4,1	2,2
< 20 000 habitants.	6,7	7,8	3,9	3,1	2,3
Total population urbaine	10,3	8,6	4,1	5,2	3,9

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

Des résultats présentés dans le Tableau 7 ci-dessus, on retiendra trois aspects significatifs de la croissance urbaine française.

Le premier est de nature *chronologique*, l'évolution des aires urbaines révélant des étapes clairement identifiées : après deux périodes d'intense croissance (des années 60 aux années 70), et qui ont été observées pour toutes les catégories (évoquant, à cet égard, le processus de « croissance parallèle » analysé par Eaton et Eckstein (1997), les taux de croissance urbaine ont nettement décéléré au cours des années suivantes (1975-1982) quelque soit la catégorie de taille, Paris incluse. Durant cette vingtaine d'années, la tendance est globalement homogène, le critère dimension n'ayant pas d'impact véritablement perceptible sur les trajectoires. Si les taux de croissance sont moins substantiels aux échelles moyennes que dans le haut de la hiérarchie, les différences sont, cependant, assez faibles. Par la suite, et hormis la catégorie « plus de 200 000 habitants » correspondant aux grandes métropoles, les taux de croissance urbaine régressent, pour s'établir à 2%, voire 3% lors de la décennie 90. L'évolution est particulièrement spectaculaire dans les aires urbaines de taille moyenne. Alors que leur boom démographique, entre autres, avait attiré l'attention des planificateurs pour en faire des bases de rééquilibrage du territoire, elles semblent s'être quelque peu essouffées au cours des 15-20 dernières années. Depuis quelques années déjà, l'attention est redirigée vers les grandes métropoles (anciennes métropoles d'équilibre), qui concentrent environ 45% de la population urbaine et qui bénéficient d'avantages initiaux très importants : population, emplois, capital humain, infrastructures multiples etc.

Le second aspect très caractéristique de la croissance urbaine concerne ses *dimensions géographiques*. Au cours des 40 dernières années, certaines régions se sont montrées plus attractives que d'autres. Les composantes migratoires, des variables de nature économique et sociale permettent d'expliquer les disparités de résultats. Selon l'expression anglo-saxonne, un « *flight* » vers les régions côtières (atlantiques et méditerranéennes) est très perceptible : de très forts taux de croissance ont caractérisé les espaces atlantiques et du sud de la France. On peut citer ici les exemples de Vannes, Les Sables-d'Olonne, La Rochelle, Arcachon, Fréjus, Draguignan, Istres. On doit faire remarquer, aussi, les cas de Beauvais, Compiègne, d'un côté, et ceux d'un grand

nombre de villes moyennes localisées en Provence, de l'autre, qui sont sous l'influence de la proximité de grandes zones métropolitaines comme Paris, Lyon et Marseille. A l'inverse, on note souvent des tendances défavorables dans des espaces urbains spécialisés faisant partie, généralement, de zones de vieilles traditions industrielles ou portuaires (aciéries, construction navale, textile, par exemple) et qui ont connu des restructurations plus ou moins réussies. Les aires urbaines concernées sont, soit de grande taille comme Valenciennes, Saint-Etienne, Le Havre ou Béthune; soit de taille moyenne, à l'image de Cherbourg, Montbéliard, Roanne, Maubeuge, Forbach, St Dizier, Dreux, Montluçon, Montceau-les-Mines, Le Creusot, Mazamet, Tulle etc.

Un dernier trait distinctif porte sur la *variété des trajectoires* démographiques. La stabilité du système urbain n'est pas entamée (Guérin-Pace, 1993; Lacour et Puissant, 2004), toutefois, de nombreuses entités, et tout spécialement celles de taille moyenne, sont caractérisées par une succession de tendances à la croissance, au déclin, à des retournements. En se fondant sur leurs taux de croissance au cours des cinq intervalles intercensitaires retenus, les 212 aires urbaines (AU) de taille moyenne se rangent dans la typologie suivante (cf. Annexe XIII pour le détail des taux de croissance) :

- AU dans un processus de *croissance établie* : elles représentent 15% de la catégorie (en nombre de villes, comme en population), et elles ont conservé d'importants taux de croissance au cours de l'ensemble des périodes. Des exemples ont été recensés sur le littoral atlantique, méditerranéen et dans l'Arc alpin, comme les Sables-d'Olonne, St-Gilles Croix de Vie, Vannes, Quimper, Royan, Fréjus, Draguignan, Istres, Annecy, Chambéry, Cluses, Voiron, Sallanches.
- AU dans une tendance de *croissance ralentie* : ici, il s'agit d'espaces qui conservent des taux de croissance positifs, mais qui s'ajustent dans le trend de déclin souligné pour les trois dernières décennies. Cette situation est assez fréquente, puisqu'elle englobe 34% des aires (en nombre) et 39% de la population des villes moyennes. Les exemples sont nombreux et relativement dispersés sur l'ensemble du territoire, les plus typiques étant Troyes, Beauvais, Compiègne, Creil, Vernon, Elbeuf, Blois, Chartres, Romorantin, Bayeux, Macon, Auxerre, Vezoul, Laval, Saint-Brieuc, Dax, Mont de Marsan, Montauban, Rodez, Brive-la-Gaillarde, Bourgoin-Jallieu, Valence. On peut les qualifier de villes moyennes dans la « moyenne ».
- AU avec une trajectoire de *croissance arrêtée* : on est en présence, dans ce cas, de villes qui ont suivi des évolutions similaires aux précédentes mais avec une intensité plus importante, les taux de croissance étant négatifs lors de la dernière période intercensitaire. Ces aires urbaines (31% en nombre, 27% en population) sont localisées pour beaucoup dans le nord-est du pays et les régions de la Manche : ce sont des espaces-lieux de traditions industrielles, dont les succès des tentatives de restructuration ont été inégaux. Dans ce groupe figurent aussi des villes moyennes à forte spécialisations « historiques » et qui sont souvent disséminées sur le territoire, par exemple Saint-Dizier, Sedan, Dreux, Gien, Flers, L'Aigle,

Montceau-les-Mines, Le Creusot, Thionville, Toul, Montbéliard, Cholet, Villeneuve/Lot, Mazamet, Moulins.

- Enfin, on recense des aires urbaines sans tendance dominante continue, les trajectoires sont chaotiques, en dents de scie, avec une addition de phases de croissance, de ralentissement voire de régression, on les qualifie d'AU à *croissance désordonnée*. Il s'agit de villes à spécialisations connues, qui ont été sensibles à des chocs structurels (Cherbourg, Sarreguemines) et qui, par phases, ont amorcé des reconversions remarquées (Lannion) en direction du tourisme notamment. On recense ce type d'aires urbaines dans des régions côtières, dans l'Est du pays et aussi dans des espaces méridionaux, le groupe rassemble 20% de l'ensemble des AU et 19% de la population des villes moyennes. Il s'agit notamment d'Evreux, Cherbourg, Granville, Trouville-sur-Mer, Merville, Sarreguemines, Colmar, Guebwiller, Lannion, Concarneau, Dinard, Guingamp, Agen, Libourne, Béziers, Carcassonne, Narbonne, Sète, Salon-de-Provence.

De cette analyse, on note que les groupes d'aires urbaines marqués par des processus de croissance qualifiés « d'arrêtée » et de « désordonnée » correspondent à des espaces qui, à un moment, s'étaient montrés pionniers en matière de politiques urbaines contractuelles (les villes moyennes du Sud-Ouest notamment). Leurs évolutions traduisent-elles leurs difficultés à contrebalancer les forces d'attraction métropolitaines qui s'exercent sur le territoire ? Plus positivement, n'ont-elles pas trouvé et amorcé des dynamiques autres que démographiques ?

B. Les villes moyennes dans la dynamique de métropolisation

Durant les années 70, les villes moyennes constituaient des thématiques largement explorées tant par les chercheurs que par les responsables politiques (Lajugie, 1974; Commerçon et George, 1999), en ce qui concerne notamment les questions de répartition mieux équilibrée des populations sur le territoire, d'intégration des migrants ruraux, de définition des relais aux politiques nationales et régionales, et d'efficacité en termes de coûts de la croissance urbaine. Cependant, durant les trente dernières années, on les retrouve relativement peu analysées en tant que catégorie urbaine spécifique. Quelques villes ou espaces sont cités essentiellement en tant qu'exemples emblématiques de succès issus de la délocalisation d'entreprises (Valenciennes), de la modernisation de musées (Montauban, Albi) ou de la réputation internationale de festivals culturels (Avignon, Orange). Mais le plus souvent, les villes moyennes ont été évoquées pour des raisons de fermeture d'entreprises privées ou de services publics (tribunaux, gendarmeries, bases militaires). Les motifs de fermeture les plus souvent avancés étant la rationalisation et l'efficacité à promouvoir, par référence à une dimension critique estimée insuffisante dans le cas des villes moyennes, et, plus généralement, une préférence pour la grande taille considérée plus avantageuse. La condition posée par la taille optimale (Richardson, 1972; Capello et Camagni, 2000) semblerait pénaliser les villes moyennes, celles de 20 à 200 000 habitants, et en particulier les plus petites d'entre elles et les plus « isolées » en termes d'environnement administratif, d'accessibilité géographique ou d'aménités sociales. En fait, la catégorie « villes moyennes » est hétérogène, et les structures fonctionnelles varient fortement au sein de la catégorie : une entité

de 50 000 habitants n'est pas comparable et ne remplit pas les mêmes fonctions selon qu'elle est englobée dans la mouvance d'une aire de plusieurs millions d'habitants ou qu'elle se localise à des distances notables (100 km) d'une métropole (300 à 500 000 habitants).

L'attention qui est portée aux métropoles, gigantesques entités qui ordonnent et contrôlent la globalisation, et aux formes du processus métropolitain a généré un très important courant de recherches sur les dynamiques urbaines : une métropolisation globale, une métropolisation continentale, voire une métroruralisation en ont été des formes suggérées et repérées (Dubois-Taine et Chalas, 1999; Taylor *et al.*, 2002; Lacour *et al.*, 2003; Lacour *et al.*, 2005; Lacour et Puissant, 2007). Ainsi, ces nouvelles approches de l'urbain ont conduit à mettre en lumière les modes de commandement, de contrôle, de coordination, et de création de codes qui renforcent les pouvoirs de certaines villes dans l'économie mondiale. S. Sassen (2001) a très tôt identifié les processus en œuvre, qui ont été, par la suite, amplement commentés, approfondis (Amen *et al.*, 2006) et qui, au total, semblent donner peu d'espoir aux espaces de taille moyenne. Parfois, ils sont oubliés, le plus souvent ils sont perçus et interprétés comme des appendices, des “*factory floors*”, les arrière-cours (Friedman, 2006) ou les relais spatiaux des villes globales (DIACT, 2007), à l'image de la perception que l'on peut avoir des pays émergents dont les coûts de production justifient les délocalisations à plus ou moins longue distance. Les villes moyennes sont-elles sorties de l'analyse urbaine ?

Il y a plus de trente ans, J. Lajugie (1974, p. 149) soulignait la situation « intermédiaire » des villes moyennes ; elles sont en position de « relais » entre les grandes villes et les « zones urbaines congestionnées ». Leur rôle concerne « *des relations aisées avec les autres villes, une connexion étroite avec le monde rural* » (p. 150). Face à la nouvelle division internationale du travail, les villes petites et moyennes, celles de la fin du classement en termes de population (20 à 40 000 habitants) auraient perdu graduellement leurs attributs spécifiques, peut-être même leur identité, pour devenir les compléments fonctionnels des grands ensembles urbains, à des coûts plus bas. Les entreprises, pour leur développement, trouveraient avec ces localisations en villes moyennes des espaces bien équipés ; elles profiteraient de la proximité des grands marchés métropolitains et des qualifications qu'ils recouvrent ; leurs dirigeants apprécieraient les différentes aménités résultantes d'un cadre de vie plaisant, de réseaux de communication adaptés à leurs besoins (autoroutes et TGV) ; enfin, il semble que les autorités politiques locales puissent se montrer bienveillantes à leur égard, en soutenant les chefs d'entreprises à la recherche d'une délocalisation sur leur territoire.

Dans une perspective assez proche, d'autres débats théoriques se sont développés, et ils donnent encore le sentiment d'un oubli des villes moyennes, alors qu'elles pourraient être concernées. Z. Acs (2006) a mis en évidence la dimension endogène dans la formulation de la théorie de la croissance régionale, et il interroge les chercheurs sur des aspects fondamentaux des théories du développement économique : les villes peuvent être créatives, gagnantes ou perdantes. A priori, les arguments recensés conforteraient l'avantage du niveau métropolitain, et les analyses pourraient signifier que les unités de dimension moyenne tendent à être exclus des processus d'attractivité (Van Den Berg *et al.*, 2005). Lorsque Z. Acs présente une nouvelle théorie

de la croissance, une nouvelle géographie économique et une nouvelle économie de l'innovation, il souligne différents facteurs qui soutiennent plutôt la thèse métropolitaine :

- Une concentration des pouvoirs de décision et des fonctions de commandement dans de grandes entités; une concentration des clusters et des effets d'agglomération dans quelques sites qui bénéficient des effets de *spillovers* de connaissances ; une concentration des multiples formes du capital (social, culturel, décisionnel, politique, infrastructurel etc.) En d'autres termes, on retrouverait sous cet argumentaire, ce qui a été qualifié de "*clusties*", des clusters « dans » et « à travers » les villes (Karlsson *et al.*, 2005 ; Lacour et Gaschet, 2007 ; Martin et Simmie, 2008).
- Une concentration des activités créatives, souvent liées aux services avancés, et qui serait contrebalancée par une délocalisation des productions à faible valeur ajoutée ou celle demandant une forte intensité de main-d'œuvre; une concentration qui génère aussi des configurations urbaines originales du type "*nursery cities*", "*cities of knowledge*" ou "*creative cities*" (Duranton et Puga, 2001 ; Florida, 2002 ; 2005).
- Des réseaux denses de collaboration entre quelques métropoles et des relais à différents niveaux : intra-national, intercontinental ou international.

Aujourd'hui, la politique d'aménagement du territoire dite des « pôles de compétitivité » apparaît comme une interprétation des clusters au sens de M. Porter (1990), réexaminée et enrichie par les analyses des districts industriels italiens Marshalliens. La localisation de ces pôles montre une nouvelle fois la position cruciale des aires métropolitaines au sein de la hiérarchie urbaine nationale : Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux et Toulouse. De plus, les responsables actuels sont en train de promouvoir une politique complémentaire dite des « pôles d'excellence rurale », qui est destinée à soutenir et à encourager la formation de clusters ruraux spécialisés dans des produits de haute qualité : ces pôles semblent aussi négliger les villes moyennes. Le terme « moyen » est encore perçu de manière assez négative, dans la mesure où il renvoie à des situations sans statut clair, ni véritablement métropolitaines, ni vraiment rurales, i.e. des espaces intermédiaires qui seraient plutôt inappropriés pour être reconnus ou pour constituer les fondements d'une attractivité économique.

Les concurrences métropolitaines conduisent à un "*benchmarking*" exacerbé et aussi à un renouveau de la métró-centralité, en termes morphologiques. Cette dernière peut émerger de nouvelles formes de politique et de gouvernance urbaines, à l'image du modèle BID⁴⁶, une expérience née aux Etats-Unis et introduite plus récemment en Europe (Cook, 2008). Les centres urbains historiques sont rénovés, et l'attractivité des villes-centres sur leurs périphéries et leurs zones d'influence directe est renforcée. Plus généralement, les métropoles consolident leur domination sur les villes moyennes adjacentes ou localisées à proximité : ainsi, plus les espaces métropolitains chercheraient à faire partie de clubs de villes internationales, par exemple, plus elles s'efforceraient de dominer leur propre centre et de renforcer un monopole local à la Dixit et

⁴⁶ *Business Improvement Districts.*

Stiglitz (1977). L'influence régionale semble nécessiter un nouveau paradigme dans un contexte de globalisation, qui serait spécifiquement lié aux recherches sur les modèles de décentralisation ou de réorganisation (Lee, 2007). Dans une perspective similaire, la métropolisation renvoie à une littérature très en vogue, qui oppose les avantages comparatifs des aires urbaines mono ou polycentriques, d'une part, (Cattan, 2007), et celle relative aux espaces urbains spécialisés ou diversifiés, d'autre part, (Duranton et Puga, 2000).

Les dernières remarques, sur ce point concernant les espaces de dimension moyenne face à la métropolisation, portent sur la crise supposée de ces villes. Historiquement, la centralisation du système politico-administratif français a marqué nombre d'entre elles. Au cours du 19^{ème} siècle (et même sous l'Ancien Régime), les villes étaient directement en relation avec les autorités centrales et elles étaient dotées, selon leur niveau hiérarchique, de fonctions dites régaliennes dont les plus essentielles revenaient aux Préfets. Ces fonctions administratives étaient complétées par différentes activités et services (finances, éducation, santé etc.) dont la nature était définie par la dimension des aires d'influence correspondantes. Les besoins de rationalisation de la localisation des services publics (agriculture, équipement, sécurité) et le souhait de l'Etat de se retirer de certaines fonctions publiques ont souvent concerné les villes moyennes. On a noté que la nouvelle administration Sarkozy a mis un fort accent sur ces principes, qui ont déjà conduit à diverses fermetures (bases militaires, hôpitaux etc.). On a pu recenser aussi des fermetures et des délocalisations d'entreprises souvent héritées des 19^{ème} et 20^{ème} siècles : industries papetières, mécaniques, agro-alimentaires, industries textiles, du cuir, par exemple. Une bonne partie d'entre elles sont parties vers les pays d'Afrique du Nord, la Chine ou les pays de l'ancienne Union Soviétique. La résilience de ces activités est faible, le poids des fermetures d'entreprises est lourdement ressenti, et la capacité de compensation économique paraît singulièrement limitée.

La cause serait donc entendue. La prédilection pour le processus métropolitain et les approches fonctionnelles des métropoles expliqueraient pourquoi une attention limitée aux villes moyennes est observée dans les analyses depuis plusieurs années.

C. La redécouverte des aires urbaines de taille moyenne

On constate, cependant, un nouvel intérêt pour l'idée de taille moyenne. Si ces aires urbaines sont difficiles à définir parce qu'elles ne sont ni des zones métropolitaines ni des petites villes (Lacour et Puissant, 2007) liées à un environnement agricole et rural, elles pourraient donner une autre signification à « *die Zwischen Stadt* » (Sievert, 1997; Lacour et Puissant, 1999). Les pouvoirs politiques semblent redécouvrir ces espaces urbains dans la mesure où ils représentent de un quart à un tiers de la population⁴⁷. C'est un ratio observé dans d'autres pays d'Europe et aussi aux Etats-Unis, même si la signification de l'idée de taille moyenne et les seuils adoptés sont discutés. Que peut être une ville moyenne en Chine?

⁴⁷ Selon les seuils de définition retenus des catégories de taille.

Selon la règle de la pluralité des mandats, les membres des municipalités des villes moyennes sont assez souvent aussi sénateurs, présidents de Conseils Généraux, et ils ont une forte influence qui peut « remonter » à l'échelon national (Henderson et Wang, 2007) : ils souhaitent être entendus car l'idée de ville « moyenne » aurait une connotation négative.

Les autorités municipales seraient à la recherche de modèles de développement basés sur l'atmosphère et les contextes locaux, les théories du moment et aussi les expériences vécues par ... les grandes villes comme les villages.... Selon leurs spécificités, les programmes porteront sur une promotion du tourisme durable, la création d'emplois hautement qualifiés ou le développement de services à la personne ; les planificateurs locaux tentent de donner un contenu à l'attractivité de la ville, qui soit fondé sur les activités de la connaissance, des activités culturelles (universités, centres de recherche-développement, musées, par exemple) et, plus largement, sur des aménités liées à la qualité de la vie. R. Capello et R. Camagni (2000, p. 1490) ont aussi souligné des arguments positifs en termes de coûts : *“Medium-sized cities appear to have greater endogenous capacity to keep social, economic and environmental costs under control”*.

La Fédération Française des Maires de Villes Moyennes (2006) a publié ainsi le document « Bonheur des villes » qui présente leurs caractères, leurs ambitions et leurs réalités. Les villes moyennes seraient « des villes humaines (qui favorisent l'ouverture), des villes accueillantes par leur style de vie, des villes citoyennes qui associent les habitants, des villes responsables qui préservent l'environnement, et des villes dynamiques dont l'attractivité devrait être renforcée ». Si le discours s'apparente un peu à de l'autopromotion, les ambitions sont clairement celles de toute aire métropolitaine comme celles de tout village au monde.

Aussi, les arguments qui apparaissaient pénalisants à un moment pourraient s'avérer positifs, et ils viendraient renforcer cette dimension dite « moyenne » ainsi que les *“small cities”* analysées par Bell et Jayne (2006).

Les villes moyennes ont des seuils de dimension critique reconnus pour maintenir ou attirer des services essentiels : assainissement, ramassage et traitement des déchets ménagers, transports collectifs, restauration scolaire, théâtres, écoles de musique, bibliothèques (FMVM, 2006). Différentes institutions et la volonté commune de participer au développement local représentent des facteurs entraînants. Les responsables de villes moyennes soutiennent des antennes universitaires ou des universités de petite taille dont la qualité des enseignements et les liens avec les entreprises locales ont été reconnus exemplaires (Bourg-Broc et Pierret, 2007). Ils offrent aux entreprises des avantages substantiels sans forcément les détourner de localisations métropolitaines. Le rôle des institutions sur l'urbanisation s'est orienté vers des sujets plus vastes, permettant ainsi aux *“smaller cities to compete more freely for firms and residents.”* (Henderson et Wang, 2007, p. 309).

Si les villes moyennes sont en train de découvrir et d'expérimenter les difficultés des grandes entités en matière de migrations alternantes, de logement social, de ségrégation, de valeurs foncières, de perte d'identité (petits commerces notamment) ou bien encore d'insécurité, les contraintes restent... moyennes et même faibles. A l'inverse, elles peuvent se targuer de

posséder des avantages comparatifs, considérant les externalités négatives qui tempèrent fortement les vertus de la métropolisation et la domination de la grande taille : congestion, coût du foncier, ségrégation etc. Ainsi, les critiques adressées aux grandes entités, les “*bad loved cities*” (Salomon, 2005), conduisent à retourner l’attention vers les aires de dimension moyenne. Sont-elles les vraies villes de la quotidienneté et non pas les “*cities without cities*” (Koll-Schretzenmayr, 2007) ? Racine (1999) a proposé l’expression « ville ordinaire » avec une connotation positive. Commerçon et George (1999) ont préféré l’appellation « ville de transition », qui requiert, cependant, une définition claire comme toute idée de transition (Aguilera *et al.*, 2005).

Des coopérations se sont multipliées entre villes moyennes pour atteindre des seuils de taille pertinents et leur autonomie locale croissante a facilité la dynamique. Selon la FMVM, en moyenne, une « communauté d’agglomération » recouvre 18 communes, chacune ayant environ 90 000 habitants; celles appartenant à une « communauté de communes » ont environ 26 000 habitants dans un ensemble de 13 communes. Ces deux exemples illustrent l’hétérogénéité des villes moyennes. L’existence et les caractéristiques des services (en quantité et nature) sont alors prédéterminées, dans la mesure où ils correspondent à des ajustements qui reflètent leur importance locale et régionale.

Les concepts d’identité, d’urbanité et les externalités positives ont une réalité dans les aires urbaines de taille moyenne, qui se donnent pour objectif privilégié d’offrir des activités spécialisées et/ou diverses pour lesquelles la communauté locale peut avoir des impacts forts.

II. Le déploiement des porteurs de talents dans les villes moyennes

Comme nous l’avons rappelé, au cours des dernières décennies, les phénomènes de globalisation des économies et d’étalement urbain ont affecté les aires urbaines de multiples façons, allant d’une concurrence croissante entre les villes à de nouveaux modèles de localisation des activités entre villes-centres et franges urbaines. Des études empiriques ont montré comment le développement métropolitain peut réduire et transformer le champ d’action des villes petites et moyennes. Ces dernières sont sous une pression continue, face à des risques de déclin économique et de marginalisation sociale, et elles montreraient divers signaux de faiblesse en termes de flux migratoires, de revenus ou de population (DIACT, 2007). A l’inverse, les statistiques démographiques montrent aussi des évolutions de leur attractivité. Le renforcement des réseaux entre villes moyennes, et entre villes, plus généralement, est remarquable (Pumain *et al.*, 2006). Si l’influence du nombre ne leur donne pas des avantages par rapport aux grandes villes, certaines ont, cependant, émergé en tant que zones créatives et talentueuses. En ce domaine, on doit garder en tête la diversité des expériences et l’hétérogénéité des évolutions (Glaeser et Shapiro, 2003) et la primauté des grandes villes pourrait être nuancée (Garreau, 1991; Sassen, 2001).

A. Des services régaliens à l'affirmation de fonctions métropolitaines

La ville est un lieu qui concentre les activités; la ville est une **organisation de services**, elle est née, elle est basée et démarquée par les services. Historiquement, des services spécialisés se sont développés à partir de dotations en ressources naturelles (mines, forêts etc.) ou à partir de caractères géographiques - localisations près de rivières, localisations côtières *versus* localisations dans l'arrière-pays -, (Krugman et Elizondo, 1996; Jansson, 2006; Djellal et Gallouj, 2007). La sophistication des technologies, la montée des exigences sociales, des raisons militaires et des motifs religieux⁴⁸ ou politiques (Boulianne *et al.*, 1999; Henderson et Wang, 2007) ont contribué à l'explosion des activités de services. La ville est le lieu de concentration des pouvoirs, un lieu qui attire la croissance des populations durant des circonstances particulières ou qui peut incarner une forme d'autonomie en comparaison d'espaces plus riches et plus diversifiés : Bonn à la fin de la Seconde Guerre Mondiale vis-à-vis de Berlin, Brasília face à Sao Paulo ou Rio de Janeiro, par exemple. L'histoire urbaine est aussi riche d'exemples de ce type qui montrent la combinaison exceptionnelle de spécialisations économiques, soutenues par des organisations financières et monopolisant les services à travers le contrôle des technologies et de la logistique. Toutes aussi puissantes que Londres ou Paris aujourd'hui, Venise, Bruges, Amsterdam ou les villes de la Hanse étaient déjà, d'une certaine manière, des "*Global Cities*", définies par la concentration d'ensembles de services spécialisés ou diversifiés, interconnectés et s'auto-renforçant, une dynamique qui peut s'interpréter dans la perspective des externalités de type MAR ou JACOBS (Marshall, 1890 ; Arrow, 1962 ; Jacobs, 1969 ; Romer, 1986).

La ville dépasse la seule addition de marchés, d'interconnexions, d'entreprises, de monuments, de services publics etc. La ville, par nature, est service, elle est une aire de **concentration, de développement, d'attraction et de diffusion de services**. Même si les activités industrielles des 19^{ème} et 20^{ème} siècles ont marqué de nombreux espaces, c'est une constante fondamentale « ville et services ont toujours eu partie liée » (May, 1994, p. 3). Deux aspects des interrelations entre ville et services méritent d'être soulignés :

- **Les activités de services ont fondé et structuré la ville.** Elles l'ont fait souvent en fonction des « causes de première nature », pour adopter la terminologie de P. Krugman, et l'organisation qui en découle est classiquement décrite par la théorie des places centrales. La hiérarchie urbaine est structurée à partir du nombre et de la densité des populations, et ordonnée par la distance et la qualité de l'offre de services : depuis les services de quotidienneté à l'échelle des petites villes, jusqu'aux fonctions de commandement, de coordination, de contrôle et de création de codes⁴⁹ caractéristiques des échelles mondiales d'action. Ici, l'analyse rejoint les débats sur le contenu et le classement des métropoles, des villes internationales, des villes mondiales et autres « *megacities* » en termes de fonctions métropolitaines ou de connectivité et de réseaux urbains (Derudder *et al.*, 2007). Le « multiplicateur urbain », tel qu'il est analysé par la théorie des places centrales, assurerait

⁴⁸ Ce que l'on a appelé les « villes bibliques ».

⁴⁹ En matière de finances, de mode ou de technologies, par exemple.

une hiérarchie croissante des services, définie à partir de la taille des villes et des marchés afin d'assoir l'offre de services sur une logique de type *hub*. La théorie des places centrales a aussi démontré que l'espace entier peut être desservi (Christaller, 1933). La formule « l'espace a horreur du vide » prend tout son sens, et les activités de services vont s'ajuster et se répandre, de manière à couvrir et remplir toutes les parties du territoire. Les effets de la motorisation, la composition différenciée des populations, les différentes formes de mobilité ont modifié les caractéristiques socio-démographiques, renouvelant ainsi les appels à un approfondissement de la connaissance de l'échelle urbaine dite « moyenne » (Brooks, 2004). Les nouveaux modes de l'organisation productive nécessitent des services aux entreprises, qui semblent percevoir l'échelle des villes moyennes comme des localisations gagnantes. De plus, le système politico-administratif français, qui comporte l'exercice de fonctions régaliennes emblématiques dont les entreprises ont souvent besoin, peut venir les renforcer : ainsi aux hiérarchies urbaines correspondraient des hiérarchies de services. Pour une ville moyenne, posséder le statut de Préfecture signifie toujours un éventail particulier de services : un (ou des) lycée, un Tribunal, des « directions départementales » correspondantes à la déconcentration des grands ministères (Agriculture, Equipement, Economie et Finances etc.) souvent un Evêché, un hôpital public et une maison d'arrêt.

Les services ont partiellement dessiné les formes urbaines à partir de l'ordre monocentrique, avec des fonctions de ville-centre déterminées par les principes politiques datant de la III^{ème} République. Les activités de services façonnent l'espace urbain, ils lui donnent (lui ont donné longtemps du moins) les composantes d'une ville complète, traitant de nombreuses fonctions décalées par rapport à la hiérarchie des métropoles. Les services sont fondateurs de la hiérarchie urbaine comme ils commandent un système économique et administratif, d'autant plus proche que, en France du moins, c'est le second qui a longtemps servi de modèle « central » (comme relais des gouvernements, et comme système politique et technique). Ce modèle administratif et politique implique que les services associés (banques, assurances, commerces etc.) soient calqués sur cette même référence hiérarchique.

Le parallélisme entre les hiérarchies est fortement discuté. Les enseignements de l'Ecole Suédoise de la diffusion⁵⁰ ne semblent plus valables (Hägerstrand, 1952 ; 1967). Aujourd'hui, avec le système d'informations généralisé et l'Internet, chacun peut théoriquement profiter d'un accès à tous les services à condition qu'un minimum de densité de consommateurs existe. Techniquement, il est possible d'avoir les mêmes services partout (ou presque). Economiquement et financièrement, la sélectivité fonctionne aussi bien en faveur des aires urbaines moyennes qu'en leur défaveur: "*services are in dense areas; manufacturing is not*" ont souligné Glaeser et Kohlhase (2004, p. 25).

- **Les services ont organisé et spécifié le processus de métropolisation.** Le processus de métropolisation signifie, pour beaucoup, la fin des centralités définies dans un

⁵⁰ i.e. une innovation ou une création quitte une métropole, selon la période et la distance, pour aller vers une ville moyenne puis vers une petite ville pour arriver au niveau du village.

cadre national, qu'elles soient urbaines, économiques, financières ou culturelles. La globalisation économique et la décentralisation institutionnelle des compétences ont renforcé d'autres centralités, qui viennent interroger ou mettre en question le rôle de certains quartiers centraux, ou même la thématique régionale. Des hiérarchies héritées des années 50, voire avant, ont été refaçonnées (Noyelle, 1994, p. 222). La capacité de services sophistiqués de fonctionner en ligne avec des temporalités décalées, conduit à analyser la métropolisation « par » les services et la métropolisation « à travers » les services (Van Winden *et al.*, 2007). Cette dynamique évoque une plus grande concentration d'activités cruciales dans quelques places singulières, qui représentent une part réduite d'un nombre réduit de villes : la City à Londres, Wall Street à New York, La Défense à Paris etc. Elle signifie aussi que les services peuvent être plus aisément délocalisés qu'autrefois, en raison de la réduction du rôle des pouvoirs publics et du développement des partenariats public-privé. Les stratégies d'aménagement et de développement en termes de “*front*” et “*back offices*” sont largement utilisées pour composer avec des localisations respectivement centrales et de première, seconde, troisième couronnes ou plus éloignées encore. Les zones rurales ont évolué, et elles aspirent aussi à des services quantitativement et qualitativement urbains. Les zones de taille moyenne se doivent de proposer une offre identique, c'est-à-dire des activités de services « organisatrices » des aires urbaines de taille moyenne...

La pertinence de la théorie des places centrales, ou celle de la théorie de la base, reste à discuter. La théorie de la ville-réseau (Capello et Camagni, 2000) et l'attention portée aux formes urbaines polycentriques, à la communication, aux technologies de l'information ne semblent pas, nécessairement et automatiquement, désapprouver les places centrales (Capello, 2006). Repensées dans le cadre de la métropolisation, elles restent sans doute encore en partie recevables : la métropolisation par les services et les services par la métropolisation remettent en cause la nature et la localisation des services qu'offrent les métropoles, ceux qu'elles veulent à tout prix capter ou créer, ceux dont elles estiment qu'outre les nécessités quotidiennes des populations et des entreprises locales, qu'ils sont utiles comme facteurs d'identité et d'attractivité.

B. Les « fonctions métropolitaines supérieures » comme approximation des talents

Notre analyse se base sur une approche par l'emploi caractérisant les villes moyennes, et plus précisément sur l'emploi dans les services hautement qualifiés, qui ne sont pas dissociés des autres activités du secteur des services ou de l'industrie. Cette approche par l'offre de services hautement qualifiés nous a semblé bien adaptée, compte tenu de l'intérêt théorique et de l'attention politique vis-à-vis de l'attractivité économique. Par définition, l'offre de services hautement qualifiés s'adresse aux producteurs, mais aussi à la plus grande partie des activités. En effet, les emplois de cette nature sont étroitement liés à la nature, à la localisation et aux évolutions des autres activités. Nous partageons l'opinion de S. Sassen (2001) à propos des services aux entreprises, lorsqu'elle écrit “*It has now become evident that these services are also used in service organization, both in the private and the public sectors*” (p. 91).

Afin de tenir compte des changements intervenus dans l'organisation des entreprises (Duranton et Puga, 2005; Halbert, 2003), nous avons privilégié les emplois liés à des fonctions spécifiques plutôt qu'à des secteurs économiques. Il s'agit précisément des « **fonctions métropolitaines supérieures**⁵¹ », dont l'importance est estimée à travers le nombre d'emplois qui s'y rattachent. La notion de FMS évoque un éventail de professions parmi les plus qualifiées et/ou les plus créatives⁵², elles recouvrent les dirigeants d'entreprises, les ingénieurs, les chercheurs et toutes les professions intellectuelles, plus généralement. Ces professions sont plutôt concentrées dans les métropoles (Duranton et Puga, 2005). Elles bénéficient de revenus élevés et reflètent des situations à haut pouvoir de décision.

Partant d'une conception du développement urbain basée sur des changements qualitatifs dans les modes de production et sur l'importance des niveaux d'accumulation du capital humain (activités fondées sur la science, la connaissance et le savoir; sur le clivage management/production), nous avons adopté une approche transversale pour analyser et estimer la possible résurgence des aires urbaines de dimension moyenne par le développement des talents et la recherche d'une distinction, à l'image des perspectives suivies par les grandes entités urbaines dans les années 90 (Storper et Manville, 2006; Markusen et Schrock, 2006a). Peut-être les talents, que les emplois dans les FMS permettent d'exprimer, pourront-ils apporter des éléments supplémentaires pour mieux comprendre des disparités résultantes, en grande partie, des économies d'agglomération et des effets de taille (Hicks, 1987; Hoch, 1987). Comme R. Capello et R. Camagni (2000) l'ont fait remarquer, "*In the real world, urban size is not always characteristic of function*" (p. 1483).

L'INSEE a défini le concept de « fonction métropolitaine supérieure » afin d'évaluer et de classer l'attractivité des plus grandes aires urbaines (Beckouche *et al.*, 1999; Belliot et Fouchier, 2004). D'un point de vue empirique, l'estimation quantitative des fonctions résulte d'un recoupement des nomenclatures d'activités (secteurs) et des catégories socioprofessionnelles⁵³. De ces regroupements sont issues 11 fonctions, « aisément identifiables (...) davantage présentes dans les villes et qui correspondent principalement à la plupart des hauts niveaux de qualification (...) » (Julien, 1995; Julien, 2002; cf. Annexe XIV). Les emplois dans les FMS peuvent laisser supposer des impacts substantiels en termes d'image. Ils peuvent jouer un rôle stratégique dans le processus de croissance urbaine dans la mesure où ils reflètent la frange la plus qualifiée du capital humain (Eaton et Eckstein, 1997; Glaeser et Saiz, 2003; Berry et Glaeser, 2005). Ainsi définies, on peut supposer que ces fonctions se concentrent essentiellement dans les grandes métropoles dotées d'environnements innovants (Duranton et Puga, 2005; Andersson *et al.*, 2005).

⁵¹ Pour plus de simplicité, nous écrivons FMS pour « fonctions métropolitaines supérieures ».

⁵² Le terme créativité est utilisé ici dans son sens le plus général. Il correspond aux talents déployés par les individus les plus qualifiés pour inventer ou pour créer dans divers domaines. Il ne se réfère pas au nombre de brevets tel qu'il a été utilisé par Carlino *et al.* (2001), Acs *et al.* (2002), Andersson *et al.* (2005) ou Crescenzi *et al.* (2007), entre autres.

⁵³ Le poids des fonctions est estimé à travers le nombre d'emplois concernés. Les données portent sur les emplois dans les FMS en 1990 et 1999 (INSEE fichiers du recensement Tableaux fms99_au.dbf et fms90_au.dbf). L'Annexe XIV décrit le contenu principal des FMS.

Notre analyse a donc porté sur les évolutions observées dans la distribution des emplois de type métropolitain, ce qui permettra de préciser la portée de la dynamique des talents dans l'économie des services des villes moyennes. En adoptant cette perspective, nous nous distinguons des travaux visant à mettre en évidence la suburbanisation des activités tertiaires ou les changements de modèles de localisation (Gaschet, 2002; Boiteux-Orain et Guillain, 2003; Baumont *et al.*, 2004a). Ici, la dynamique de croissance des FMS est analysée au niveau de l'aire urbaine, sans distinguer les zones centrales et périphériques⁵⁴.

Suivant les tendances soulignées en matière démographique, la répartition des emplois est très similaire en 1990 et 1999 : environ 30% de l'emploi total est localisé dans les aires urbaines de taille moyenne.

Tableau 8. Distribution des emplois selon la taille des aires urbaines, 1990-1999

Catégorie d'aires urbaines	Emploi Total		Emplois FMS*	
	1990	1999	1990	1999
> 10 millions habitants (Paris)	28,8	27,5	50,1	48,8
> 200 000 habitants.	4,4	41,4	34,7	36,3
100 – 199 999 habitants.	10,1	10,2	5,6	5,7
20 – 99 999 habitants.	17,1	17,2	8,0	7,8
< 20 000 habitants.	3,6	3,7	1,6	1,5
Toutes catégories	100,0	100,0	100,0	100,0

*FMS : Fonctions Métropolitaines Supérieures

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

La lecture du Tableau 8 est intéressante car ce dernier témoigne de la robustesse de la hiérarchie urbaine française, de la réalité des dynamiques métropolitaines et des particularités de la localisation des talents (Henderson, 1997b)

La capitale, Paris, continue de dominer la province en concentrant environ la moitié des emplois métropolitains. On soulignera qu'une distribution de ce type est également observée en Angleterre : Londres et le sud-est du pays concentre l'activité dans les services avancés (Juleff, 1993a, 1993b; Cooke, 2007). Plus généralement, la littérature est en ce domaine bien documentée (Noyelle, 1995; Coffey et Shearmur, 2002; Polèse et Shearmur, 2007, entre autres) et dans le cas étudié les grandes aires urbaines fournissent l'exemple de localisations appréciées : elles concentrent 40% de l'emploi total et 36% des emplois dans les FMS. Pour beaucoup, la répartition ordonnée des emplois hautement qualifiés et leur sensibilité aux économies d'agglomération se vérifient (Polèse et Shearmur, 2007).

54 Les effectifs observés, d'une part des villes moyennes, et d'autre part des emplois hautement qualifiés, sont relativement réduits. C'est pourquoi, une analyse des localisations intra-urbaines aurait été délicate, compte tenu de ce petit nombre d'emplois et de la diversité des formes des villes moyennes. Il est, toutefois, évident, que l'analyse se trouve un peu amputée du volet spatial intra-urbain.

En comparaison, la part revenant aux villes de dimension moyenne, *13.5% des emplois métropolitains*, relève d'une significativité symbolique.

Cependant, une de nos hypothèses concerne la possible émergence d'emplois de type métropolitain là où ils ne sont pas forcément attendus. Comme nous l'avons évoqué, la dynamique des services se caractérise par des aspects quantitatifs et qualitatifs, et au cours de la période 1990-1999, l'emploi total et l'emploi dans les FMS ont évolué effectivement sous des modalités variées selon la taille des aires urbaines (cf. Tableau 9).

Tableau 9. Evolution des emplois selon la taille des aires urbaines 1990-1999

Catégorie d'AU	Emploi Total		% Evol.	Emploi dans les FMS		
	1990	1999		1990	1999	
> 10 millions habitants (Paris)	5 117 668	5 089 179	-0,6	730 096	815 552	11,7
> 200 000 habitants	7 180 435	7 640 085	6,4	505 310	606 331	20,0
100 – 199 999 habitants	3 372 365	3 524 945	4,5	146 232	168 696	15,4
20 – 99 999 habitants	1 479 618	1 543 986	4,4	52 189	56 909	9,0
< 20 000 habitants.	643 964	678 601	5,4	23 569	25 291	7,3
Total	17 794 050	18 476 796	3,8	1 457 396	1 672 779	14,8

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

L'aire urbaine parisienne accuse encore des pertes d'emplois, alors qu'ils progressent sensiblement ailleurs, avec des disparités notables entre Paris et les grandes métropoles : - 0,6% et 6,4%. Comparativement, les emplois dans les FMS ont évolué avec une plus grande intensité et une plus grande hétérogénéité. La croissance moyenne de ces emplois durant la période a été de 14,8%, alors qu'elle n'était que de 3,8% pour l'emploi total; on remarque un taux plus élevé encore à l'échelon supérieur de la hiérarchie urbaine, 20%, et un trend plus atténué dans l'aire urbaine de Paris (11,7%)... comme dans les plus petites entités (moins de 20 000 habitants) dont le taux atteint 7,3%. Au total, si l'on excepte le cas particulier de Paris, la croissance des emplois dans les FMS, qui est de nature à traduire le lien entre taille et agglomération, est, globalement, d'autant plus significative que la taille des aires augmente.

Dans ce contexte, on remarque que les aires urbaines de taille moyenne ne sont pas totalement absentes des dynamiques, les taux de croissance des emplois dans les FMS ont été respectivement de 15,4% et 9,0% selon la catégorie de villes moyennes. Leurs structures « métropolitaines » peuvent être appréciées en estimant la concentration des emplois⁵⁵ dans les diverses fonctions et leurs évolutions au cours de la période 1990-1999 (cf. Tableau 10).

⁵⁵ Estimée pour une aire urbaine y, par le ratio emplois de la fonction métropolitaine X dans l'aire urbaine y/Ensemble des emplois métropolitains dans y.

Tableau 10. Structure des emplois métropolitains supérieurs selon la taille des aires urbaines, 1990-1999

FMS	Paris		> 200°000 habitants		100-199 999 habitants		20-99 999 habitants		< 20 000 habitants		Total	
	1990 (%)	1999 (%)	1990 (%)	1999 (%)	1990 (%)	1999 (%)	1990 (%)	1999 (%)	1990 (%)	1999 (%)	1990 (%)	1999 (%)
Art	6,2	6,9	5,3	6,1	6,2	7,4	7,5	7,9	6,8	8,4	6,0	6,7
Banque-Assurance	9,8	9,5	8,0	7,0	10,9	9,3	8,3	6,7	6,7	6,1	9,2	8,4
Commerce	11,9	10,6	14,2	11,5	17,0	13,5	17,8	15,1	18,5	15,5	16,6	11,4
Commercial dans l'industrie	5,5	3,9	5,3	4,4	5,9	5,0	6,8	6,2	8,2	6,6	5,6	4,3
Gestion dans l'industrie	6,6	4,8	7,3	6,2	11,6	10,2	14,8	13,5	15,9	14,5	7,8	6,3
Information	4,4	4,5	2,1	2,2	2,0	2,4	2,6	2,6	2,4	2,5	3,3	3,3
Informatique dans l'industrie	2,1	2,2	1,7	1,9	1,6	1,5	1,4	1,5	1,6	1,6	1,9	2,0
Recherche	12,3	12,1	18,6	21,5	9,4	12,8	9,1	11,7	9,9	12,3	14,0	15,5
Services aux entreprises	33,6	36,3	28,1	28,2	25,6	25,8	23,1	23,2	21,6	21,7	30,3	31,6
Télécommunications	2,2	3,7	3,6	4,9	4,2	5,5	3,1	4,4	1,9	3,0	2,9	4,3
Transport	5,3	5,6	5,7	5,9	5,6	6,6	5,3	7,1	6,5	7,7	5,5	5,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

Par ordre d'importance, les « Services aux entreprises » représentent la part la plus notable de l'emploi métropolitain, quelque soit la taille des aires urbaines. Dans les grandes métropoles, la concentration des emplois les plus qualifiés concernent, ensuite, des fonctions qui nécessitent des marchés conséquents : on citera les fonctions « Recherche », « Commerce » et « Banque et Assurance ». On peut remarquer que les emplois de la fonction « Recherche », qui sous-entendent l'expression d'esprits créatifs et des talents dans un *“diverse and alive environment”* (Henderson, 1997, p. 601), ont un poids similaire pour les deux catégories de villes moyennes (12 à 13% des emplois métropolitains, la fonction arrivant en 3^{ème} et 4^{ème} positions en 1999). La progression des emplois est remarquable, plus spécialement, pour la tranche supérieure des villes moyennes où la représentation de la fonction passe de 9,4 à 12,8%, et du 5^{ème} au 3^{ème} rang, avoisinant la fonction « Commerce ». Le comportement des emplois dans la fonction « Banque et assurance » est aussi intéressant à souligner. Dans les grandes entités, la fonction maintient sa position au 4^{ème} rang, alors que dans les espaces ayant les plus petites tailles, la fonction régresse derrière la « Recherche » et « l'Art ».

Afin de préciser davantage la répartition des emplois dans les FMS selon la dimension des aires urbaines, nous avons utilisé les quotients de localisation qui permettent d'identifier les activités basiques, c'est-à-dire celles dont la surreprésentation vient spécifier la catégorie d'aire urbaine. Le Tableau 11 estime les fonctions sur ou sous-représentées, selon la taille des espaces étudiés.

Tableau 11. Quotients de localisation des FMS, par taille d'aires urbaines, 1990-1999

«Fonction Métropolitaine Supérieure»	> 10 millions (Paris)	> 200 000	100 - 199 999	20 - 99 999	< 20 000
Art	1.04; 1.02	0.90; 0.92	1.03; 1.10	1.26; 1.18	1.14; 1.24
Banque-Assurance	1.06; 1.13	0.87; 0.83	1.19; 1.11	0.91; 0.79	0.73; 0.73
Commerce	0.88; 0.92	1.05; 1.01	1.25; 1.18	1.56; 1.32	1.36; 1.36
Commercial dans l'industrie	0.99; 0.90	0.95; 1.03	1.36; 1.17	1.58; 1.43	1.47; 1.53
Gestion dans l'industrie	0.85; 0.76	0.93; 0.99	1.48; 1.61	1.89; 2.13	2.03; 2.29
Information	1.35; 1.34	0.63; 0.66	0.61; 0.71	0.81; 0.79	0.73; 0.73
Informatique dans l'industrie	1.12; 1.10	0.89; 0.96	0.86; 0.77	0.76; 0.76	0.85; 0.82
Recherche	0.88; 0.78	1.32; 1.38	0.66; 0.82	0.65; 0.75	0.71; 0.79
Services aux entreprises	1.11; 1.15	0.93; 0.89	0.84; 0.82	0.76; 0.73	0.71; 0.68
Télécommunications.	0.74; 0.85	1.25; 1.14	1.44; 1.27	1.06; 1.03	0.65; 0.71
Transport	0.97; 0.95	1.03; 1.00	1.02; 1.11	0.9 ; 1.21	1.18; 1.30

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE. Le 1^{er} nombre indique la valeur du Quotient de Localisation en 1990, le 2nd en 1999.

Cet outil simple permet de pointer certaines spécialisations. En regard des activités industrielles (Henderson, 1997b), il existe des tendances bien connues, qui sont confirmées ici en termes de FMS. Les activités surreprésentées reflètent l'ordre hiérarchique : l'aire urbaine de Paris est marquée par les fonctions « Information » et « Services aux entreprises » ; les grandes villes essentiellement par la fonction « Recherche ». Concernant les aires urbaines de dimension moyenne, on retiendra « Gestion dans l'industrie », « Télécommunications », « Commercial dans l'industrie », « Commerce », « Banque et assurance » et « Art » comme exemples de fonctions notablement surreprésentées.

Compte tenu de la grande stabilité des hiérarchies urbaines, on s'est posé la question de savoir si ce phénomène se retrouve en ce qui concerne la composition de l'ensemble des emplois métropolitains. Les structures sont-elles stables ou y-a-t-il eu des réallocations dans les types d'emplois et de fonctions au cours de la période 1990-1999⁵⁶. Comme nous l'avons montré, même si les processus métropolitains touchent surtout les espaces de grandes tailles, le concept peut être dupliqué et nous supposons que des concentrations de FMS peuvent être repérées à d'autres échelles spatiales, appelées les échelles locales de la métropolisation (Lacour *et al.*, 2003). Les corrélations entre les distributions des emplois dans les FMS en 1990 et en 1999 mettent ainsi en évidence les évolutions de la structure des emplois les plus qualifiés, et l'on constate une réallocation des talents, qui est perceptible en dehors des grandes zones métropolitaines (cf. Tableau 12).

Au niveau supérieur de la hiérarchie, la structure des emplois est sensiblement la même : les valeurs très élevées des coefficients de corrélation (0,80 à 0,93, à l'exception de quelques cas) indiquent une importante stabilité de la composition de l'emploi métropolitain au cours des années 90. Sur un intervalle de temps plus court, nous retrouvons ici des conclusions énoncées par M. Polèse et R. Shearmur (2007, p. 686) quand ils affirment : « *Cela ne veut pas dire que les quotients ont conservé exactement les mêmes valeurs sur trente ans, mais plutôt que leur agencement relatif est resté stable* ».

Comparativement, les aires urbaines de taille moyenne présentent des corrélations entre séries, plus faibles : 0,37 à 0,60 selon les FMS. Sans véritablement parler d'instabilité, ces résultats reflètent des évolutions dans la composition de l'emploi métropolitain, et, par voie de conséquence, un aperçu des capacités de certaines villes à attirer des talents et à développer (ou pas) des emplois hautement qualifiés dans des secteurs créatifs et innovants. En effet, nous avons pu observer précisément, que les corrélations les plus faibles caractérisent les fonctions « Art », « Information » et « Services aux entreprises », illustrant ainsi des dynamiques non négligeables. On peut aussi interpréter ces résultats comme effets de la capacité de certaines villes moyennes à s'adapter (ou pas) à de nouveaux contextes économiques. L'identification des fonctions

⁵⁶ Les quotients de localisation sont utilisés comme mesure de la structure des emplois dans les FMS pour chaque aire urbaine, ce qui vient aussi modérer les effets de taille. L'approche présentée est partiellement inspirée de NOYELLE et STANBACK (1983).

concernées par ces évolutions conduit à préciser leur origine. Dans des lieux où les fonctions étaient peu substantielles, on peut supposer que les dynamiques relèvent de phénomènes d'ajustement ou de rattrapage. Ailleurs, les villes moyennes auraient profité (ou pas) d'un ensemble d'économies d'agglomération, qui viendrait renforcer des spécialisations existantes ou nouvelles.

Tableau 12. Evolution des structures de l'emploi métropolitain selon la taille des aires urbaines (1990-1999)

«Fonction Métropolitaine Supérieure»	> 200 000 hab.	100 - 199 999 hab.	20 - 99 999 hab.	< 20 000 hab.
Art	0.89*	0.70	0.37	0.44
Banque et assurance	0.88	0.90	0.65	0.62
Commerce	0.89	0.75	0.61	0.49
Commercial dans l'industrie	0.85	0.81	0.64	0.53
Gestion dans l'industrie	0.93	0.88	0.59	0.67
Information	0.76	0.61	0.46	0.20
Informatique dans l'industrie	0.58	0.60	0.53	0.47
Recherche	0.90	0.83	0.80	0.74
Services aux entreprises	0.79	0.68	0.60	0.56
Télécommunications	0.79	0.91	0.66	0.70
Transport	0.97	0.79	0.71	0.83

* Coefficient de Corrélation entre les séries 1990 et 1999.

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

L'analyse des rythmes de croissance des emplois métropolitains durant la période 1990-1999 confirme nos hypothèses sur les dynamiques de la structure des emplois métropolitains. Il est évident que les villes moyennes n'ont pas pour vocation première de devenir des centres économiques majeurs, même si des économies d'échelle ou des économies de localisation peuvent s'avérer entraînant pour leurs spécialisations (HENDERSON, 1997^a, p. 593). Une population importante y vit et y travaille, on l'a vu, et leurs dimensions socio-économiques peuvent être originales.

Cependant, on l'a fait remarquer aussi, la catégorie « ville moyenne » est hétérogène, et les disparités de taille doivent être prises en considération pour apprécier plus finement les dynamiques.

Soit ΔX , la croissance des emplois dans la FMS notée X, Δx_y la croissance des emplois dans l'aire urbaine de taille moyenne notée y et x_{y90}/X_{90} la part de y dans la distribution de X en 1990, nous avons estimé le ratio $(\Delta x_y/\Delta X)/(x_{y90}/X_{90})$, qui est un indicateur suggéré par W. Coffey et R. Shearmur (2002) pour approcher des thématiques voisines. Les calculs ont été faits pour les 11

FMS et chacune des aires urbaines, ce qui nous a permis d'estimer, de manière à la fois simple et synthétique, les rythmes de croissance des emplois proportionnellement aux poids initiaux des villes dans le système urbain. Des exemples d'évolutions dans les rythmes de croissance des emplois évoquant aussi bien les effets de la métropolisation que la dynamique d'attractivité des villes moyennes sont donnés dans le Tableau 13 : la dynamique de croissance des emplois métropolitains est aussi perceptible dans les villes moyennes ; elle touche 80 aires sur 93, dans la catégorie 100 à 200°000 habitants ; et 90 aires urbaines sur 119 dans la catégorie 20 à 100°000 habitants.

Tableau 13. Rythmes de croissance de l'emploi métropolitain selon la taille des aires urbaines (1990-1999)

« Fonction Métropolitaine Supérieure »	Taux de croissance moyen (%)	> 10 millions (Paris)	> 200 000 hab.	100 à 199 999 hab.	20 à 99 999 hab.	< 20 000 hab.
Télécommunications	69,8	1,28	0,88	0,71	0,81	1,03
Art	29,4	0,81	1,29	1,30	0,50	1,06
Recherche	27,5	0,36	1,42	2,11	1,47	1,21
Transport	23,5	0,78	1,05	1,49	2,02	1,15
Informatique dans l'industrie	22,1	0,72	1,71	0,45	2,10	0,46
Services aux entreprises	19,7	1,05	1,03	0,83	0,46	0,38
Information	17,7	0,75	1,59	2,00	0,49	0,62
Banque et assurance	5,3	1,62	0,83	-0,30	-2,32	-9,51
Commerce*	-3,3	0,39	0,89	2,61	2,35	2,97
Gestion dans l'industrie	-7,2	2,63	0,34	-0,18	0,08	0,34
Commercial dans l'industrie	-10,8	2,00	-0,12	0,10	0,10	1,17

Source : l'auteur à partir d'informations INSEE.

En moyenne, durant la période, des fonctions plutôt traditionnelles telles que « Commercial dans l'industrie », « Gestion dans l'industrie » et « Commerce » ont perdu des emplois à hauts niveaux de qualification : -10,8%, -7,2%, -3,3%. Paris est plus spécialement concernée par un appauvrissement de la fonction « Gestion dans l'industrie » dont le rythme de déclin est environ deux fois et demie (2,63) plus important que le niveau moyen (-7,2%). Dans les aires urbaines de taille moyenne, c'est la fonction « Commerce » qui est la plus touchée (2,61 et 2,35).

Contrastant avec ces évolutions, d'autres tendances prometteuses se sont développées. Les résultats contenus dans le tableau 14 témoignent d'une attractivité incontestable en direction de la créativité et des talents qui sont véhiculés par les emplois dans les FMS « Recherche », « Information » et « Art », en particulier. De manière générale, ces fonctions ont enregistré des

taux de croissance importants de leurs emplois (27,5%, 17,7% et 29,4% respectivement), et dans les aires urbaines de taille moyenne, les rythmes de croissance ont été plutôt remarquables. On retiendra, notamment :

- Les rythmes de croissance de la fonction « Recherche »: 2,11 et 1,47.
- Le développement des emplois qualifiés liés à la fonction « Information » dans les plus grandes villes moyennes, où ce rythme est deux fois plus important que la moyenne. Notons, cependant, que les plus petites d'entre elles, la catégorie 20 à 99 999 habitants, reste en dessous de la moyenne nationale. La tendance est assez ressemblante pour la FMS « Art », un rythme de croissance important est enregistré pour les plus grandes villes moyennes, alors que les plus petites participent peu au développement de cette fonction.
- La fonction « Transport » se renforce aux rythmes de 1,49 et 2,02, ce qui dénote des gains importants en qualification dans ce secteur, le développement des plates-formes logistiques dans les villes moyennes en est une des illustrations. Enfin, on remarque que la valeur des ratios obtenue pour la fonction « Services aux entreprises » tend à se rapprocher des rythmes caractéristiques des métropoles tout en restant encore un peu moins intense (0,83). Comme pour la fonction « Information », la tendance s'applique surtout aux plus grandes villes moyennes.

A la lumière de ces résultats, on peut s'interroger sur leur portée, sont-ils significatifs seulement de phénomènes de rattrapage ou bien indiquent-ils des transformations plus profondes et une véritable progression de l'agglomération de la créativité et des talents (Acs *et al.*, 2002; Berry et Glaeser, 2005⁵⁷), qui se localiseraient et s'exprimeraient dans des villes et à travers des fonctions spécifiques ?

C. La formation de niches de talents dans les aires urbaines de dimension moyenne

Dans ces derniers développements, nous avons localisé les aires urbaines qui ont contribué de manière significative à la croissance des emplois métropolitains, et qui participent à un certain renversement de l'image a priori peu favorable des villes moyennes en matière de créativité, de talents ou d'innovation.

La méthode choisie pour identifier les lieux d'agglomération de la qualification a déjà été testée pour le contexte métropolitain canadien par W. Coffey et R. Shearmur (2002). Elle se base sur des arguments de la littérature consacrée aux relations entre les performances en termes de croissance métropolitaine et ce que l'on appelle les « conditions initiales ». Dans la mesure où les aires urbaines de taille moyenne sont souvent décrites par le rôle que jouent leurs spécialisations et leur environnement local, nous avons testé une transposition de la méthode. Pour cela, nous

⁵⁷ Dans ce dernier article, les auteurs ont proposé un modèle basé sur l'hypothèse selon laquelle les villes ayant les plus hauts niveaux de capital humain ont attiré plus d'individus qualifiés, au cours des trente dernières décennies.

avons fait des niveaux de spécialisation dans les diverses FMS une approximation de leurs « conditions initiales », et nous avons posé la croissance des emplois métropolitains comme variable traduisant les performances des villes moyennes.

L'analyse est conduite en comparant les ratios de croissance des emplois dans les FMS avec les niveaux initiaux de spécialisation⁵⁸. Ainsi, pour chaque fonction, les aires urbaines de dimension moyenne qui ont un ratio supérieur à 1 ont été classées selon la valeur de leurs quotients de localisation. On distingue alors deux groupes de villes :

- Le premier est composé d'aires qui ont un ratio de croissance et un quotient de localisation supérieur à 1. Des emplois hautement qualifiés se sont multipliés dans des lieux qui étaient déjà spécialisés dans les fonctions concernées : on peut supposer alors que l'émergence de ces *pools* de talents est le résultat d'un **processus d'agglomération**, qui se manifesterait dans divers champs de la créativité.
- Le second groupe se compose aussi d'aires urbaines de taille moyenne dont le ratio de croissance des emplois métropolitains est supérieur à 1, mais dont la valeur des quotients de localisation est inférieure à 1. Ici, une croissance notable des emplois métropolitains est constatée dans un contexte de non-spécialisation : nous supposons alors que l'expression des talents relève d'un **processus d'attraction** essentiellement du à des phénomènes de rattrapage (cf. Chap. III).

Ces dynamiques de diffusion des porteurs de créativité apporteraient le témoignage que des mécanismes auto-entretenus opèrent dans diverses villes moyennes. Le Tableau 14 donne un aperçu de la progression des talents, dynamique qui paraît caractériser un nombre non négligeable de villes moyennes.

Tableau 14. Formes de la progression des porteurs de talents dans les aires urbaines de dimension moyenne

« Fonction Métropolitaine Supérieure »	Processus d'agglomération	Processus d'attraction	Autres processus	Total
Art	39* - 18	69 - 33	104 - 49	212 - 100
Banque et assurance	20 - 10	62 - 29	130 - 61	212 - 100
Information	7 - 3	93 - 44	112 - 53	212 - 100
Informatique dans l'industrie	10 - 5	45 - 21	157 - 74	212 - 100
Recherche	14 - 7	126 - 59	72 - 34	212 - 100
Services aux entreprises	7 - 3	85 - 40	120 - 57	212 - 100
Télécommunications	20 - 10	60 - 28	132 - 62	212 - 100
Transport	38 - 18	92 - 43	82 - 39	212 - 100

Lecture : 39* : nombre absolu d'aires urbaines de taille moyenne, 18 : valeur en % ; « Commerce », « Commercial dans l'industrie » et « Gestion dans l'industrie » n'apparaissent pas, dans la mesure où il s'agit de FMS ayant perdu des emplois ; *Source* : l'auteur.

⁵⁸ On a retenu ici la valeur des quotients de localisation en 1990 pour estimer les spécialisations.

La fonction « Art » a suivi une trajectoire ascendante (Markusen et Shrock, 2006b), le processus d'agglomération caractérise 18% des aires urbaines, et le processus d'attraction 33%. Ces résultats sont assez significatifs parce qu'ils concernent des activités créatives et innovantes, par nature. Les secteurs et les professions qui sont englobés sous l'appellation « Art » se retrouvent ainsi dans l'industrie, les services aux entreprises et les activités culturelles : les aires urbaines de taille moyenne sont ainsi attractives pour les artistes, les designers, les artisans d'art et certains chefs d'entreprise, par exemple.

La progression des porteurs de talents est aussi intéressante à observer dans le « Transport », qui s'avère une fonction montrant une agglomération des talents : un pourcentage identique au précédent (18%) exprime l'importance des aires concernées. Les managers hautement qualifiés, les dirigeants et les ingénieurs sont en nombre croissant, une tendance qui pourrait exprimer un plus de créativité dans la conception de la logistique des transports. Les fonctions « Télécommunications » et « Banque et assurance » peuvent illustrer une dynamique comparable, avec cependant, une intensité plus faible.

Les fonctions « Services aux entreprises » et « Information » illustrent des dynamiques assez voisines : le processus d'agglomération concerne très peu de villes, 3%, comparé à l'intensité du processus d'attraction. Dans de très nombreuses aires urbaines (respectivement 40 et 44%), en effet, les emplois hautement qualifiés dans ces fonctions ont connu de hauts niveaux de croissance bien que ces villes n'aient pas eu de spécialisation particulière en ces domaines. L'attraction des hautes qualifications constitue un fait très marquant, elle s'est manifestée à partir de secteurs tels que les services aux entreprises⁵⁹, la publicité, les médias (presse, radio, télévision) qui semblent déborder de l'attraction des grandes agglomérations.

La fonction « Informatique dans l'industrie » est peu représentée dans les villes moyennes : elle est recensée sous forme de processus d'agglomération dans 5% des aires et pour 21% seulement sous forme de processus d'attraction. Il faut remarquer aussi que cette FMS recouvre un effectif d'emplois très réduit. Le caractère souvent assez traditionnel des activités industrielles dans cette catégorie d'aires urbaines pourrait expliquer les résultats.

La FMS « Recherche » est sans doute une des plus intéressantes à retenir. En effet, les tendances observées reflètent la forte progression des plus hautes qualifications qui se manifeste par la densification des emplois d'ingénieurs, d'enseignants et de chercheurs, aussi bien dans le secteur privé que dans le secteur public. Si le processus d'agglomération des emplois hautement qualifiés dans la fonction « Recherche » ne concerne encore que 7% des villes moyennes, par contre, le processus d'attraction des porteurs de talents est remarquable. Il concerne 59% des aires urbaines de taille moyenne, c'est la FMS la plus dynamique, devant l'« Information » (44%), le « Transport » (43%) et les « Services aux entreprises » (40%). Il est à noter qu'il y a là sans doute l'impact des politiques publiques en faveur de la délocalisation ou de la création de ce type d'activités en province, qu'il s'agisse des Grandes Ecoles, des Universités ou des laboratoires

⁵⁹ Dans ce cas, la FMS et le secteur d'activités correspondant ont le même nom.

publics de recherche. De nombreuses villes moyennes ont bénéficié de la décentralisation de services d'éducation et de recherche, qui a donné lieu, dans certains cas, à des expériences remarquées de fertilisation croisée avec les entreprises locales : c'est, en particulier, le cas dans le domaine de l'agro-alimentaire, du bois ou de la mécanique.

Après avoir déterminé les dynamiques des principales fonctions métropolitaines dans la catégorie des aires urbaines de taille moyenne, nous préciserons leurs localisations les plus significatives.

Où se localisent les porteurs de talents et de créativité ?

En plaçant l'analyse au niveau régional, nous mettons en évidence ce que l'on pourrait appeler une « géographie des porteurs de talents ». Le premier caractère à retenir est celui de la rareté des sites où le processus d'agglomération des talents domine. La plupart du temps, dans les aires urbaines de taille moyenne, on est en présence **de dynamiques d'attraction ou de dynamiques combinant agglomération et attraction**. Le rôle des porteurs de talents œuvrant dans des FMS est crucial pour renouveler leur environnement économique. On peut supposer qu'ils sont des vecteurs nouveaux en termes d'image, de capacité d'adaptation, de créativité et d'innovation, qui viennent s'ajouter à des facteurs classiques du type accessibilité aisée, proximité d'un savoir-faire métropolitain ou bien encore charmes architecturaux ou aménités naturelles. Nous reformulons l'hypothèse que l'agglomération et/ou l'attraction des porteurs de talents pourraient consolider l'attractivité des villes moyennes.

Mais combien sont concernées ? Le Tableau 15 ci-dessous présente la répartition des porteurs de talents⁶⁰.

- Dans les régions Rhône-Alpes, Nord-Pas-de-Calais, Aquitaine, Bretagne, Languedoc-Roussillon, Centre, Alsace, Champagne-Ardenne, Auvergne, et Franche-Comté⁶¹, la fonction « Art » a progressé dans les villes moyennes. On observe une concentration des porteurs de talents et un haut niveau de créativité dans des activités industrielles et les services aux entreprises, à travers le recensement d'un nombre croissant de professions liées à l'artisanat d'art, la culture, les activités médias (films, vidéos) etc. Dans ces domaines, certaines villes moyennes ont pu bénéficier aussi de la proximité des grandes métropoles (Lyon, Lille-Roubaix-Tourcoing, Bordeaux, Rennes, Montpellier, Strasbourg, et bien sûr Paris).
- A l'exception des régions Nord-Pas-de-Calais, Bretagne, et Languedoc-Roussillon, la fonction « Information » est apparue principalement dans de petites régions rurales : Haute-Normandie, Poitou-Charentes, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Auvergne, Franche-Comté, et Limousin. Cette FMS recouvre essentiellement les activités de presse, de l'édition

⁶⁰ Ce tableau 16 correspond à une interprétation géographique du tableau 15. Les résultats sont présentés selon l'importance de la population régionale en 1999.

⁶¹ Les régions sont citées lorsque la moitié ou plus de leurs aires urbaines moyennes sont concernées par une FMS.

(revues, journaux, périodiques) et aussi les services aux entreprises. Il s'agit de secteurs d'activités qui peuvent être relativement facilement délocalisés dans une optique de compensation spatiale ou d'ajustement. Au total, la concentration des porteurs de talents dans le champ des emplois de l'information peut être interprétée comme un reflet des localisations à moindres coûts et de l'attractivité des styles de vie en villes moyennes. On citera, pour exemples, Epernay, Sedan, Le Puy-en-Velay, Moulins, Belfort, Brive-la-Gaillarde, Carcassonne, Calais, Evreux, Nevers, Mâcon, La Rochelle, et Angoulême.

Tableau 15. Localisation des porteurs de talents dans les villes moyennes, par région (1999)

Région	Population 1999	AU M*	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Ile de France	10 952 011	4	1	1	0	0	0	0	1	2
Rhône-Alpes	5 645 407	24	17	9	11	6	15	11	15	18
PACA	4 506 151	12	5	6	3	3	9	5	2	11
Nord-Pas-de-Calais	3 996 588	12	7	1	7	3	8	5	2	6
Pays de Loire	3 222 061	12	4	4	5	5	9	8	4	5
Aquitaine	2 908 359	10	5	3	4	1	8	7	8	4
Bretagne	2 906 197	16	9	7	8	7	11	5	6	5
Midi-Pyrénées	2 551 687	12	3	5	4	3	8	4	6	6
Languedoc-Roussil.	2 295 648	8	6	5	6	1	4	3	2	7
Centre	2 440 329	13	7	4	5	6	11	6	3	8
Lorraine	2 310 376	14	5	3	6	3	7	3	4	7
Picardie	1 857 481	11	5	4	5	1	6	5	6	5
Alsace	1 734 145	4	4	2	1	3	2	4	0	4
Haute-Normandie	1 780 192	7	3	4	4	2	3	2	1	4
Poitou-Charentes	1 640 068	9	4	6	5	3	6	5	5	7
Bourgogne	1 610 067	9	4	5	5	3	6	4	2	7
Basse-Normandie	1 422 193	11	5	5	5	1	8	5	3	7
Champagne-Ardenne	1 342 363	9	8	4	6	1	6	3	5	7
Auvergne	1 308 878	6	3	1	4	2	5	1	1	5
Franche-Comté	1 117 059	6	3	1	4	0	5	4	2	3
Limousin	710 939	3	0	2	2	1	2	1	2	1
Total	58 258 199	212	108	82	100	55	139	91	80	129

Notes: AUM*: nombre total d'aires urbaines de taille moyenne dans la région.

: (5) à (12): nombre d'aires caractérisées par la FMS en 1999.

: (5) « Art »; (6) « Banque et assurance »; (7) « Information »; (8) « Informatique dans l'industrie »; (9) « Recherche »; (10) « Services aux entreprises »; (11) « Télécommunications »; (12) « Transport ».

Source : l'auteur.

- Comme nous l'avons montré plus haut, durant la décennie 90, les emplois liés à la FMS « Recherche » ont été largement délocalisés sur l'ensemble du territoire national. Au delà de phénomènes de rattrapage et des effets des politiques publiques, la progression de la FMS représente un élément d'image crucial pour les villes moyennes. Elle témoigne, en effet, d'activités capables de générer des niches de talents, dans la mesure où elles s'additionnent à d'autres emplois de type métropolitain. De très nombreuses régions sont ici concernées par cette dynamique de clusters d'emplois hautement qualifiés : en moyenne, la moitié des aires urbaines, et même parfois davantage, sont concernées par la croissance de cette fonction. On remarque, que, généralement, elles sont marquées par des spécialisations industrielles fortes (aéronautique, automobile, construction navales) et des aménités nombreuses et variées. Les cas exemplaires sont Annecy, Chambéry, Roanne, Bourg-en-Bresse, Cluses, Montélimar, Chartres, Bourges, Blois, Châteauroux, Vichy, Montluçon, Moulins, Aurillac, Auch, Montbéliard, Belfort, Agen, Bergerac, Dax, Laval, La-Roche-sur-Yon, Lorient, Saint-Brieuc, Quimper, Vannes, Cherbourg, Calais, Arras, Fréjus, Salon-de-Provence etc.
- S'agissant des régions du sud de la France (Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-D'azur, et Languedoc-Roussillon) en particulier, leurs très grandes villes sont au cœur du processus métropolitain, et elles s'attachent à promouvoir le développement de clusters d'activités stratégiques et hautement qualifiées. Nous avons pu observer, cependant, s'agissant de la fonction « Services aux entreprises » et plus encore « Transport », que cette orientation ne constituait pas un frein absolu à la progression des talents dans les aires urbaines de taille moyenne. Un phénomène comparable a été perçu pour d'autres villes moyennes localisées en Pays de Loire, Aquitaine, Centre, Alsace, Poitou-Charentes, Bourgogne, Basse-Normandie, et Franche-Comté. De nombreuses villes ont été remarquées : Colmar, Fréjus, Arles, Manosque, Béziers, Carcassonne, Vichy, Angoulême, Arcachon, Dax, Châlons-en-Champagne, Nevers, Annecy, Roanne, Bourg-en-Bresse, Châlons-sur-Saône, Salon-de-Provence etc.

Afin de synthétiser l'analyse, nous avons distingué quelques associations entre fonctions. Chaque aire urbaine de taille moyenne constitue un potentiel de localisation pour des FMS, et l'addition de ces emplois métropolitains hautement qualifiés peut clairement préfigurer ce que nous avons appelé des **niches de talents** (cf. Tableau 16). Plus la combinaison de fonctions est ciblée, plus la niche peut permettre de reconnaître la ville moyenne pour sa densité en talents issus d'emplois et d'activités hautement qualifiés. Partant des fonctions que l'on estime sur une trajectoire de croissance au vue des processus d'agglomération et d'attraction, la première combinaison regroupe les FMS « Banque et assurance », « Services aux entreprises » et « Transport » : elle caractérise des niches de talents *orientées vers le monde des affaires*. La seconde combinaison associe les FMS « Art », « Information », « Informatique dans l'industrie » et « Recherche ». Comparée au premier type, elle spécifie des niches de talents *orientées vers le monde de la création*.

Tableau 16. Des niches de talents dans les aires urbaines de taille moyenne (exemples, 1999)

Région	Niches orientées vers le monde des affaires	Niches orientées vers la création
Ile-de-France	Montereau-Fault-Yonne.	
	Annecy, Annonay, Montbrisson,	Annonay, Bourg-en-Bresse,
Rhône-Alpes	Oyonnax, Romans-sur-Isère, Roussillon, St-Chamond, St-Just-St-Rambert, Valence, Vienne.	Cluses, Montbrisson Privas, Roanne, Romans-sur-Isère, Valence, Voiron.
PACA	Istres, Salon-de-Provence	Arles, Istres, Manosque.
Nord-Pas-de-Calais	Calais.	Arras, Boulogne-sur-Mer, Cambrai, Saint-Omer.
Pays de la Loire	Cholet.	Château-Gontier, Fontenay-le-Comte, La-Roche-sur-Yon, Mayenne.
Aquitaine	Arcachon, Libourne, Marmande, Périgueux.	Libourne.
Bretagne	Pontivy, Saint-Malo, Vitré.	Dinard, Lannion, Lorient, Pontivy, Quimper, St-Malo.
Midi-Pyrénées	Albi, Castres, Lourdes, Tarbes.	Rodez, Tarbes
Languedoc-Roussillon	Alès, Bagnols-sur-Cèze, Lunel.	Carcassonne, Narbonne.
Centre	Gien.	Blois, Bourges, Chartres, Châteaudun, Châteauroux, Montargis, Vendôme
Lorraine	Sarrebourg, Sarreguemines.	Remiremont, Sarrebourg, Thionville
Picardie	Beauvais, Compiègne.	Beauvais.
Alsace	Bâle-Saint Louis.	Colmar, Haguenau.
Haute-Normandie	Evreux, Vernon.	
Poitou-Charentes	Angoulême, Châtelleraut, Niort, Royan, Saintes, Thouars.	Angoulême, La Rochelle.
Bourgogne	Chalons-sur Saône, Sens.	Nevers, Sens.
Basse Normandie	L'Aigle, Lisieux.	Bayeux, Flers, Vire.
Champagne-Ardenne	Epernay, Romilly, Sedan, Vitry.	Châlons-en-Champagne, Charleville-Mézières, Epernay.
Auvergne		Aurillac, Issoire, Montluçon, Moulins.
Franche-Comté	Dole.	Belfort, Vesoul.
Limousin	Brive-la-Gaillarde, Tulle.	Brive-la-Gaillarde.

Note : Les aires urbaines de dimension moyenne citées dans le tableau cumulent 3 ou 4 FMS à travers des processus d'agglomération et d'attraction. *Source* : l'auteur

Les résultats de ces typologies apportent des précisions sur l'hétérogénéité des localisations : si les talents dans les villes moyennes apparaissent davantage dans des espaces dotés de spécialisations industrielles marquées ou disposant d'attributs régaliens, leurs implantations illustrent aussi le rôle de la proximité métropolitaine, des clusters de FMS ont été dénombrés dans des villes moyennes proches des grandes métropoles, Paris, Lyon et Marseille, par exemple. A l'opposé, un éparpillement des niches de talents est aussi perceptible sur l'ensemble du territoire. Le rôle des spécialisations économiques comme celui de la diversité des activités reste à approfondir pour mieux comprendre cette géographie des porteurs de talents dans les villes moyennes, qui semble aussi marquée par les contextes régionaux, de façon plus générale.

La présence de niches de talents plus ou moins proches des zones métropolitaines tendrait à montrer que leur influence ne ralentit pas systématiquement la progression des talents, ailleurs. Les dynamiques en cours seraient sélectives, et d'autres facteurs que la taille ont des influences perceptibles. Les coopérations, les trajectoires technologiques, l'intégration dans des réseaux, les contextes institutionnels, l'identité territoriale et la qualification, par exemple, sont aussi des éléments dont la synergie pourrait dynamiser la progression des talents, des compétences et des connaissances (Florida, 2002, 2005; Lacour et Gaschet, 2007).

Dans certains cas, la proximité géographique entre aires urbaines peut être retenue pour expliquer la localisation des talents dans les niches orientées vers le monde des affaires ou de la créativité. Ainsi des villes moyennes ont découvert et expérimentent les avantages des externalités de réseaux (Capello et Camagni, 2000). Quelques exemples sont donnés dans le Tableau 17, qui concerne respectivement la localisation des niches de talents et l'appartenance des villes à différents réseaux.

Tableau 17. Niches de talents et réseaux urbains (exemples)

Région	Niches de talents	Participation à des réseaux
Rhône-Alpes	Annecy, Bourg-en-Bresse.	<i>Conférence des Villes-centres des grandes agglomérations de R.A.</i>
Aquitaine	Libourne, Marmande, Périgueux.	<i>Réseau des Villes de Guyenne</i>
Bretagne	Lannion, Lorient, Pontivy, Quimper, Saint-Malo, Vitré.	<i>Conférence des Villes de Bretagne</i>
Midi-Pyrénées	Albi, Castres, Rodez.	<i>Réseau de villes Albi, Castres, Mazamet, Rodez</i>
Centre	Blois, Bourges, Chartres, Châteaudun, Châteauroux, Vendôme.	<i>Réseau Développement des Villes du Centre</i>
Poitou-Charentes	Angoulême, Niort, La Rochelle.	<i>Aire 198</i>

Source : l'auteur.

Le rôle des contextes locaux et de leur histoire doivent aussi être pris en considération pour comprendre la progression des emplois dans les FMS: "To learn about the useful inventions of yesterday, firms must go to these hot spots of inventive activity" (Henderson, 1997a, p. 593). Des exemples frappants

peuvent être cités encore ici : Lorient, Sarreguemines, Flers, Tarbes, Châtellerauld, La Rochelle, Angoulême, Niort, Istres, Oyonnax etc.

A la lecture des résultats présentés, on doit garder en tête leur relativité : l'expérience d'un seul pays est à la base de nos réflexions et sans doute avons nous tiré trop d'enseignements de ce seul cas. De plus, la période de temps étudiée est courte, et, par ailleurs, les villes moyennes sont inégalement concernées par des tendances somme toute encore marginales et qualitatives. Mais, à l'image de ce qui est observé en Amérique du Nord (Bretagnolle *et al.*, 2007), peut-être, parlera-t-on, dans le futur, d'effets de « sites », de préférence à des effets de « niches » pour estimer le renouveau des villes moyennes.

Conclusion: Les porteurs de talents peuvent-ils redynamiser les villes moyennes?

Nous avons analysé, dans ce chapitre, quelques tendances relatives à la progression des emplois dans les FMS, à l'échelle des villes moyennes. L'approche se voulait exploratoire, à un niveau d'identification, et elle est essentiellement descriptive et comparative. Pour nous, la question de savoir si l'agglomération des talents pourrait prédire le renouveau des villes moyennes est encore à explorer. Les économies des villes moyennes sont-elles suffisamment diversifiées? Ont-elles généré assez d'externalités pour être attractives et compétitives comme l'ont été les zones suburbaines vis-à-vis des grandes métropoles (Garreau, 1991; Coffey et Shearmur, 2002)? Ici, les travaux sur le rôle des structures industrielles (Glaeser *et al.*, 1992; Henderson, 1997b) ou sur l'innovation pourraient être utilisés avec profit.

La littérature reconnaît la propension des villes moyennes à être spécialisées en quelques activités, mais la question de leurs impacts sur la nature des emplois reste encore à mieux cerner. Si les industries de la connaissance et de l'innovation ont des impacts significatifs sur les activités métropolitaines, on peut faire l'hypothèse d'une attractivité accrue des aires urbaines concernées par cette progression. Le modèle précurseur de Noyelle et Stanback (1983) apportait des éléments originaux en suggérant une typologie fonctionnelle des villes basée sur 6 catégories de services « avancés ». Bien que descriptive, l'approche est fort pertinente, elle a été testée à large échelle, et elle a marqué les premières étapes des recherches sur les structures urbaines. En Europe, elle a inspiré les travaux du RESER, en particulier ceux de Leo et Philippe (1998, 2005).

Ce chapitre a tenté de décrire la progression des porteurs de talents, et les résultats montrent à la fois des avancées et des faiblesses. Les fonctions « Art », « Services aux entreprises », « Recherche », « Information » etc. nécessitent de hautes qualifications, généralement présentes dans les aires métropolitaines, mais qui semblent aussi s'agglomérer, ou être attirées par des villes moyennes. Si les localisations sont hétérogènes, la proximité spatiale, les réseaux et les contextes locaux sont des facteurs qui pourraient expliquer la reconnaissance des talents, à l'échelle urbaine dite « moyenne ».

En réponse à cette interrogation sur les niches de talents, l'approche pourrait suggérer quelques pistes conceptuelles et opérationnelles... si l'on admet que les villes moyennes ont intérêt à « rattraper » les métropoles.

L'analyse pourrait être enrichie en tenant compte d'autres cas de villes moyennes, notamment celles qui ont quelques spécialisations dans des FMS, mais dont la croissance des emplois dans ces domaines régressent. On pourrait aussi élargir le cadre géographique et suggérer des comparaisons européennes pour mettre en évidence l'influence des contextes locaux et des cultures nationales.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Assurément, beaucoup de renouveau. Mais, d'abord, des permanences...

- Sur l'ambiguïté de la terminologie « ville moyenne », pratique, mais recouvrant des différences importantes - au point d'être obligé de procéder par sous-catégories non stigmatisantes.
- Sur l'excès d'honneur et d'indignité concernant ces ensembles urbains.
 - Honneur d'être des villes dites encore « humaines », de disposer de services de qualité hier « réservés » aux grandes villes, capacité de pouvoir « titiller » les métropoles, notamment dans les classements sportifs : c'est là que l'on aurait davantage un sens communautaire, les vertus de l'appartenance, la valorisation de la solidarité.
 - Indignité d'être trop souvent pensées et jugées à l'échelle des excellences, d'être perçues comme « prolongement dominé ». Les villes moyennes sont vues et se vivent inférieures, « jalouses » des grandes ou réduites à être de simples relais. Indignité peut-être plus mal vécue encore, celle d'être oubliées des décideurs nationaux et internationaux qui en font souvent des espaces de résolution locale de leurs problèmes internes.
- Permanence toujours, d'y porter intérêt de manière ponctuelle, plus semble-t-il pour « faire un geste » que pour définir une vision d'ensemble et la mettre en œuvre de façon suivie. Permanence, plus générale, d'une préoccupation « oscillatoire et chaotique » de véritables politiques urbaines d'ensemble. Caricaturons : entre les métropoles de plein droit et leurs périphéries, entre le renouvellement urbain et la hantise de l'étalement, une sorte de vide spatial, une *terra incognita*. Et des difficultés pour les chercheurs de se situer de front face à ces problèmes.

Les recherches imposent et nécessitent des **mesures** : mesures du coût de fonctionnement de la croissance qualitative des villes moyennes, plus à même de comprendre et de pratiquer le développement durable que les grandes, qui pourtant le revendiquent. Mesures des réalités concrètes concernant l'ensemble des villes moyennes, alors qu'elles ne constituent pas un ensemble homogène. Mesure aussi quant aux commentaires qui découlent de la recherche. Il y a des difficultés à déterminer un modèle unique : on ne peut pas accepter l'idée d'une crise générale des villes moyennes, et pas davantage des capacités pré-existantes et pré-déterminées pour rentrer dans la modernité, l'excellence et la compétition mondiale. Il serait trop beau, et même plutôt déprimant, que « les vieilles industries [soient] dans les lieux anciens, les industries les plus nouvelles dans les espaces nouveaux » (Storper et Manville, 2006, p. 1251). De fait, « l'histoire et la dépendance au chemin constituent des explications partielles... » (*Ibid.*).

La recherche menée souligne alors la nécessité de mesures de pondération. Des tendances lourdes se confirment : les hiérarchies des villes, la diffusion géo-spatiale des services aux

entreprises, en tendance longue, respecte bien des ordres et des formes que la théorie attend. Des inerties puissantes sont à l'œuvre, si l'on ne met pas dans ce terme une coloration négative : les systèmes urbains, les distributions d'emploi, les organisations de services évoluent, s'adaptent, se dilatent, se rétractent certes, mais sans grandes explosions - comme si ces formes urbaines et productives étaient moins instables que le regard que l'on porte sur elles. Inertie lente ne signifie pas immobilisme : sur un bruit de fond moins rénovateur qu'on s'y attend, des distorsions et des tensions se réalisent, des résiliences s'organisent, les innovations et les villes « talentueuses » s'expriment et modifient ce que l'on croit être plutôt uniforme. Tout dépend souvent du temps de référence retenu, comme le montrent nos travaux en termes de résilience et de créativité.

Le renouveau tient beaucoup à des capacités explicatives et quantitatives qui permettent de mieux approcher, de donner des ordres de grandeur, du sens et des enchaînements à des théories renouvelées.

Des enseignements généraux nous semblent pouvoir être tirés de nos travaux.

Taille, distance et structure dans les dynamiques des villes moyennes

On s'attend à ce que la **taille** joue suivant un des principes fondateurs de l'analyse urbaine, base des théorisations des hiérarchies et des schémas de planification urbaine et régionale. Elle joue en effet, et la distinction « pratique » en deux ou trois sous-catégories ne fait que retrouver l'intuition. Les services aux entreprises, sans être mécaniquement liés à la population, et y étant d'autant moins liés qu'ils peuvent être libérés de la contrainte physique de localisation de proximité, retrouvent et consolident l'effet-taille, sans que l'on puisse le dire aussi précisément pour l'effet hiérarchie-dépendance.

Les secteurs « sensibles » aux deux classes supérieures tiennent à l'Informatique spécialisée, aux activités de Publicité & Etudes de marché et, plus récemment, à la Formation. A l'opposé, pour les petites villes moyennes, en caricaturant, on a besoin d'un expert-comptable, d'un agent immobilier, et d'un banquier. La taille, sinon commande, du moins valide la « décomplexification » ou la complexification des services offerts, les phénomènes de « descente » ou de « montée » hiérarchique. Pour les premiers, il y a une généralisation des productions de Logiciels qui semble se banaliser ; pour les seconds, il y a un monde entre ce que l'on appelait « Transport » hier, et « Logistique » aujourd'hui, véritables « hautes technologies embarquées » nécessitant des tours de contrôle. Les implantations universitaires, du type Antennes Délocalisées et IUT, ne sont pas insensibles à la taille, pondérées souvent par l'alliance, dans la ville-préfecture, du Conseil Général, de la Ville-Centre, et de la Communauté d'Agglomération. C'est moins la taille à retenir ici parmi l'ensemble des villes moyennes, que celle qui privilégie au sein d'un département le siège de la représentation républicaine : la seconde ville du département a rarement des antennes d'une Université Métropolitaine, antennes qui tentent elles aussi de remonter la filière : partir de l'ex-DEUG pour avoir une Licence et, le cas échéant, des Masters. S'agissant de l'emploi dans les Fonctions Métropolitaines Supérieures, il se localise quantitativement suivant une logique qui, par définition, respecte la taille. A l'inverse, on souligne

un indice de la force de développement des services aux entreprises dans l'ensemble des aires urbaines du groupe de taille inférieur, phénomène de rattrapage.

Même l'approche en termes d'hystérèse, qui veut gommer l'effet-taille, prend comme hypothèse que l'on pourrait retrouver, appliquée aux villes moyennes, la hiérarchie urbaine de l'emploi dans les services aux entreprises que l'on trouve dans les métropoles. En clair, postuler au départ un mimétisme métropolitain pour mieux souligner les singularités des villes moyennes. Les processus d'hystérèse de l'emploi dans les services aux entreprises permettent de retrouver la loi rang-taille pour les villes moyennes. En particulier, on a pu montrer que les villes moyennes ont des capacités différentes à réagir aux variations de l'emploi, mais certaines catégories de services aux entreprises, plus robustes que d'autres, permettent à cette dynamique de se pérenniser et de retrouver la hiérarchie rang-taille.

La **distance**, elle aussi est posée comme une des bases de l'analyse spatiale. Avec une gamme plus fournie de services, les zones d'influence des villes moyennes devraient se maintenir, voire s'accroître. Mais d'un autre point de vue, les mobilités de toutes natures augmentent : c'est alors moins le rôle de la distance qui compte que l'accentuation des déplacements, d'autant plus importante que les infrastructures le permettent.

Quand on invoque la distance, ce n'est évidemment pas seulement une question d'ordre physique, mais aussi d'ordre mental. Il faut alors comprendre que l'influence des grandes métropoles limite l'intérêt des services aux entreprises à se localiser en ville moyenne, quand elles peuvent le faire en première ou deuxième couronne – sauf si ces villes moyennes font déjà partie de la frange métropolitaine, comme en Région PACA ou Rhône-Alpes. Et les effets d'ombre, de Paris notamment, rendent délicat un renforcement des villes moyennes en services relativement spécialisés. A l'inverse, l'isolement relatif influence la dotation servicielle, confirmant l'existence d'un bouclier spatial. Les villes moyennes, ainsi protégées, offrent un marché, une relative captivité de la clientèle, une connaissance facilitée des situations spécifiques.

Au-delà de la distance et de la taille, la **structure** productive des villes moyennes offre des cheminements différenciés :

- Des situations de diffusion hiérarchique, « d'essaimage concentré », des formes de complémentarité réticulaire, des logiques de concurrence territoriale, etc.
- Jouent aussi des forces d'attraction-répulsion, au niveau hiérarchique ou réticulaire, *a priori* antagonistes mais que l'on découvre, avec surprise, aussi complémentaires. Les niches de talents retrouvent indirectement les résultats précédents, puisque « certaines villes moyennes ont pu bénéficier de la proximité des grandes métropoles » pour l'artisanat d'art, la culture, les activités médias, alors que les activités de presse et d'édition se retrouvent dans les villes de la catégorie intermédiaire.

La composition organique des services

En ce qui concerne les services aux entreprises dans les villes moyennes, on observe une tendance à une augmentation assez uniforme des stocks d'emploi, mais il est nécessaire de préciser le volume et la nature de chaque composante, modifiés par les flux d'entrée et de sortie.

On aurait un phénomène de « *black box* », où les composantes, modifiées par les besoins de la clientèle, les possibilités d'intermédiation virtuelle, se retrouveraient différentes sans que l'on sache ou que l'on ait les moyens en termes de données de comprendre précisément ce qui se passe dans la « boîte noire ». Même en ayant porté une attention méticuleuse aux nomenclatures, il reste difficile de connaître précisément les contenus et les usages qui sont faits des services aux entreprises. On est en présence, on le sait, de transformations peu apparentes au niveau global, mais déterminantes localement : par exemple, les oppositions basiques entre spécialisation et diversité, banalisation ou complexification du contenu technologique d'un service, ce qui est évoqué plus haut par « monter ou descendre la filière ».

Il nous semble que nos analyses conduisent à une schématisation théorique, que l'on peut résumer grâce aux « 4D » :

- On part des **dotations** servicielles à une date donnée, et de leurs évolutions, que l'on cherche à la fois à décrire, à travers les spécialisations relatives des villes moyennes, mais aussi à expliquer au moyen d'un modèle économétrique basé sur la théorie des systèmes de villes. C'est un point de départ essentiel qui permet une modélisation des interdépendances économiques, permet d'extraire des typologies, et analyse les aspects de la composition organique du capital serviciel (contenu, qualification). Le traitement systématique de la dotation servicielle à l'échelle française constitue un apport important, et plus généralement l'attention que nous avons portée à l'ensemble des villes moyennes et à leur fonctionnement dans le système urbain doit être soulignée.
- A dotations données, on cherche à enrichir les premiers résultats en portant attention à des modalités de **dévolution** positive ou négative, en regardant par exemple les dotations qui peuvent être, directement ou non, liées à des dotations régaliennes. Sans doute, les données utilisées concernent essentiellement les emplois privés, mais les fonctions régaliennes peuvent avoir, « en creux », de fortes incidences. Ainsi, une spécialisation dans les services juridiques et de gestion caractérise les villes moyennes qui ne sont pas spécialisées ailleurs. On pense également aux décisions « extérieures » qui commandent la dotation servicielle : les essaimages métropole-ville moyenne, les arrangements institutionnels du système bancaire avant la crise, se prennent en dehors des villes moyennes, et pourtant les concernent au premier chef. On retrouverait facilement de vieilles oppositions entre développement « par le haut » et « par le bas », et une étude dédiée aux effets des conséquences de la rationalisation des services de l'Etat concernant le système urbain serait plus qu'utile.
- Dans la composition organique des services et ses dynamiques, des effets de **déplétion** ont été enregistrés, soit quantitativement, soit qualitativement. L'augmentation du nombre

de services aux entreprises peut seulement correspondre à un phénomène mécanique de réponse à des besoins banals, sans intervenir sur la gamme des liens inter-secteurs. Mais à une réduction de l'offre urbaine correspond une déplétion, des transferts, des disparitions de services, rendant la ville moyenne encore plus dépendante de l'extérieur. Se joue alors un jeu qui illustre le principe de base de l'analyse krugmanienne, constituée de la tension entre concentration et dispersion.

- Il y a bien des mouvements contradictoires dans la répartition des services aux entreprises dans les villes moyennes. Certains sont en faveur d'un renforcement de la **densification** des services aux entreprises par attraction progressive et mutuelle, assurant aux firmes l'existence d'un seuil critique de clientèle et justifiant la réalité d'externalités de proximité. D'autres forces conduisent, sinon à une désertification – terme excessif – du moins à la **déliquescence** d'un tissu économique local, industriel et souvent, par conséquent, serviciel. Les différentes typologies présentées (cf. Chap. II et III) et l'examen des niches de talents (cf. Chap. IV) illustrent clairement ce propos.

Ce qui est appelé le « phagocytage » entre services financiers et ingénierie explicite la prédation d'un service sur un autre : « l'expulsion aura tendance à se faire de manière préférentielle dans les villes moyennes voisines ». A l'opposé, dans les réseaux de synergie, on a « une présomption forte de l'existence d'un réseau de complémentarité spécialisé » : les services se densifient, se combinent et s'articulent, renforçant l'attractivité possible d'une future polarisation vers la création par exemple (Art, Recherche). On retrouve les classiques interdépendances sectorielle-servicielle au sens de F. Perroux, et les avantages du remplissage de la matrice urbaine. Des tendances comparables se retrouvent à propos des niches de talents : nous montrons notamment que *« si les talents apparaissent davantage dans les espaces dotés de spécialisations industrielles marquées ou disposant d'attributs régaliens, leurs implantations illustrent aussi le rôle de la proximité métropolitaine »*. Mais des niches de talents sont « éparpillées », presque isolées, et la présence de dotations préalables en fonctions métropolitaines supérieures n'est pas indispensable pour expliquer soit leur renforcement, soit leur constitution. Ce projet de recherche permet d'aborder les externalités et les effets de la distance par des processus d'agglomération sur des lieux qui étaient déjà spécialisés dans les fonctions concernées et des processus dits d'attraction qui concernent surtout des environnements de non-spécialisation. Ces processus seraient à relier aux politiques de longue durée des pouvoirs publics et des collectivités locales, dont il faudrait examiner les éléments de convergence ou au contraire d'antagonisme.

Cette dernière observation pose la question du cycle de vie des services aux entreprises, celui des politiques publiques, celui aussi des modes de pensée et des grandes questions de recherche. La « martingale nécessaire » dont il a été question en introduction est une quête permanente d'emplois et d'activités, préoccupation dominante des élus. Elle illustre la capacité d'adaptation de la composition organique du capital serviciel : même si notre étude ne portait pas sur les facteurs de localisation, on peut établir que le caractère urbain de la localisation en ville moyenne n'est pas forcément premier. Des raisons liées aux logiques de marché, aux choix stratégiques de la maison-mère semblent dominer - sauf attachement historique, familial,

singulier, sauf choix de rupture forte pour certaines activités. Ces cas passionnants sont évidemment exemplaires, mais relativement peu nombreux. Les montées et descentes de filières témoignent du cycle de vie des activités, illustrent la banalisation des services. Inversement, les entreprises, où qu'elles soient, dépendent des niveaux et des qualifications techniques, des capacités réactives des concurrents. Des illustrations sont données sur des périodes relativement courtes, mais qui témoignent de grands « chambardements » au sein d'ensembles qui paraissent globalement se déplacer par un processus de translation vers le haut : une homothétie d'ordre supérieur.

Renouveau des villes moyennes par les services aux entreprises ? Finalement, il y a un renouveau dans les structurations, dans certains recours à des modes analytiques et à des techniques de quantification. Un renouveau qui s'inscrit dans les mouvements lourds des évolutions de la société : incidence de la mondialisation, espérance et réalité des modernisations par les « nouvelles technologies », montée en puissance des intercommunalités. Et puis, les villes moyennes peuvent se sentir « délaissées » lorsqu'elles jouent insuffisamment du *benchmarking* sur leurs qualités productives et compétitives, au profit de l'attraction de l'urbanité et des aménités néo-rurales. Elles peuvent pourtant être des hauts lieux de l'intelligence et de la créativité.

Elles sont capables de résistance aux difficultés de l'industrie, aux tensions venant des adaptations de services, décidées souvent de manière exogène, elles sont aussi fortes de capacités d'adaptation, de création d'activités. Elles se renforcent dans de nombreux secteurs, tant par « saut quantitatif », que par montée dans la gamme en variété, en qualification voire en excellence, ou que par compensation et rattrapage.

Elles sont porteuses de ressources que l'on pourrait davantage analyser en termes de composition organique de capital urbain, constitué de l'ensemble des secteurs et des activités et pas seulement des services aux entreprises : d'une part, une partie importante des villes moyennes est liée à ce que l'on appelle, pour aller vite, l'économie résidentielle d'une part (Cabannes, 2008), d'autre part la frontière entre services aux personnes et services aux entreprises est souvent floue. La construction d'un « panier de services disponible », créateur de possibilités, de signes favorables, de véritable urbanité est alors un enjeu central. Cette composition organique de capital urbain devrait permettre d'avancer davantage encore dans la mise à jour et l'explicitation des externalités urbaines des villes moyennes. La composition organique du capital service a montré une capacité explicative forte qui va au-delà de la nécessaire description ; il faut aller plus loin que l'invocation d'infrastructures pour dépasser une déclinaison incantatoire des vertus de chacune des villes moyennes...

Les analyses conduites, avec des regards, des techniques et des analyses variés, se retrouvent pour répondre aux hypothèses émises au départ de la recherche. On ne les reprendra pas ici, mais on les retrouve à travers deux questions centrales pour nous : celle des villes moyennes elles-mêmes, nous conduisant à nous interroger sur leur nature, leur mode de fonctionnement, leur sensibilité aux chocs extérieurs, leur capacité à être intégrées à la mondialisation, les attentes de leur population. La seconde concerne nos interrogations sur la

métropolisation, question posée d'emblée comme « fil rouge » de la recherche. Les villes moyennes montrent des dynamiques multiples, qui dans l'ensemble témoignent de transformations essentielles. De nombreuses situations soulignent des effets de translation vers le haut, et le « mimétisme métropolitain » souvent évoqué, parfois de façon presque péjorative, conduit à une amélioration sensible des dotations en services, toutes catégories entendues. Le terme même de « rattrapage » que nous utilisons n'est peut-être pas le plus adapté, pouvant donner le sentiment de « retard » consubstantiel et impliquant un modèle unique. Et si l'on repensait les métropoles à partir des villes moyennes ? Les places centrales, sans doute, n'ont plus grand-chose à voir avec les modèles originaux et les mécanismes qui les sous-tendent, mais pourtant elles se retrouvent à des niveaux et sous des formes plus complexes : dilatation morphologique, densification des services, réorganisation des aires d'influence et de commandement. On peut alors lancer la thèse d'une métropolisation des places centrales, et par les places centrales.

Si nous avons plusieurs fois souligné la nécessité de prendre en compte les dotations industrielles pour rendre intelligibles les dotations servicielles des villes moyennes, il nous semble également indispensable de considérer les services à la personne. Le lien entre services aux entreprises et services aux particuliers, traditionnellement négligé dans la littérature (du moins étudiés de manière radicalement séparée), doit être creusé, de la même manière que nous avons analysé ici les liens entre services aux entreprises. Notre opinion est que **les villes moyennes sont le lieu privilégié des interactions entre services aux entreprises et services aux particuliers**. Nous avons en effet à plusieurs reprises évoqué l'argument du « bouclier régalien », et le fait notamment que certaines spécialisations des villes moyennes françaises pouvaient s'expliquer par une « sur-dotation » relative en services de nature régaliennne – sans avoir pu le vérifier en raison de la nature des données dont nous disposions (emploi privé uniquement). Or, ces services, liés à la santé, l'éducation, les services administratifs, etc. sont essentiellement des services à la personne. La recherche sur les interdépendances entre services aux entreprises et services aux particuliers, au moyen d'outils et de concepts adaptés, comblerait ainsi un vide de la recherche qu'il est aujourd'hui difficile de justifier.

BIBLIOGRAPHIE

- ABDALLAH S., THOMPSON S., MARKS N., 2008, Estimating worldwide life satisfaction, *Ecological Economics*, 65 (1), pp. 35-47.
- ABDEL-RAHMAN H. M., FUJITA M., 1993, Specialization and diversification in a system of cities, *Journal of Urban Economics*, 33, pp. 189-222.
- ACS Z. J. (éd.), 2006, *The Growth of Cities*. Cheltenham, Edward Elgar.
- ACS Z. J., ANSELIN L., VARGA A., 2002, Patents and innovation counts as measures of regional production of new knowledge, *Research Policy*, 31 (7), pp. 1069-1085.
- AGUILERA A., 2002, Services aux entreprises, centralité et multipolarisation. Le cas de Lyon, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 3, pp. 397-422.
- AGUILERA A., GASCHET F., 2005, Externalités : forme et croissance des villes, in C. LACOUR, E. PERRIN, N. ROUSIER (éds), *Les nouvelles frontières de l'économie urbaine*, Ministère de l'Équipement, PUCA, Paris, Editions de l'Aube, pp. 103-125.
- AGUILERA A., MADRE J. L., MIGNOT D. (éds), 2005, *Les villes ont-elles achevé leur transition ?*, Paris, Les collections de l'INRETS.
- ALEXANDER I. C., 1974, *The city-center : patterns and problems*, University of Western Australia Press.
- AMABLE B., HENRY J., LORDON F., TOPOL R., 1991, Strong Hysteresis: an Application to Foreign Trade, *OFCE Working Paper*, 91103, Paris.
- AMABLE B., HENRY J., LORDON F., TOPOL R., 1995, *Hysteresis Revisited: A Methodological Approach*, in R. CROSS, *The Natural Rate of Unemployment, Reflections on 25 years of the hypotheses*, Cambridge University Press, pp. 153-180.
- AMEN M. M., ARCHER K., BOSMAN M. M., (éds), 2006, *Relocating Global Cities: From the Center to the Margins*, Lanham, Rowman and Littlefield.
- ANDERSON G., GE Y., 2005, The size distribution of Chinese cities, *Regional Science and Urban Economics*, 35 (6), pp. 756-776.
- ANDERSSON R., QUIGLEY J.M., WILHELMSSON M., 2005, Agglomeration and the spatial distribution of creativity, *Papers in Regional Science*, 84 (3), pp. 445-464.
- ARROW K.J., 1962, Economic Welfare and the Allocation of resources of Invention, in R. N. RICHARD (éd.), *The Rate and Direction of Inventive Activity : economic and Social factors*, Princeton, Princeton University Press, pp. 609-626.
- ATHERTON A., JOHNSTON A., Clusters formation from the 'bottom-up' : a process perspective, in C. KARLSSON (éd.), *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar, pp. 93-113
- BALWIN R. E., KRUGMAN P., 1989, Persistent Trade Effects of Large Exchange Rate Shocks, *Quarterly Journal of Economics*, 104, 635-654.
- BATHELT H., 2008, Knowledge-based clusters : regional multipliers models and the role of 'buzz' and 'pipelines' in C. KARLSSON (éd.), *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar, pp. 78-92.

- BATTY M., 2001, Polynucleated Urban Landscapes, *Urban Studies*, 38 (4), pp. 635-655.
- BAUMONT C., BOURDON F., GUILLAIN R., 2004a, Mutations urbaines et logiques de localisation des emplois : le cas de la Communauté de l'agglomération dijonnaise (1990, 1999), *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 4, pp. 579-608.
- BAUMONT C., ERTUR C., LE GALLO J., 2004b, Spatial Analysis of Employment and Population Density : the case of the Agglomeration of Dijon, 1999, *Geographical Analysis*, 36 (2), pp. 146-176.
- BECKER R., HENDERSON J. V., 2000, Intra-industry specialization and urban development, in HURIOT J.-M., THISSE J.-F., *Economics of cities. Theoretical perspectives*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 138-166.
- BECKOUCHE P., DAVEZIES L., NICOT B.H., 1999, *Et si Lyon était dans un autre pays européen ? Bilan des fonctions métropolitaines lyonnaises dans une perspective de métropole européenne*, Créteil, L'ŒIL.
- BELL D., JAYNE M. (éds), 2006a, *Small Cities. Urban experience beyond the metropolis*, Abingdon & Oxon, Routledge.
- BELL D., JAYNE M., 2006b, Conceptualizing small cities in D. BELL, M. JAYNE (éds), *Small Cities. Urban experience beyond the metropolis*, Abingdon & Oxon, Routledge, pp. 1-18.
- BELLIOT M., FOUCHIER V. (éds.), 2004, *L'offre métropolitaine française vue par les emplois métropolitains supérieurs*, Paris, DATAR-FNAU.
- BENARD R., JAYET H., RAJAONARISON D., 1999, L'environnement souhaité par les entreprises. Une enquête dans le Nord-Pas-de-Calais, *Economie et Statistiques*, 326-327, 6-7, pp. 177-187.
- van den BERG L., POL P. M. J., van WINDEN W., WOETS P., 2005, *European cities in the knowledge economy*. Avebury, Ashgate.
- BERRY C. R., GLAESER E. L., 2005, The divergence of human capital levels across cities, *Papers in Regional Science*, 84 (3), pp. 407-444.
- BEYERS W. B., LINDAHL D. P., 1996, Croissance et localisation des services aux entreprises aux Etats-Unis, *L'Espace géographique*, 4, pp. 315-322.
- BEYERS W. B., LINDAHL D. P., 1998, *Services and the new economic landscape*, ERSA Conference Paper (August).
- BINGHAM R. D., KIMBLE D., 1995, The industrial composition of Edge Cities and Downtowns : the new urban reality, *Economic Development Quarterly*, 9 (3), pp. 259-272.
- BLACK D., HENDERSON V., 2003, Urban evolution in the USA, *Journal of Economic Geography*, 3 (4), pp. 343-372.
- BLANCHARD O., J., SUMMERS L., H., 1986, Hysteresis and the European Unemployment Problem, *NBER Macroeconomics Annual*, 1, 15-78.
- BOITEUX-ORAIN C., GUILLAIN R., 2003, *Changes in the Intra-Metropolitan Location of Producer Services in Ile-de-France (1978-1997) : Do Information Technology Promote a More Dispersed Spatial Pattern ?* Document de travail du LATEC, n°2003-6.
- BOULIANNE L. M., LEO P. Y., PHILIPPE J. (éds), 1999, *Services et Métropoles. Formes urbaines et changement économique*, Paris, L'Harmattan, Villes et Entreprises.

- BOURG-BROC B., PIERRET C., 2007, La chance des universités de ville moyenne, *Le Monde*, 12.VII.2007.
- BRETAGNOLLE A., GLISSE B., LOUAIL T., PUMAIN D., VACCHIANI-MARCUZZO C., 2007, Deux types de systèmes de villes identifiés par la modélisation multi-agents (Europe, Etats-Unis), Texte présenté au Colloque de Cerisy « *Systèmes complexes en sciences humaines et sociales* », 26 mai-2 juin (version provisoire).
- BROOKS D., 2004, *On Paradise Drive*, New York, Simon and Schuster.
- CABANNES M., 2008, La place de la sphère résidentielle dans le développement territorial. Quelques éléments d'appréciation, *Les Cahiers du GRES*, 16.
- CALVINO I., 1974, *Les villes invisibles*, Paris, Seuil, Points.
- CAMAGNI R., 1996, *Principes et modèles de l'économie urbaine*, Paris, Economica.
- CAPELLO R., 2006, *Regional Economics*, Series Advanced Texts in Economics and Finance, Londres, Routledge.
- CAPELLO R., CAMAGNI R., 2000, Beyond Optimal City Size: An Evaluation of Alternative Urban Growth Pattern, *Urban Studies*, 37(9), pp. 1479-1496.
- CAPPELLIN R., 1988, Transaction costs and urban agglomeration, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 2, pp. 261-278.
- CARLINO G.A., CHATTERJEE S., HUNT R., 2001, *Knowledge spillovers and the new economy of cities*. Federal Reserve Bank of Philadelphia, Working Papers, 01-14.
- CATTAN N. (éd.), 2007, *Cities and networks in Europe. A critical approach of polycentrism*, John Libbey Eurotext.
- CATTAN N., PUMAIN D., ROZENBLAT C., SAINT-JULIEN T., 1994, *Le système des villes européennes*, Paris, Economica, Anthropos.
- CGDD (Commissariat Général au Développement Durable), 2008, *Innover pour changer, l'expérience des DRE et des DDE au service de l'aménagement durable des territoires*.
- CHANTELOT S., 2008, *Le rôle de la créativité sur le développement local : de l'influence économique de la géographie de la classe créative française (1990-1999)*. Thèse pour le Doctorat ès Sciences Economiques, Université Toulouse I.
- CHRISTALLER W., 1933, *Die Centralen Orte in Suddeuschland*, Iena, Gustav Fisher Verlag.
- CLAVAL P., 1981, *La logique des villes*, Paris, Litec.
- COFFEY W. J., SHEARMUR R. G., 2002, Agglomeration and dispersion of high order service employment in the Montreal Metropolitan Region, 1981-96, *Urban Studies*, 39 (3), pp. 359-378.
- COMMERÇON N., GEORGE P. (éds), 1999, *Villes de transition*, Paris, Anthropos.
- COOK I. R., 2008, Mobilising Urban Policies : The Policy Transfer of US Business Improvement Districts to England and Wales, *Urban Studies*, 45 (4), pp. 773-795.
- COOKE P., 2007, *Technology, Talent and Tolerance in European cities : A comparative analysis*. Full research Report ESRC End of Award Report, RES-000-23-0467, Swindon, ESRC.
- COURLET C., 2008, *L'économie territoriale*, Grenoble, PUG.
- CRESCENZI R., RODRIGUEZ-POSE A., STORPER M., 2007, The territorial dynamics of innovation : a Europe-United States comparative analysis, *Journal of Economic Geography*, 7, pp. 673-709.

- CROSS R., ALLAN A., 1988, *On the History of Hysteresis*, in R. CROSS (éd.), *Unemployment, Hysteresis and the Natural Rate Hypothesis*, Oxford & New-York, pp. 36-38.
- DANIEL P.W., van DINTEREN J. H. J., MONNOYER M. C., 1992, Consultancy services and the urban hierarchy in Western Europe, *Environment and Planning A*, 24 (12), pp. 1731-1748.
- DANIELS P. W., 1991, *Service and Metropolitan Development: International Perspectives*, Londres, Routledge, 331p.
- DAVIS R. D., WEINSTEIN D. E., 2002, Bones, Bombs, and Break Points : The Geography of Economic Activity, *American Economic Review*, 92 (5), pp. 1269-1289.
- DELGADO A. P., GODINHO I. M., 2004, *The evolution of city size distribution in Portugal, 1864-2001*, Research-Work in Progress, 151, July.
- DELIGNIERES D., 2004, L'approche dynamique du comportement moteur in J. LA RUE et H. RIPOLL (éd), *Manuel de Psychologie du Sport*, tome 1 (pp. 65-80). Paris, Editions revue EPS.
- DERUDDER B., TAYLOR P. J., WITLOX F., 2007, Les villes dans les réseaux mondiaux : une nouvelle méthodologie pour cartographier la position relationnelle des villes, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 2, pp. 179-200.
- DERYCKE P.H., 2009, Regards sur l'économie urbaine, 40 ans de recherches francophones 1965-2007, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, Hommage au Professeur Bernard Guesnier (à paraître).
- DIACT, 2007, *20 villes moyennes témoins*, dossier.
- DIACT, 2007, *Les Villes Moyennes Françaises*, Paris, La Documentation Française, 64 pp.
- DIXIT A.K., STIGLITZ J. E., 1977, Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity, *American Economic Review*, 67 (3), pp. 297-308.
- DJELLAL F., GALLOUJ C., 2007, *Introduction à l'économie des services*, Grenoble, PUG, 115p.
- DUBOIS-TAINE G., CHALAS Y., 1999, *La ville émergente*, Paris, Editions de l'Aube, Société et Territoire.
- DUPUY G., GENEAU DE LAMARDIERE I., 2007, *Nouvelles échelles des firmes et des réseaux. Un défi pour l'aménagement*, Paris, L'Harmattan.
- DURAND M., GOUDAL C., MERCIER J., LE GALLAIS D., MICALEFF J. P., 1994, Energy Correlate of Gait Change according to Locomotion Speed, *Journal of Human Movement Studies*, 26, pp. 187-203.
- DURANTON G., PUGA D., 2000, Diversity and specialisation in cities : Why, where and when does it matter ?, *Urban Studies*, 37 (3), pp. 533-555.
- DURANTON G., PUGA D., 2001, Nursery Cities : Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products, *American Economic Review*, 91 (5), pp. 1454-1477.
- DURANTON G., PUGA D., 2005, From Sectoral to Functional Urban Specialization, *Journal of Urban Economics*, 57(2), pp. 343-370.
- EATON J., ECKSTEIN Z., 1997, Cities and Growth: Theory and evidence from France and Japan, *Regional Science and Urban Economics*, 27(4-5), pp. 443-474.
- EDIRISOORIYA G., 1995, Stepwise regression is a solution, not a problem, *Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association*, Biloxi, 8-10.XI.995.

- ERICKCEK G. A., MCKINNEY H., 2004, Small-cities Blues : looking for growth factors in small and medium-sized cities, *W. E. Upjohn Institute Working Paper*, 04-100.
- FITOUSSI J.-P., LAURENT E., MAURICE J., 2004, Une dynamique de divergence urbaine, *Problèmes Politiques et Sociaux*, 906.
- FLORIDA R., 2002, *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*, New York, Basic Books.
- FLORIDA R., 2005, *Cities and the Creative Class*, New York, Routledge.
- FMVM (Fédération des Maires des Villes Moyennes), 2006, *Bonheur des Villes*.
- FREED M. N., RYAN J. M., HESS R. K., 1991, *Handbook of statistical procedures and their computer applications to education and the behavioral science*, New York, McMillan.
- FREEDMAN L. S., PEE D., MIDTHUNE D. N., 1992, The problem of underestimating the residual error variance in forward stepwise regression, *The Statistician*, 41 (4), pp. 405-412.
- FRIEDMAN T.L., 2006, *The World is Flat: A Brief History of the Twenty-first Century*, New York, Farrar, Straus and Giroux.
- GABAIX X., IOANNIDES Y., 2004, The Evolution of City Size Distribution, *Handbook of Regional and Urban Economics*, t.4, Cities and Geography, pp. 2341-2378.
- GADREY J., 1994, Les relations de service dans le secteur marchand, in de BANDT J., GADREY J. (éds.), *Relations de services, Marchés de services*, CNRS Editions, Paris, pp. 23-41.
- GALLOUJ C., 1996, Le commerce interrégional des services aux entreprises. Une revue de la littérature, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1996-3, pp. 567-596.
- GALLOUJ C., LELOUP F., MERENNE-SCHOUMAKER B., MOYART L. (éds), 2006, *Services aux entreprises et développement régional. Bilan et perspectives*, Bruxelles, Editions De Boeck Université.
- GARREAU J., 1991, *Edge City: Life on the New Frontier*, New York, Anchor Books, Doubleday.
- GASCHET F., 2002, The new intra-urban dynamics : Suburbanisation and functional specialisation in French cities, *Papers in Regional Science*, 81 (1), pp. 63-81.
- GASCHET F., AGUILERA A., 2005, Externalités : forme et croissance des villes, in C. LACOUR, E. PERRIN, N. ROUSIER (éd.), *Les Nouvelles Frontières de l'Economie Urbaine*, Paris, Editions de l'Aube, pp. 103-125.
- GERVAIS-AGUER M.-M., 2004, Les fondements de l'attractivité territoriale résidentielle, *Cahiers du GRES*, 25.
- GILLESPIE A. E., GREEN A. E., 1987, The changing geography of producer services employment in Britain, *Regional Studies*, 21 (5), pp. 397-411.
- GLAESER E. L., KALLAL H. D., SCHEINKMAN J. A., SHLEIFER A., 1992, Growth in Cities, *Journal of Political Economy*, 100 (6), pp. 1126-1152.
- GLAESER E. L., KOHLHASE J. E., 2003, *Cities, Regions and the Decline of Transport Costs*, Harvard Institute of Economic Research, Discussion paper 2014.
- GLAESER E. L., SAIZ A., 2003, *The Rise of the Skilled City*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Working Paper n°04-2.
- GLAESER E. L., SHAPIRO J. M., 2003, Urban growth in the 1990s: is city living back ?, *Journal of Regional Science*, 43 (1), pp. 139-165.

- GLAESER E. L., GOTTLIEB J. D., 2006, Urban resurgence and the Consumer City, Harvard University of Economic Research Discussion Paper, 2109.
- GÖCKE M., 2002, Various Concepts of Hysteresis applied in Economics, *Journal of Economic Survey*, 16 (2), pp. 167-188.
- GOTTLIEB P. D., 2006, "Running Down the Up Escalator": A Revisionist Perspective on Decentralization and Deconcentration in the United-States, 1970-2000, *International Regional Science Review*, 29 (2), pp. 135-158.
- GRANELLE J.-J., 2008, Economie, foncier, immobilier. Cinquante ans d'enseignement et de recherche, *Conférence Introductive du Workshop "Dynamiques foncières et Nouvelles Configurations Urbaines"*, Bordeaux, 29-30 mai 2008.
- GRAY M., MARKUSEN A., 1999, Colorado Springs : a military-anchored city in transition, in A. MARKUSEN, Y. LEE, DiGIOVANNI S. (éds), *Second Tier city : rapid growth beyond the metropolis*, Minneapolis, University of Minneapolis Press.
- GREENE W. H., 2000, *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, Prentice Hall (4^e éd.).
- GREENE W. H., 2005, *Econométrie*, Paris, Pearson Education (5^e éd.).
- GUERIN-PACE F., 1993, *Deux siècles de croissance urbaine*, Paris, Economica, Anthropos.
- GUÉRIN-PACE F., 1995, Rank-Size Distribution and the Process of Urban Growth, *Urban Studies*, 32 (1), pp. 551-562.
- HÄGERSTRAND T., 1952, The Propagation of Innovation Waves, *Lund Studies in Geography*, série B, n°4, pp. 3-19.
- HÄGERSTRAND T., 1967, *Innovation diffusion as a spatial process*. Postscript and translated by A. Pred., Chicago & London, University of Chicago Press.
- HAGGETT P., 1973, *L'analyse spatiale en géographie humaine*, Paris, Armand Colin, coll. U, 390 p.
- HALBERT L., 2003, *La spécialisation économique du système urbain français: une lecture sectorielle et fonctionnelle (1982-1999)*, LADYSS, Paris, rapport DATAR.
- HASSAN M.-E., Jlassi M., MINNE M.-D., OKHAM M., RATON I., 2007, Vue d'ensemble - Les Nouvelles technologies portent la croissance des services marchands, in INSEE, *Les Services en France. Services aux entreprises*, édition de 2007, Etudes et Analyses de l'INSEE, pp. 9-22.
- HAU-ROUCHARD M.-F., ROYOUX D., TESSON F., THOVISTE L., 1996, La politique des réseaux de ville de la DATAR, in PUMAIN D., GODARD F. (éd.), *Données Urbaines I*, Paris, Economica, Anthropos, pp. 333-340.
- HENDERSON J.V., 1997a, Medium size cities, *Regional Science and Urban Economics*, 27 (6), pp. 583-612.
- HENDERSON J.V., 1997b, Externalities and Industrial Development, *Journal of Urban Economics*, 42 (3), pp. 449-470.
- HENDERSON J.V., WANG H.G., 2007, Urbanization and city growth: The role of institutions, *Regional Science and Urban Economics*, 37 (3), pp. 283-313.
- HICKS D.A., 1987, Geo-Industrial Shifts in Advanced Metropolitan Economies, *Urban Studies*, 24 (6), pp. 460-479.
- HOCH I., 1987, City Size and US Urban Policy, *Urban Studies*, 24 (6), pp. 570-586.
- HOHENBERG P., LEES L. H., 1992, *La formation de l'Europe urbaine (1000-1950)*, Paris, PUF.

- HOOVER E. M., 1937, *Location theory and the shoe and leather industry*, Harvard University Press, Cambridge.
- HOOVER E. M., VERNON R., 1962, *Anatomy of a Metropolis*, Doubleday Anchor.
- HOTELLING H., 1929, Stability in competition, *Economic Journal*, 39, 41-57.
- HOVORKA O., 2007, *Hysteresis Behavior Patterns in Complex Systems*, Thèse de Philosophie, Drexel University, 120 p.
- HURIOT J.-M., THISSE J.-F., 2000, *Economics of cities. Theoretical perspectives*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ILLERIS S., 1989, *Services and Regions in Europe*, Avebury, Aldershot, 222 p.
- IOANNIDES Y. M., OVERMAN H. G., 2003, Zipf's law for cities : an empirical examination, *Regional Science and Urban Economics*, 33 (2), pp. 127-137.
- JACOBS J., 1969, *The Economies of Cities*, New York, Random House.
- JANSSON J.O., 2006, *The Economics of Services. Development and Policy*, Cheltenham, Edward Elgar.
- JOHANSSON B., KARLSSON, C., STOUGH R.R., (éds), 2006, *Entrepreneurship and dynamics in the knowledge economy*, London & New York, Routledge.
- JOUVAUD M., 1996, Vers une typologie des services aux entreprises selon leurs facteurs de localisation, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1996-3, pp. 597-626.
- JULEFF L., 1993a, *The implications of export base theory for the study of advanced producer services (1): location quotient analysis*, Social Science Working Paper, 9, Napier University.
- JULEFF L., 1993b, *The implications of export base theory for the study of advanced producer services (2): a case study*, Social Science Working Paper, 10, Napier University.
- JULIEN P., 1995, French towns, higher urban functions and strategic employment, *Urban Studies*, 32 (2), pp. 401-423.
- JULIEN P., 2000, Mesurer un univers urbain en expansion, *Economie et Statistiques*, 336, pp. 3-33.
- JULIEN P., 2002, Onze fonctions pour qualifier les grandes villes, *INSEE Première*, n°840.
- KARLSSON C., (éd), 2008, Introduction, in C. KARLSSON (éd.), *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar, pp. 1-19.
- KARLSSON C., JOHANSSON B., STOUGH R.R., (eds), 2005, *Industrial Clusters and Inter-firm Networks*, New Horizons in Regional Science, Cheltenham, Edward Elgar.
- KARLSSON, C., (éd), 2008, *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar.
- KEMP M. C., WAN H. Y. Jr., 1974, Hysteresis of Long Run Equilibrium from Realistic Adjustment Costs, in G. HORWIGH, P. A. SAMUELSON (éd), *Trade, Stability and Macroeconomics*, Essays in Honour of Lloyd Metzler, New York, pp. 221-242.
- KOLKO J., 2007, Agglomeration and co-agglomeration of services industries, MPRA Paper, 3362.
- KOLL-SCHRETZENMAYR M., 2007, Wo, bitte, liegt denn die Glattalstadt ? , *disP* 168, pp.5-12.
- KRUGMAN P., ELIZONDO R., 1996, Trade policy and the Third World metropolis, *Journal of Development Economics*, 49 (1), pp. 137-150.

- LACOUR C., 1999, Un renouveau de l'analyse urbaine, in L. M. BOULIANNE, P. Y. LEO et J. PHILIPPE (éds) *Services et Métropoles. Formes urbaines et changement économique*, Paris, L'Harmattan, Villes et Entreprises, pp. 7-12.
- LACOUR C., 2005, La ville et l'urbain en recherches, in C. LACOUR, E. PERRIN, N. ROUSIER (éds), *Les nouvelles frontières de l'économie urbaine*, Ministère de l'Équipement, PUCA, Paris, Editions de l'Aube, pp. 15-32.
- LACOUR C., BARATRA M., PUISSANT S., 1976, *Les aires d'attraction et d'Animation des villes moyennes d'Aquitaine*, Bordeaux, Editions Bière.
- LACOUR C., DELAMARRE E., 2005, *40 ans d'aménagement du territoire*, Paris, La Documentation Française.
- LACOUR C., GASCHET F., 2007, Les systèmes productifs urbains : des clusters aux « clusties », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 4, pp. 707-728.
- LACOUR C., PERRIN E., ROUSIER N. (éds), 2005, *Les nouvelles frontières de l'économie urbaine*, Ministère de l'Équipement, PUCA, Paris, Editions de l'Aube.
- LACOUR C., PUISSANT S. (éds), 1999, *La Métropolisation. Croissance, Diversité, Fractures*, Paris, Economica, Anthropos.
- LACOUR C., PUISSANT S., 2004, *Trajectories and changes in the United States metropolitan and non-metropolitan areas : does the size matter yet ?* Southern Regional Science Association, 43rd Annual Meeting, New Orleans, LA, March 11-13.
- LACOUR C., PUISSANT S., 2007, *Medium-Sized Cities and the Dynamics of Creative Services: An Empirical Overview*. North American Regional Science Council Conference, Savannah, November 7-10.
- LACOUR C., PUISSANT S., GAUSSIÉ N., 2003, Metropolitanization and territorial scales, *Cities*, 20 (4), pp. 253-263.
- LAJUGIE J., 1974, *Les villes moyennes*, Paris, Editions Cujas, Connaissances Economiques.
- LAYARD R., NICKELL S., JACKMAN R., 1991, *Unemployment, Macroeconomic Performance and the Labour Market*, Oxford University Press.
- LE JEANNIC T., 1997, Trente ans de périurbanisation : extension et dilution des villes, *Economie et Statistiques*, 307, pp. 21-41.
- LEE B., 2007, "Edge" or "Edgeless" Cities ? Urban spatial structure in U.S. Metropolitan Areas, 1980 to 2000, *Journal of Regional Science*, 47 (3), pp. 479-515.
- LEO P.-Y., PHILIPPE J., 1998, Tertiariation des métropoles et centralité. Une analyse de la dynamique de grandes agglomérations en France, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1, pp. 63-84.
- LEO P.-Y., PHILIPPE J., 2003, Croissance tertiaire et développement régionale en France. Tendances générales et analyse d'une région industrielle, *XIII^e Conférence Internationale du RESER, Mons, 9-10 octobre 2003*.
- LEO P.-Y., PHILIPPE J., 2005, Business Services, the New Engine of French Regional Growth, *The Service Industries Journal*, 25 (2), pp. 141-161.
- LÉO P.-Y., PHILIPPE J., 2007, Executives and Business Services : Key Factors of French Metropolitan Growth, *The Service Industries Journal*, 27 (3), pp. 215-232.

- LOHNINGER H., 1999, *Teach me data analysis*, Berlin & Tokyo, Springer-Verlag.
- LUNG Y., RALLET A., TORRE A., 1999, Connaissances et proximité géographique dans les processus d'innovation, *Géographie, Economie, Société*, 1 (2), pp. 281-306.
- MANGIN D., 2004, *La ville Franchisée. Forme et structure de la ville contemporaine*, Paris, Editions de la Villette.
- MARKUSEN A., LEE Y., DiGIOVANNI S. (éds), 1999, *Second Tier city : rapid growth beyond the metropolis*, Minneapolis, University of Minneapolis Press.
- MARKUSEN A., SCHROCK G., 2006a, The Distinctive City : Divergent Patterns in Growth, Hierarchy and Specialisation, *Urban Studies*, 43 (8), pp.1301-1323.
- MARKUSEN A., SCHROCK G., 2006b, The Artistic Dividend : Urban Artistic Specialisation and Economic development Implications, *Urban Studies*, 43 (10), pp.1661-1686.
- MARSHALL A., 1890, *The principles of Economics*, New York, MacMillan.
- MARTIN R., SIMMIE J., 2008, The theoretical bases of urban competitiveness : does proximity matter ? *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 3, pp. 333-351.
- MAY N., 1994, Introduction, in J. BONAMY et N. MAY, *Services et mutations urbaines*, Paris, Anthropos, pp. 3-14.
- MCCANN P., 2008, Agglomeration economics, in C. KARLSSON (éd.), *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar, pp. 23-38.
- MILES S., 2006, Small cities-big ideas, in D. BELL, M. JAYNE (éds), *Small Cities. Urban experience beyond the metropolis*, Abingdon & Oxon, Routledge, pp. 232-243.
- MOYART L., 2006, Le rôle des services aux entreprises dans le développement régional : quelles leçons en tirer pour les villes moyennes en Belgique ?, in C. GALLOUJ, F. LELOUP, B. MERENNE-SCHOUMAKER, L. MOYART (éds), *Services aux entreprises et développement régional. Bilan et perspectives*, Bruxelles, Editions De Boeck Université, pp. 161-187.
- NIEL X., OKHAM M., 2007, Les ressorts de l'économie des services : dynamique propre et externalisation, *INSEE Première*, 1163, Novembre 2007.
- NOYELLE J., 1994, Services et mutations urbaines aux Etats-Unis, in J. BONAMY et N. MAY, *Services et mutations urbaines*, Paris, Anthropos, pp. 219-238.
- NOYELLE T. J., STANBACK T. M., 1983, *The Economic Transformation of American Cities*, Totowa, Allanheld and Rowman.
- PARR J.B., 2007, Spatial Definitions of the City, *Urban Studies*, 44 (2), pp. 381-392.
- PARR J.B., 2008, Administrative spatial structure : a note on an alternative approach, *The Annals of Regional Science*, 41 (1), pp. 141-151.
- PAULUS F., 2003, La structure économique du système des villes en 1999, in D. PUMAIN, M.-F. MATTEI (éds), *Données Urbaines IV*, Paris, Economica, Anthropos, pp. 341-355.
- PAULUS F., PUMAIN D., 2002, Répartition de la croissance dans les systèmes des villes françaises, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1, pp. 35-48.
- PECQUEUR B., GUMUCHIAN H., (éds), 2007, *La ressource territoriale*, Paris, Economica.
- PERES S., 2007, *La vigne et la ville. Forme urbaine et usage des sols*, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Montesquieu-Bordeaux IV.

- PEREZ-MAQUEO O., INTRALAWAN A., MARTINEZ M. L., 2008, Coastal disasters from the perspective of ecological economics, *Ecological Economics*, 63 (2-3), pp. 273-284.
- PHELPS E. S., 1972, *Inflation Policy and Unemployment Theory. The Cost Benefit Approach to Monetary Planning*, London.
- PITTE J.-R., 1996, La carte universitaire et les villes, in D. PUMAIN, F. GODARD (éds), *Données Urbaines I*, Paris, Economica, Anthropos, pp.257-263.
- POLENSKE K.R., 2008, Clustering in space versus dispersing over space, in C. KARLSSON (éd.), *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar, pp. 133-149..
- POLESE M., SHEARMUR R., 2007, La stabilité des modèles de localisation industrielle. Une analyse pour soixante et onze secteurs d'activité économique, Canada 1971-2001, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 4, pp. 677-706.
- POLESE M., SHEARMUR, R., 2005, *Economie urbaine et régionale. Introduction à la géographie économique*, Paris, Economica.
- POPE P. T., WEBSTER J. T., 1972, The use of an F-statistic in stepwise regression procedures, *Technometrics*, 14 (2), pp. 327-340.
- PORTER M.E., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*, Londres, MacMillan Press.
- POUYANNE G., 2005, Etalement et mobilité quotidienne à la recherche d'une forme urbaine « soutenable », in C. LACOUR, E. PERRIN, N. ROUSIER (éds), *Les nouvelles frontières de l'économie urbaine*, Ministère de l'Équipement, PUCA, Paris, Editions de l'Aube, pp. 55-67.
- PUISSANT S., 1974, Etude des villes d'Aquitaine, *Revue Economique du Sud-Ouest*, n°1 et n°2.
- PUMAIN D. (éd.), 2006, *Hierarchy in Natural and Social Sciences*, Methodos Series, 3, Springer Verlag.
- PUMAIN D., 1982, *La dynamique des villes*, Paris, Economica, 231 p.
- PUMAIN D., 1994, *La modélisation des réseaux urbains*, Paris, G. D. R. Réseaux.
- PUMAIN D., GODARD F. (éd.), 1996, *Données Urbaines I*, Paris, Economica, Anthropos
- PUMAIN D., MATTEI M.-F. (éd.), 2003, *Données Urbaines IV*, Paris, Economica, Anthropos.
- PUMAIN D., MORICONI-EBRARD F., 1997, City Size Distribution and Metropolisation, *Geojournal*, 43 (4), pp. 307-314.
- PUMAIN D., ROBIC M.C., 1996, Théoriser la ville, in P. H. DERYCKE, J. M. HURIOT, D. PUMAIN (éds), *Penser la Ville. Théories et modèles*, Paris, Anthropos, Collection Villes, pp. 107-161.
- PUMAIN D., SAINT-JULIEN T., 1996, Evolution des spécialisation urbaines et cycles d'innovation, in D. PUMAIN, F. GODARD (éd.), *Données Urbaines I*, Paris, Economica, Anthropos, pp. 247-255.
- PUMAIN D., SAINT-JULIEN T., 2001, *Les interactions spatiales*, Paris, Armand Colin, Cursus Géographie.
- RACINE J. B., 1999, Entre logique de concentration et logique d'éclatement : la ville ordinaire en transition, in N. COMMERÇON et P. GEORGE (éds), *Villes de transition*, Paris, Anthropos, pp. 203-217.
- RALLET A., TORRE A., 2005, Proximity and localisation, *Regional Studies*, 39 (1), pp. 47-59.

- RALLET A., TORRE A., 2007, *La proximité à l'épreuve des technologies de communication*, Paris, L'Harmattan, Géographies en Liberté.
- RESER, 1998, *Services et métropoles, formes urbaines et changement économique*, Paris, L'Harmattan.
- RICHARDSON H. W., 1972, Optimality in city size, systems of cities and urban policy : a sceptic's view, *Urban Studies*, 9 (1), pp. 29-48.
- ROMER P., 1986, Increasing returns and Long Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94 (5), pp. 1002-1037.
- ROUSIER N., PERRIN E., 2005, Du développement économique à l'aménagement urbain in C. LACOUR, E. PERRIN, N. ROUSIER (éds), *Les nouvelles frontières de l'économie urbaine*, Ministère de l'Équipement, PUCA, Paris, Editions de l'Aube, pp. 33-51.
- SACHS J. D., 1986, High Unemployment in Europe: Diagnosis and Policy Implications, *NBER Working Paper Series*, 1830, Cambridge.
- SAINT-JULIEN T., SABATIER L.-M., 1996, La diffusion des services aux entreprises dans le réseau des villes françaises, *Économie et Statistique*, 294-295, pp.153-163.
- SALOMON C., 2005, *La ville mal aimée. Représentations anti-urbaines et aménagement du territoire en Suisse : analyse, comparaisons, évolution*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- SASSEN S., 2001, *The Global City, New York, London, Tokyo*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press, Second Edition.
- SCOTT A. J., 1988, Flexible production systems and regional development. The rise of new industrial spaces in North America and Western Europe, *International Journal of Urban and Regional Research*, 12 (2), pp. 171-186.
- SIEVERT T., 1997, Zwischenstadt, zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land *Bauwelt Fundamente*, 118, Braunschweig.
- SINGER H.W., 1936, The "courbe des populations": a parallel to Pareto's Law, *Economic Journal*, 46 (182), pp. 254-263.
- STORPER M., MANVILLE M., 2006, Behaviour, Preferences and Cities : Urban theory and Urban Resurgence, *Urban Studies*, 43 (8), pp.1247-1274.
- TAPSCOTT D., WILLIAMS A. D., 2006, *Wikinomics: how mass collaboration changes everything*, New York, Penguin Books.
- TAYLOR P.J., WALKER D.R.F, CATALANO G., HOYLER M., 2002, Diversity and power in the world city network, *Cities*, 19 (4), pp. 231-241.
- THISSE J.-F., YPERSELE T., 1999, Métropoles et concurrence territoriale, *Economie et Statistiques*, 326-327, pp. 19-30.
- TRIPPL M., TÖDTLING F., 2008, Cluster renewal in old industrial regions : continuity or radical change ? in C. KARLSSON (éd.), *Handbook of Research on Cluster Theory*, Cheltenham & Northampton, Edward Elgar, pp. 203-218.
- URBAN STUDIES, 2006, 43 (8), *Resurgent cities*, numéro dirigé par P. Cheshire
- VELTZ P., 1996, *Mondialisation, villes et territoires. L'économie d'archipel*, Paris, PUF.

- WILKINSON L., DALALL G. E., 1981, Tests of significance in forward selection regression with an F-to-enter stopping rule, *Technometrics*, 23 (4), pp. 377-380.
- WILLIAMSON O. E., 1985, *The economic institutions of capitalism*, New York & Londres, The Free Press.
- Van WINDEN W., van den BERG L., POL P., 2007, European Cities in the Knowledge Economy : Towards a Typology, *Urban Studies*, 44 (3), pp. 525-549.
- ZIPF G., 1949, *Human behavior and the principle of last effort*, Cambridge, MA., Addison Wesley.
- ZIPF G.K., 1941, *National Unity and Disunity*, Bloomington (Indiana), Bloomington Principia Press.
- ZIPF G.K., 1949, *Human Behaviour and the Principle of Least Effort*, Cambridge, Addison Wesley.
- ZULIANI J.-M., 2003, Les villes moyennes du Grand Sud-Ouest français et les services aux entreprises : entre résistance à la métropolisation et marquage sectoriel, *XIII^e Conférence Internationale du RESER, Mons, 9-10 octobre 2003*.

LISTE DES FIGURES, ENCADRÉS, GRAPHIQUES & TABLEAUX

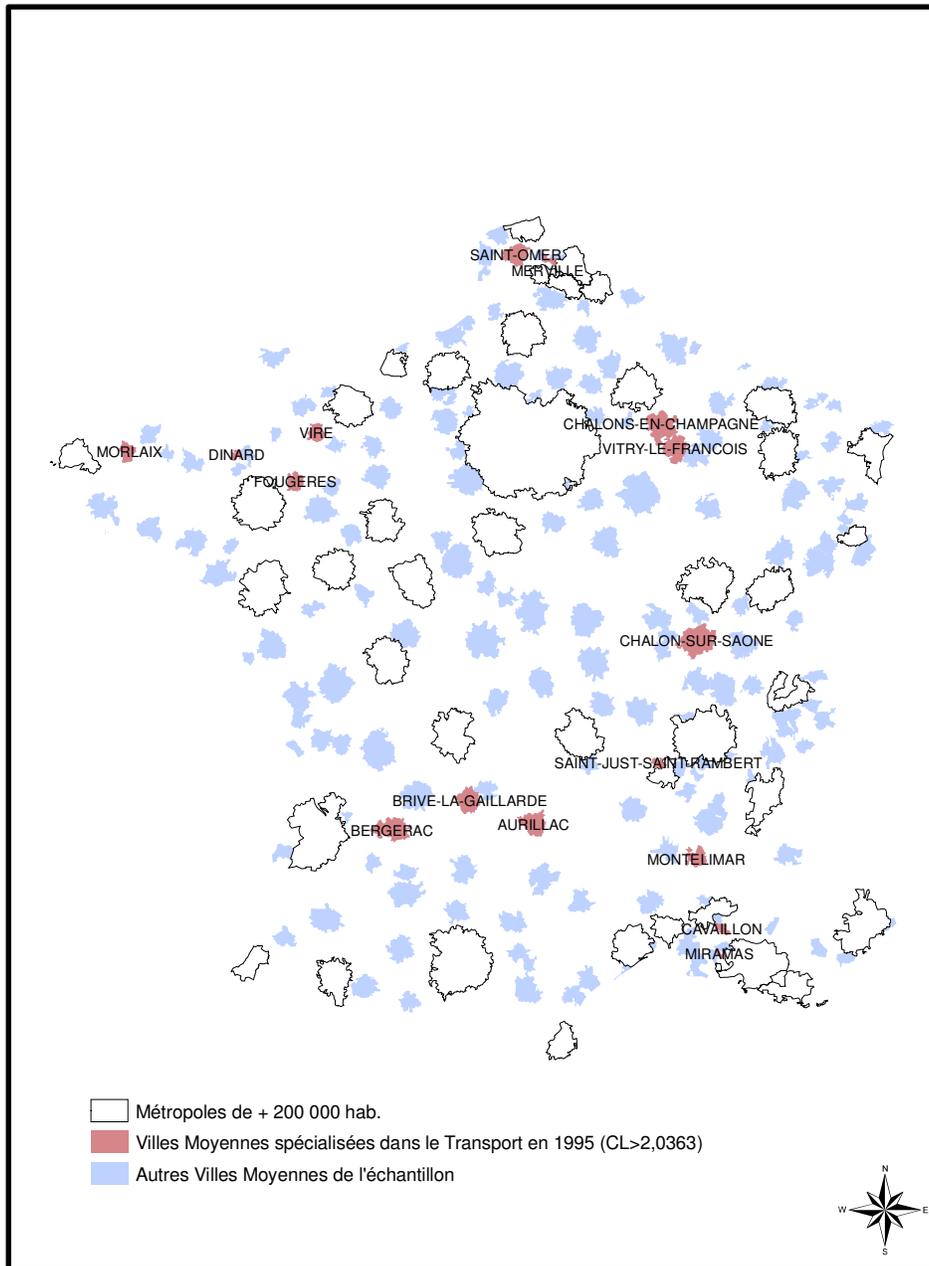
Figure 1. La tentation du "saut métropolitain" _____	24
Figure 2. « Local buzz » et « Global Pipelines » _____	27
Figure 3. Les différents types de relations économiques localisées centrées autour des villes moyennes _____	60
Figure 4. Figuration du modèle des interdépendances spatio-sectorielles _____	61
Figure 5. Cercle de corrélations de l'ACP (1° et 2° axes factoriel) _____	73
Figure 6. Position des 182 individus sur le premier plan factoriel (CAH) _____	75
Figure 7. Les 5 interdépendances hiérarchiques simples _____	76
Figure 8. Deux cas particuliers d'interdépendance hiérarchique simple _____	77
Figure 9. "Mutation" d'une interdépendance simple entre 1995 et 2005 : de hiérarchique à interne _____	78
Figure 10. Réseau de synergie : Matériel Informatique et Services Informatiques _____	78
Figure 11. Deux réseaux de complémentarité réticulaire _____	79
Figure 12. Concurrence intrasectorielle réticularisée pour 3 Services aux Entreprises _____	80
Figure 13. Complémentarité et substituabilité aux niveaux réticulaire et interne _____	81
Figure 14. Substituabilité à deux niveaux: hiérarchique et réticulaire _____	81
Figure 15. Les 4 cas d'essaimage concentré _____	82
Figure 16. Double complémentarité hiérarchique et réticularisée _____	83
Figure 17. Le "phagocytage" entre Services Financiers et Ingénierie _____	84
Figure 18. "Mutation" de l'interdépendance entre Mise à Disposition de Personnel et Services Divers _____	84
Figure 19. "Mutation" de l'interdépendance entre Sécurité & Nettoyage et Mise à Disposition de Personnel _____	85
Figure 20. Interdépendance complexe et "mutante" entre Gestion & Comptabilité, Mise à Disposition de Personnel et Location _____	86

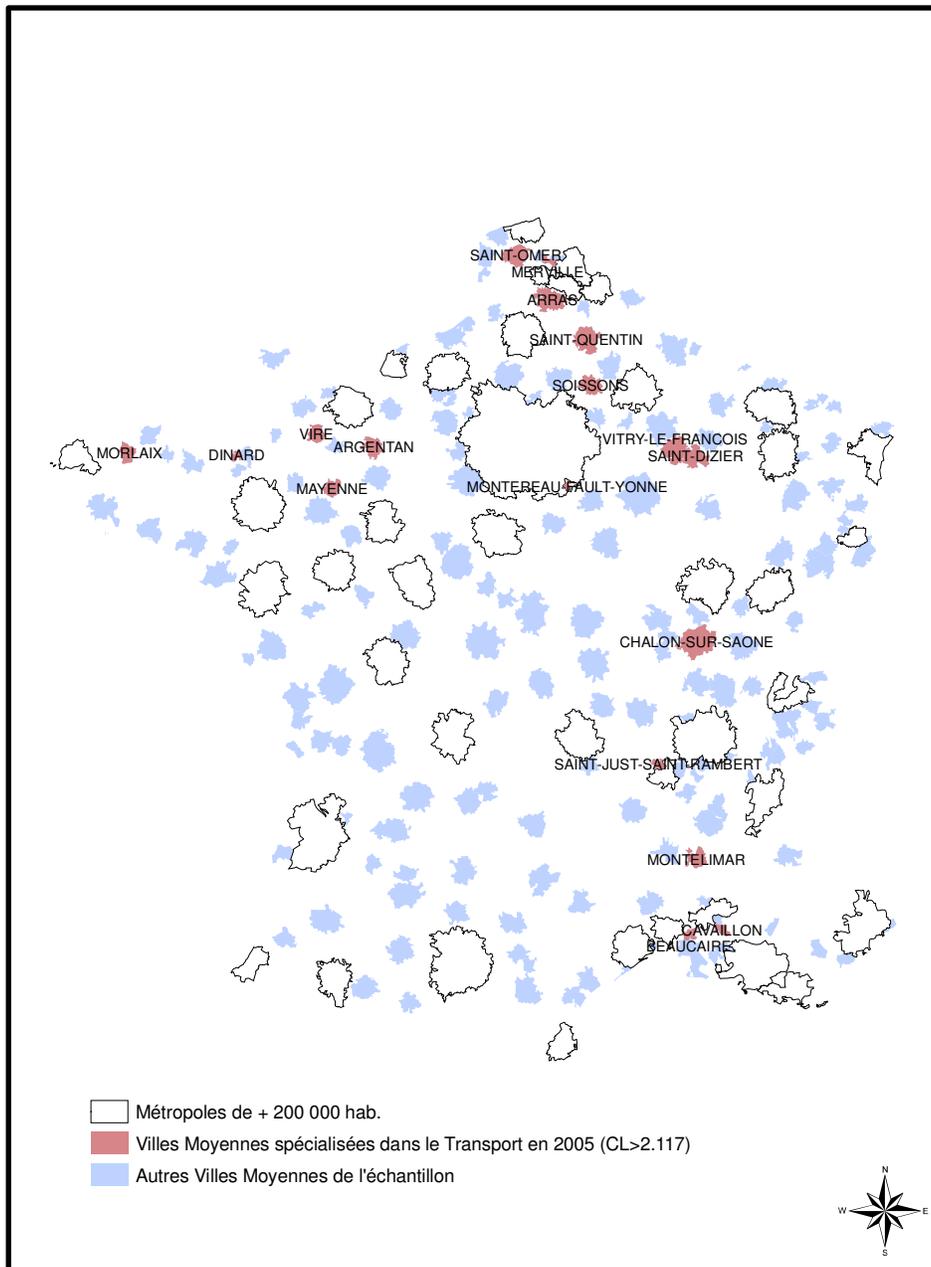
Encadré 1. Les 5 fonctions essentielles des Villes Moyennes _____	15
Encadré 2. Les 10 hypothèses de départ de la recherche _____	28
Encadré 3. Le Zonage en Aires Urbaines _____	39
Encadré 4. La Théorie des Coûts de Transaction Spatialisée _____	47
Encadré 5. La multicollinéarité dans les régressions par les MCO _____	63
Encadré 6. La loi rang-taille _____	95
Graphique 1. Illustration du mécanisme d'hystérèse transposé aux services aux entreprises ____	90
Graphique 2. Hystérèse de l'emploi dans les SAE : le cas des Services Financiers _____	91
Graphique 3. Hystérèse de l'emploi dans les services aux entreprises : le cas de la Sécurité & Nettoyage _____	92
Graphique 4. Dynamique comparée de l'emploi par groupes de services aux entreprises (1. Services Financiers ; 2. Mise à Disposition de Personnel ; 3. Sécurité & Nettoyage) entre métropoles et villes moyennes : l'exemple d'Agen, Paris, Lyon et Bordeaux _____	93
Graphique 5. Loi rang-taille appliquée aux services aux entreprises des villes moyennes _____	96
Graphique 6. Dynamique des services aux entreprises par taille d'aires urbaines (1993 et 2005) _____	97
Graphique 7. Loi rang-taille appliquée à la catégorie Mise à Disposition de Personnel _____	99
Graphique 8. Loi rang-taille appliquée à la catégorie services Juridiques _____	100
Graphique 9. Loi rang-taille appliquée à la catégorie Services Financiers _____	100
Graphique 10. Croissance de l'emploi dans les services aux entreprises et modification de la hiérarchie des aires urbaines _____	101
Graphique 11. Dynamique du groupe Mise à Disposition de Personnel _____	104
Graphique 12. Dynamique du groupe Services Financiers _____	104
Graphique 13. Dynamique du groupe Sécurité & Nettoyage _____	105
Graphique 14. Effets d'hystérèse de la mise à disposition du personnel : Auch _____	107
Graphique 15. Effets d'hystérèse et ajustement constant à l'emploi : Mont-de-Marsan ____	108
Graphique 16. Effets d'hystérèse et décroissance de l'emploi : Béziers _____	109
Graphique 17. Absence d'effets d'hystérèse, le cas d'Angoulême _____	109

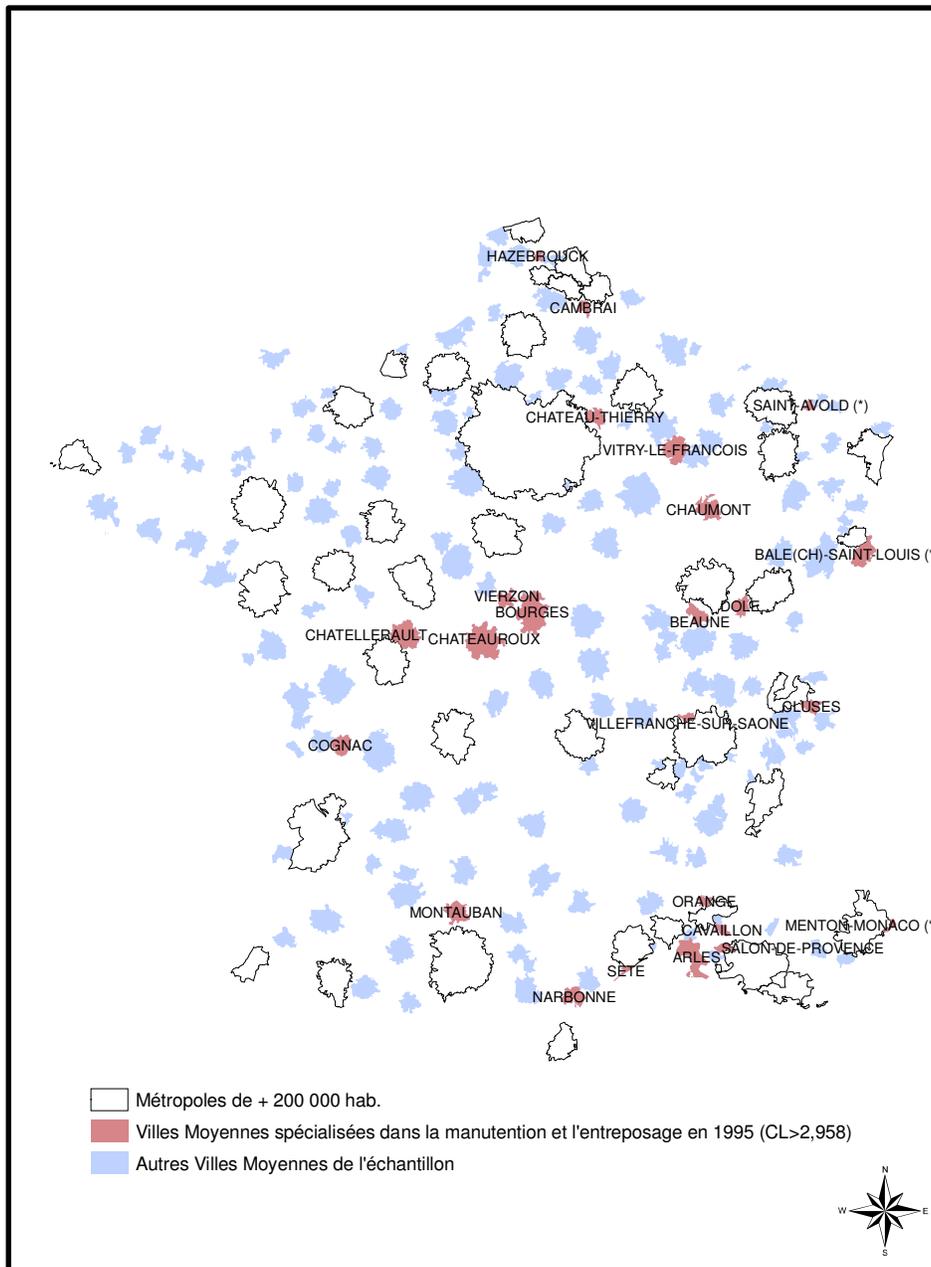
Tableau 1. Les Villes Moyennes en 1974 et en 2008 _____	14
Tableau 2. Les liens entre les Villes Moyennes et les Services aux Entreprises _____	22
Tableau 3. Typologie des interdépendances spatio-sectorielles _____	66
Tableau 4. Typologie des services aux entreprises dans les villes moyennes _____	102
Tableau 5. Structure de la hiérarchie urbaine française _____	115
Tableau 6. Distribution de la population urbaine par taille d'aires urbaines, en % (1962-1999)	116
Tableau 7. Taux de croissance urbaine selon la taille des aires urbaines (1962-1999) _____	117
Tableau 8. Distribution des emplois selon la taille des aires urbaines, 1990-1999 _____	129
Tableau 9. Evolution des emplois selon la taille des aires urbaines 1990-1999 _____	130
Tableau 10. Structure des emplois métropolitains supérieurs selon la taille des aires urbaines, 1990-1999 _____	131
Tableau 11. Quotients de localisation des FMS, par taille d'aires urbaines, 1990-1999 _____	132
Tableau 12. Evolution des structures de l'emploi métropolitain selon la taille des aires urbaines (1990-1999) _____	134
Tableau 13. Rythmes de croissance de l'emploi métropolitain selon la taille des aires urbaines (1990-1999) _____	135
Tableau 14. Formes de la progression des porteurs de talents dans les aires urbaines de dimension moyenne _____	137
Tableau 15. Localisation des porteurs de talents dans les villes moyennes, par région (1999) _	140
Tableau 16. Des niches de talents dans les aires urbaines de taille moyenne (exemples, 1999)_	142
Tableau 17. Niches de talents et réseaux urbains (exemples) _____	143

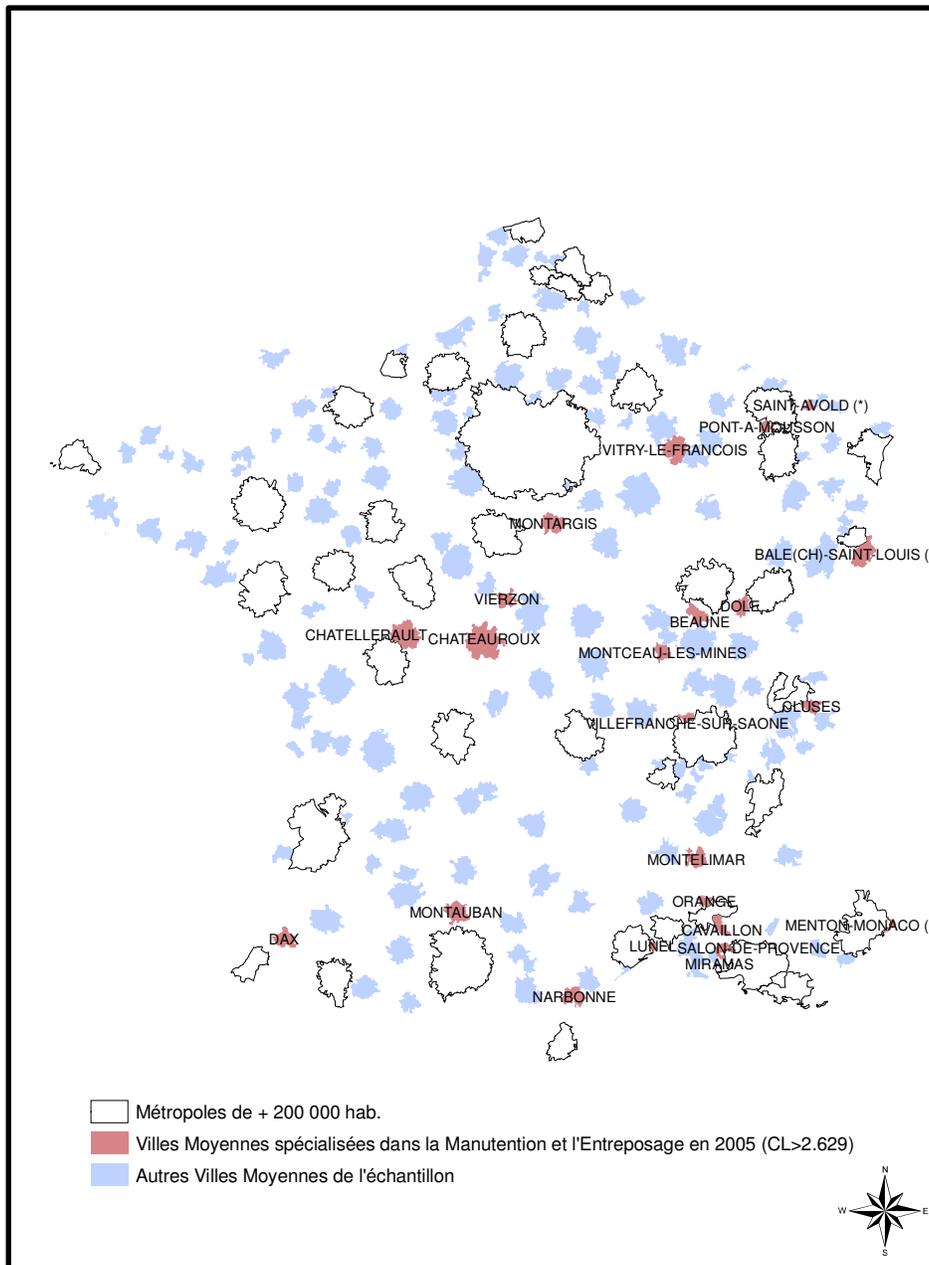
CAHIER DE CARTES

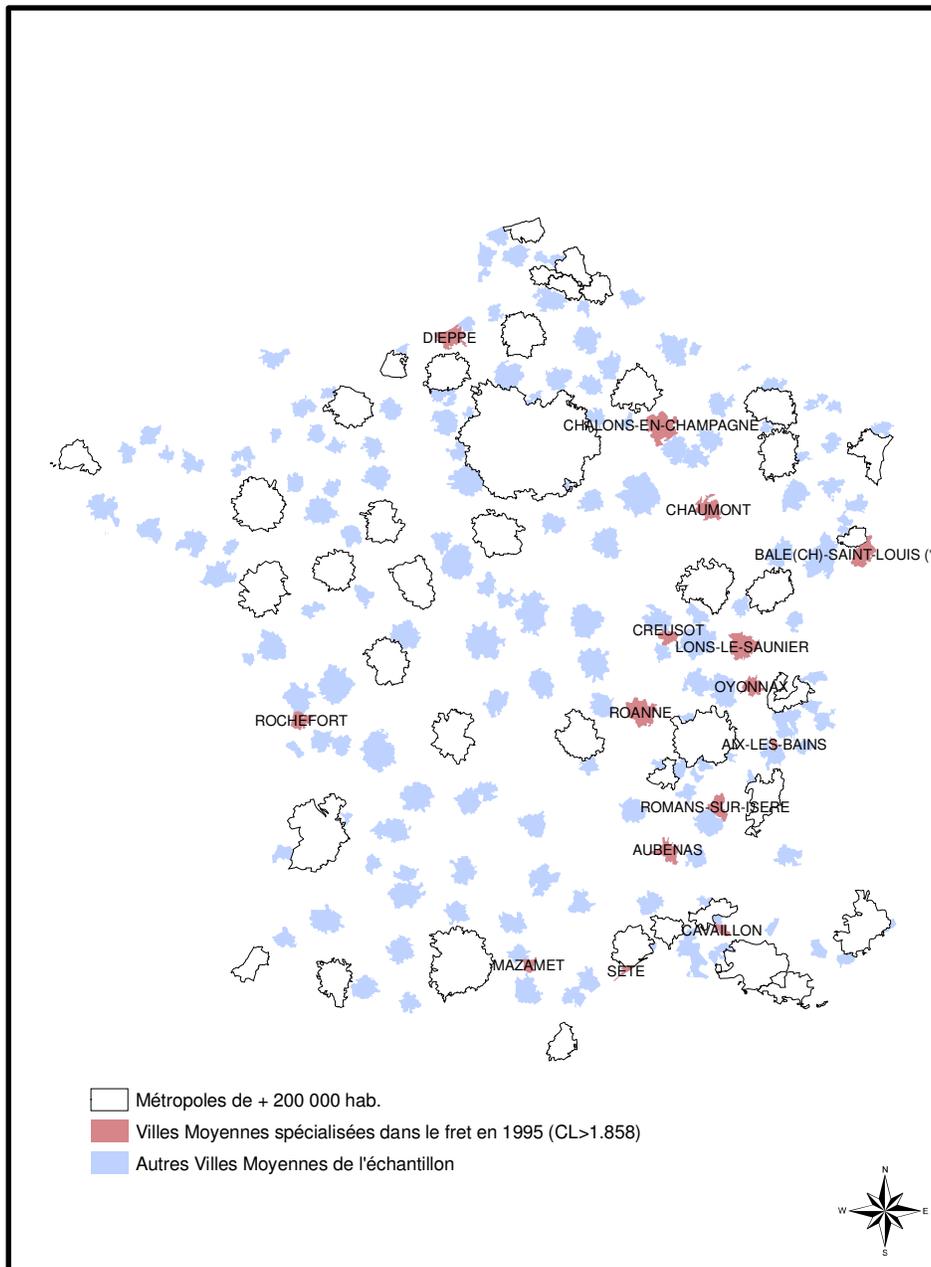
1. Cartes des spécialisations servicielles

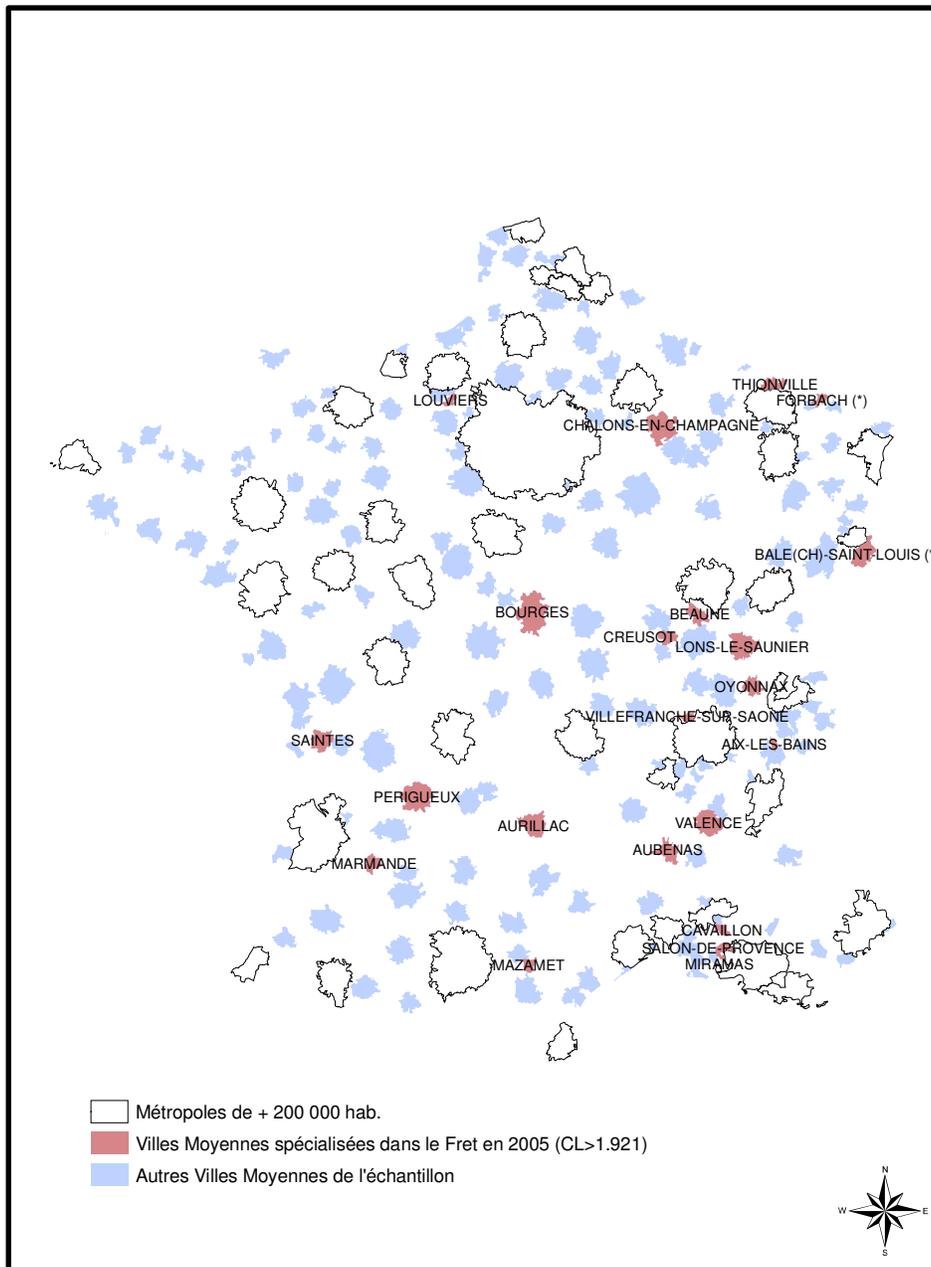


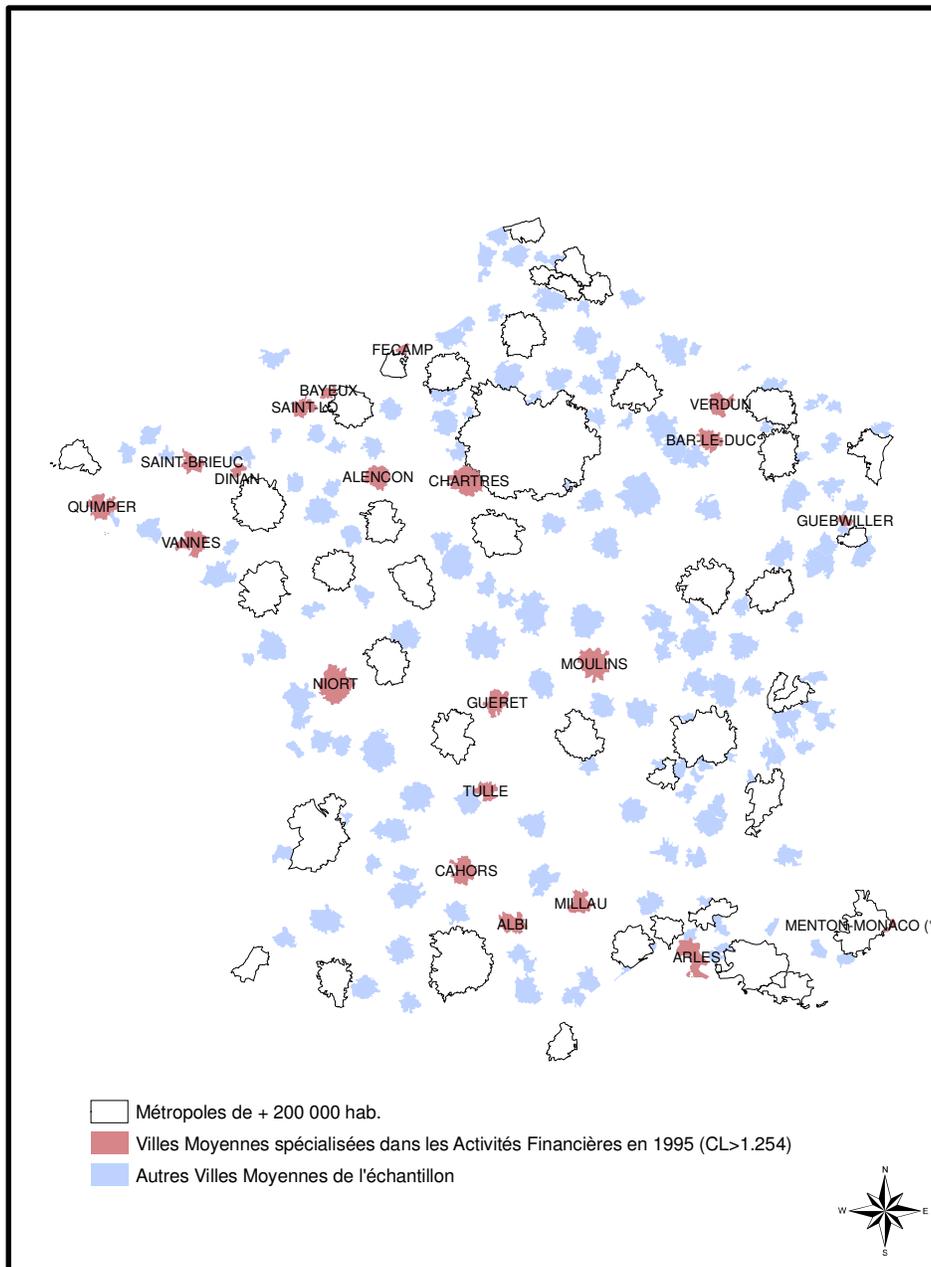


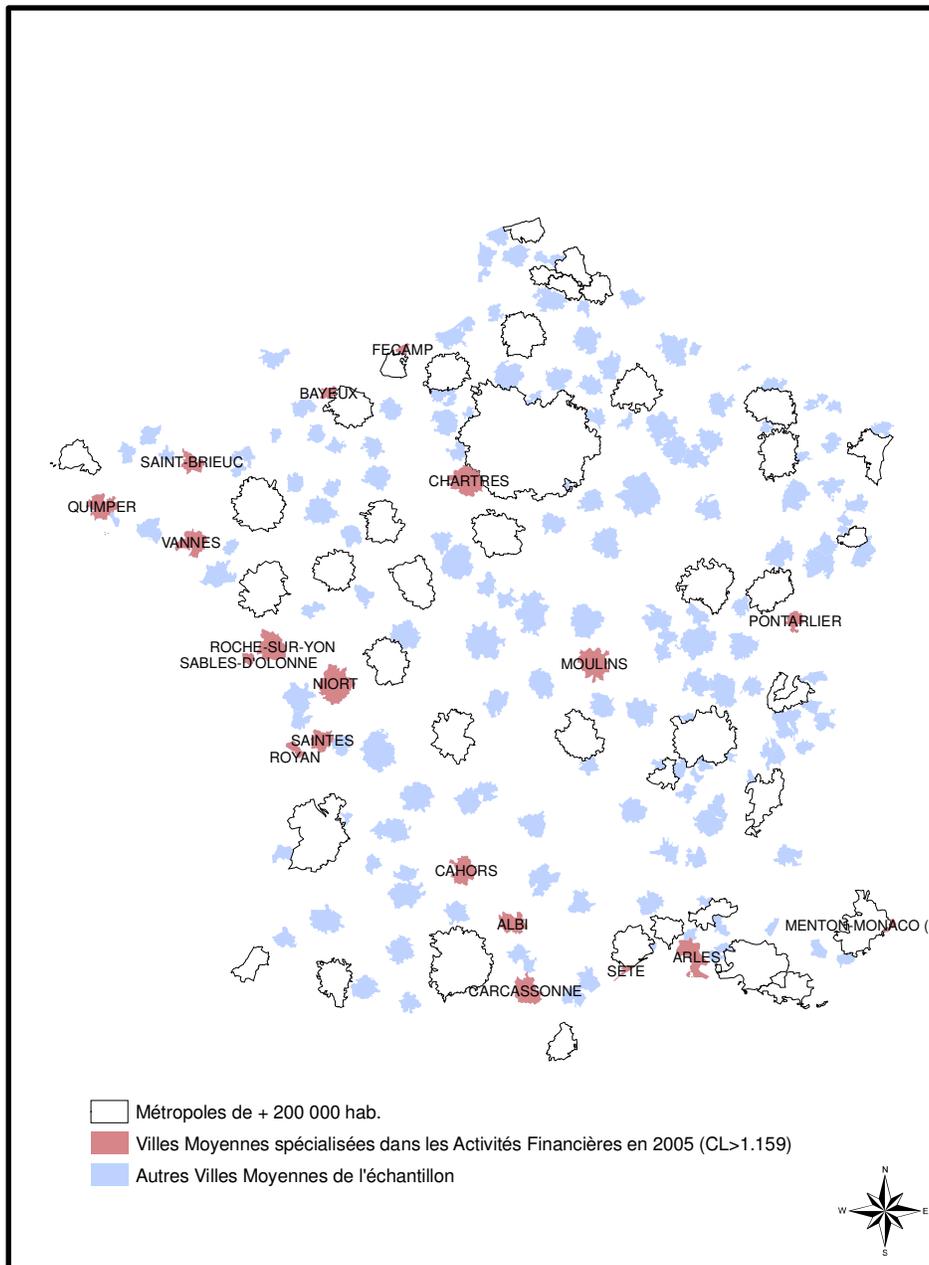


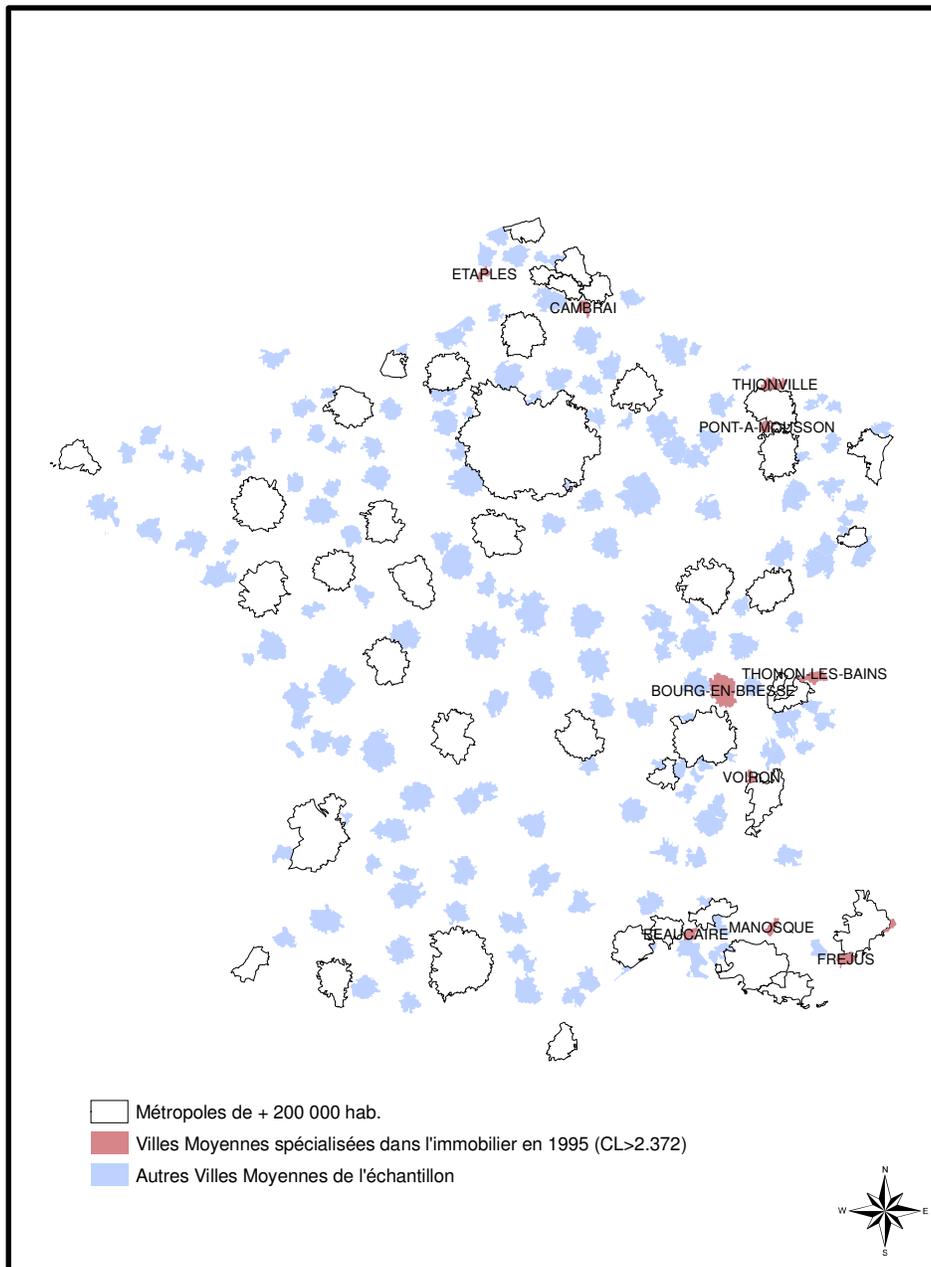


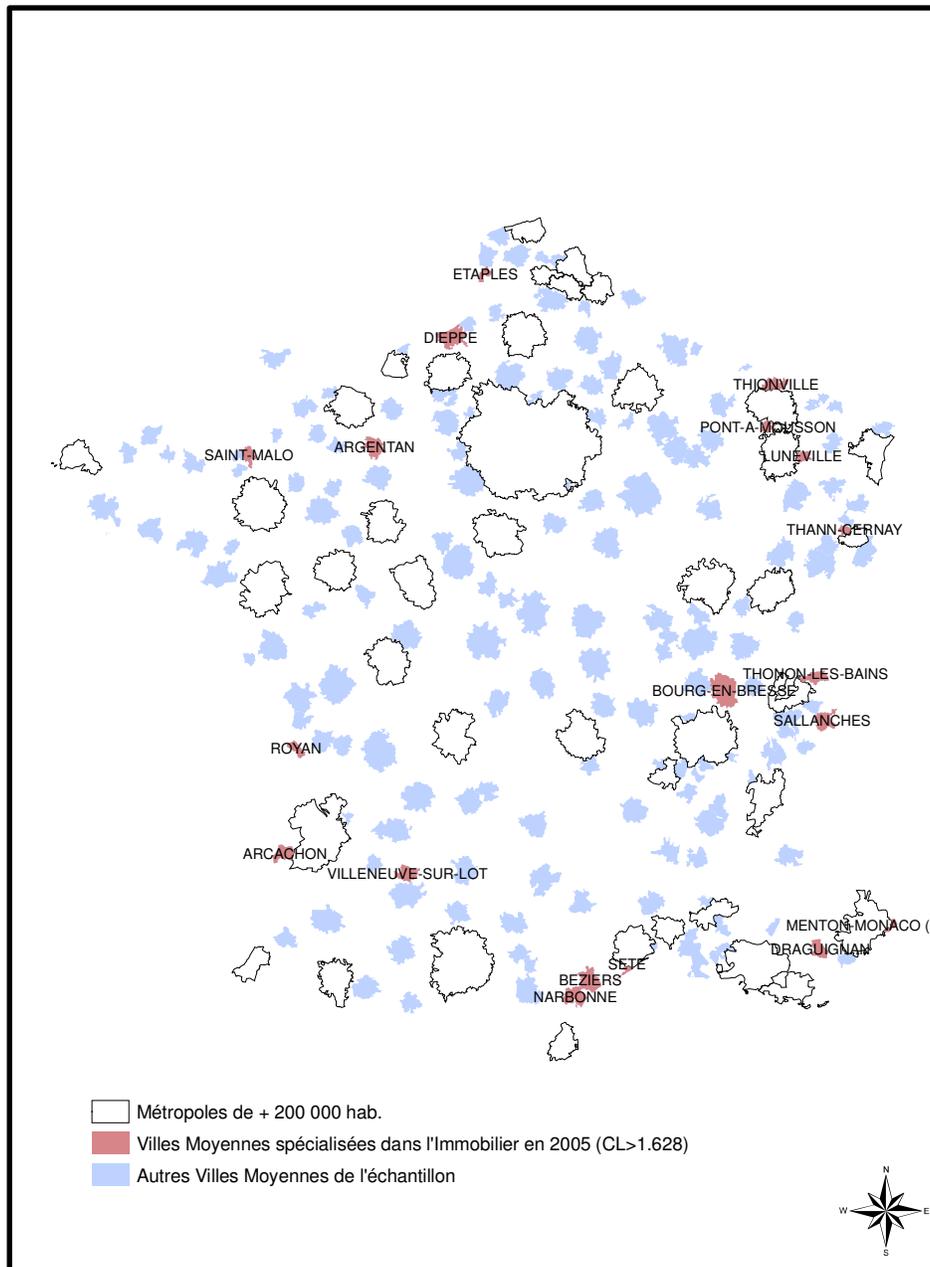


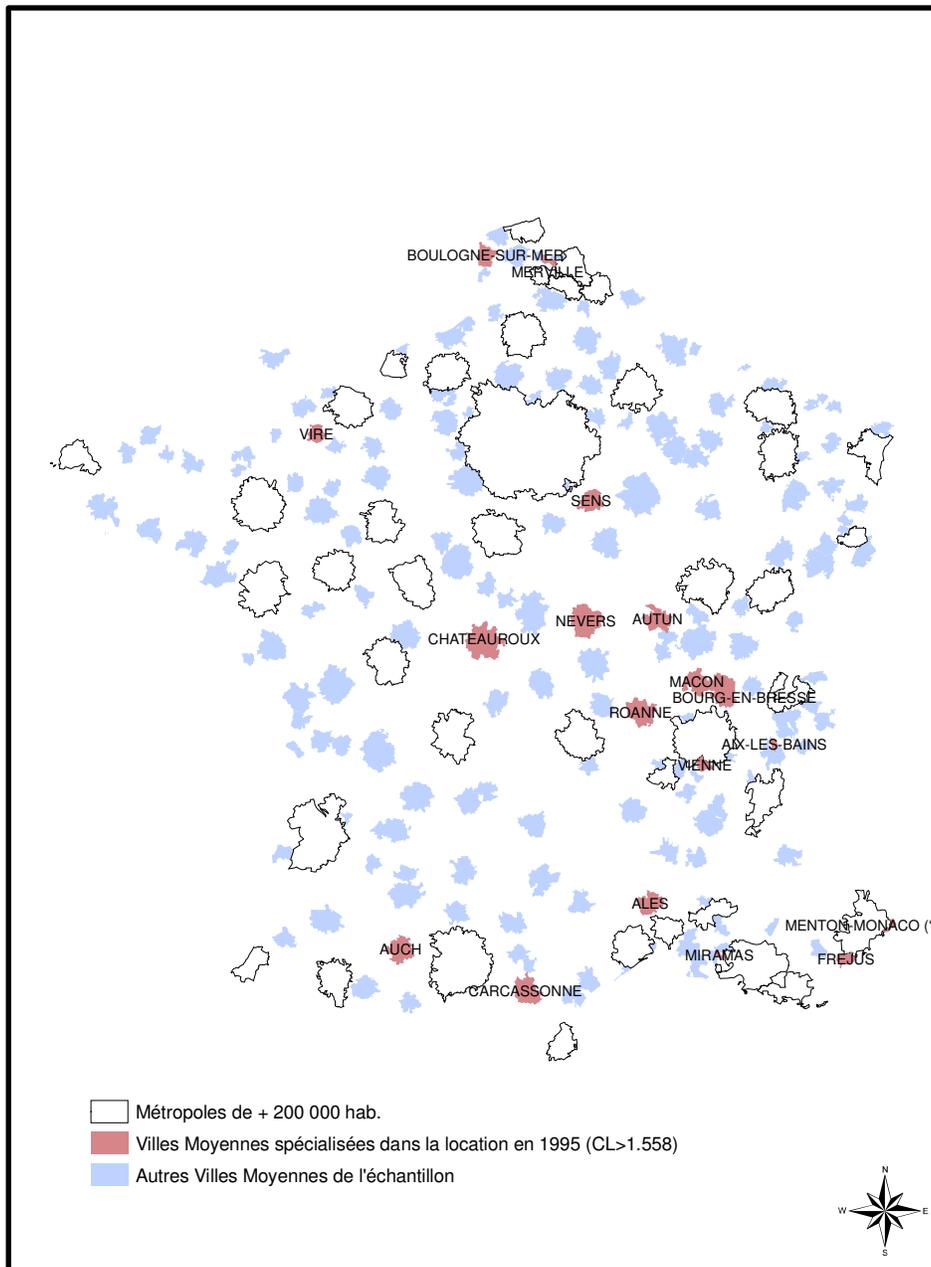


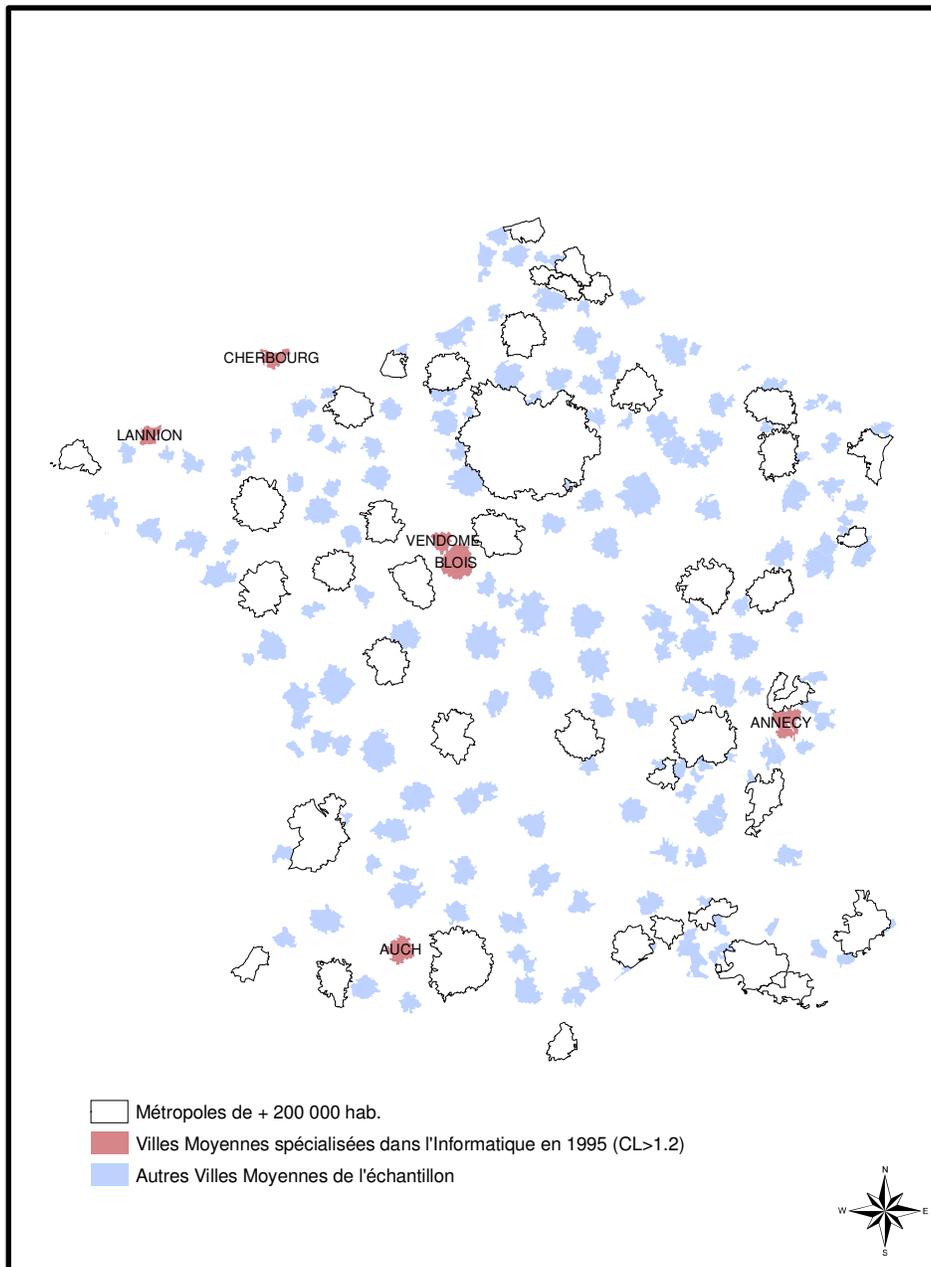


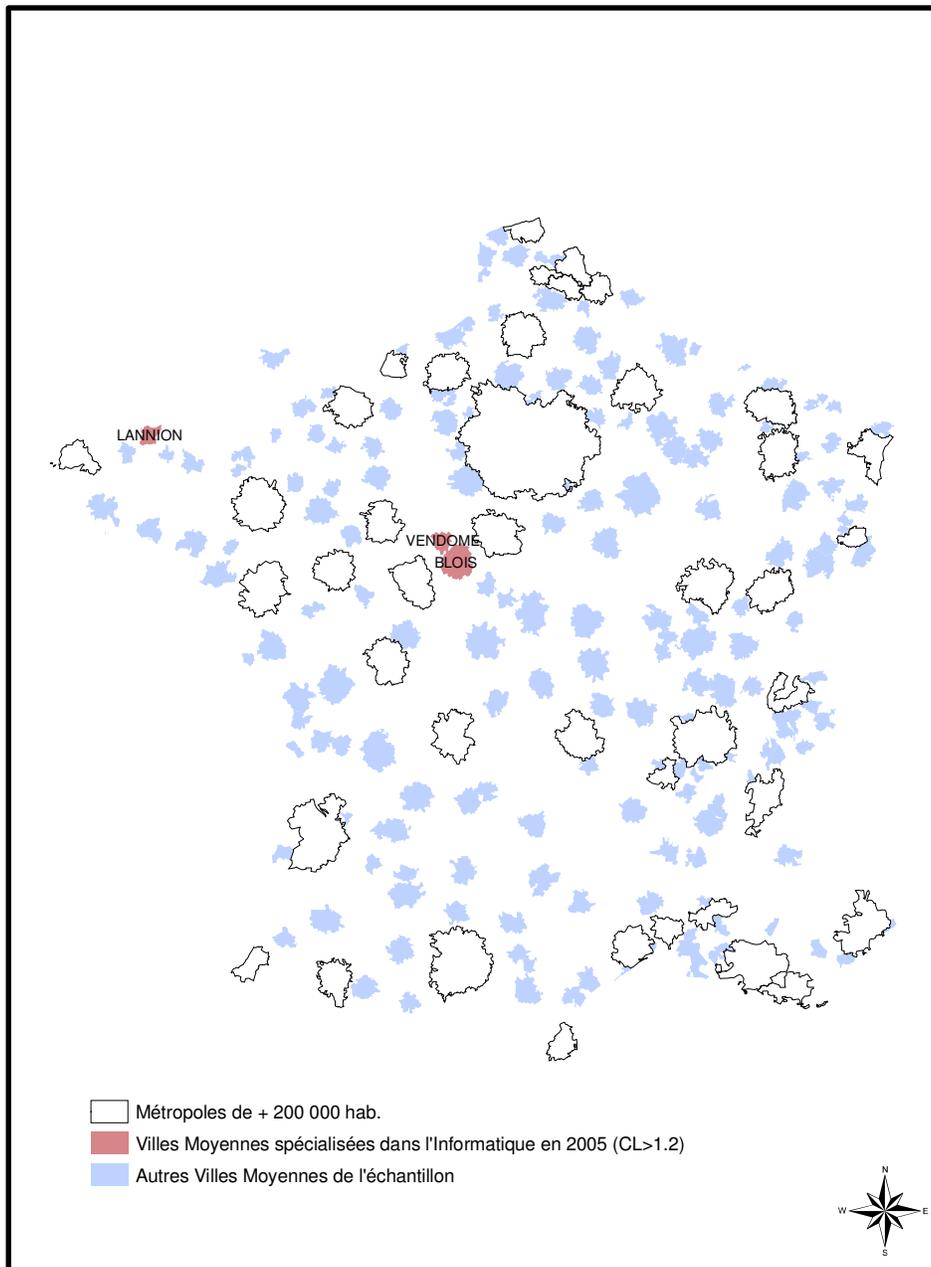


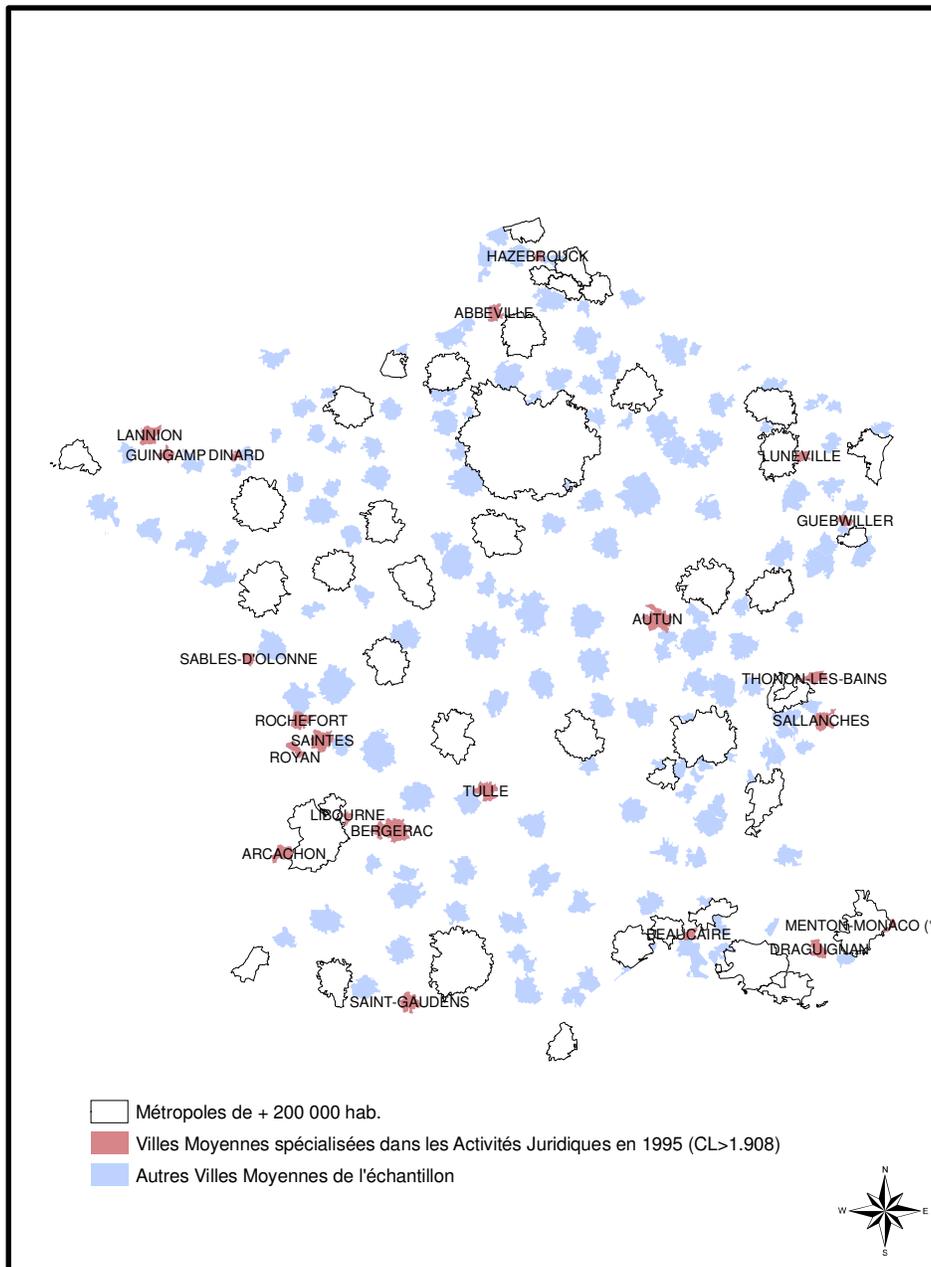


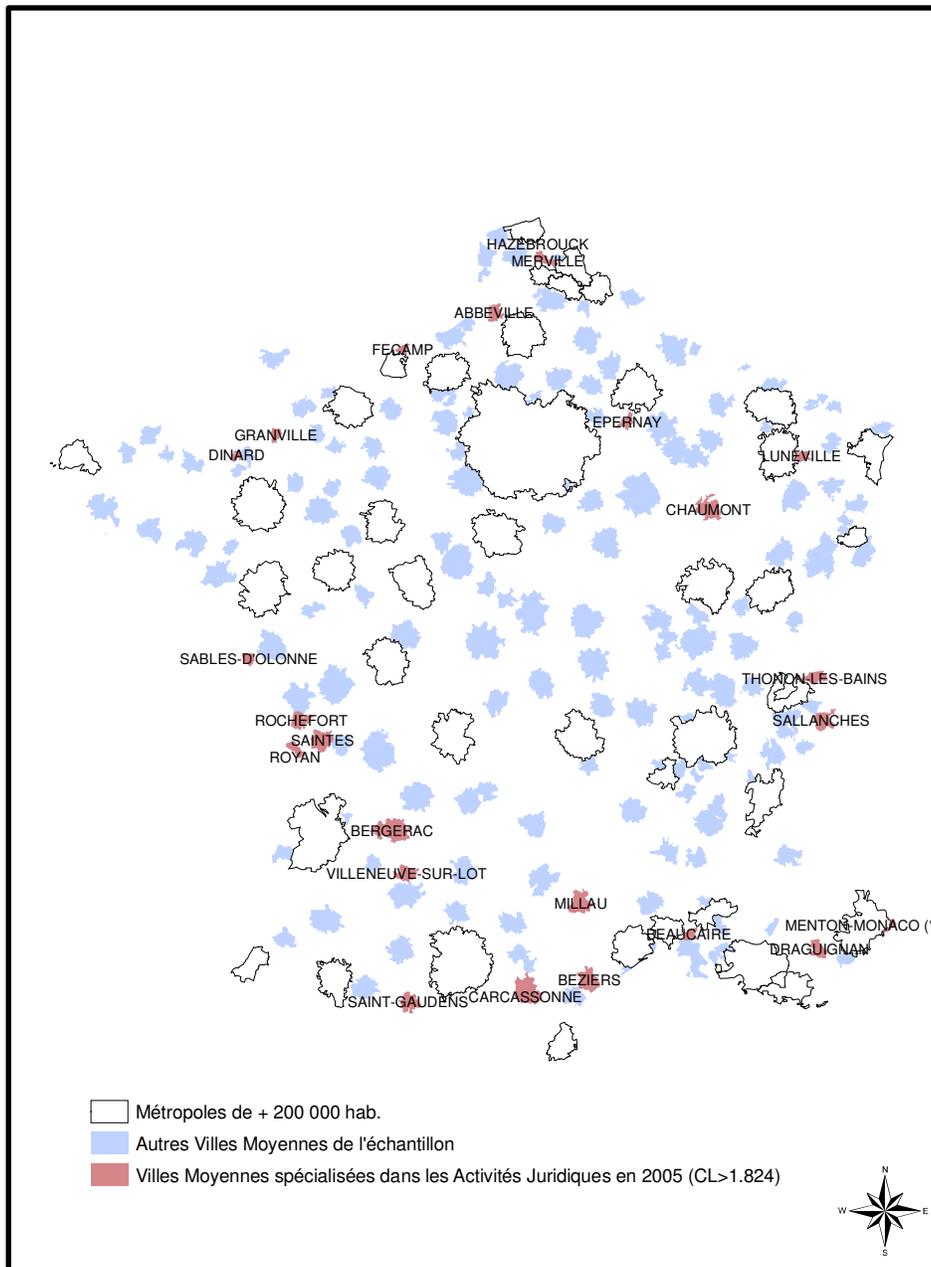


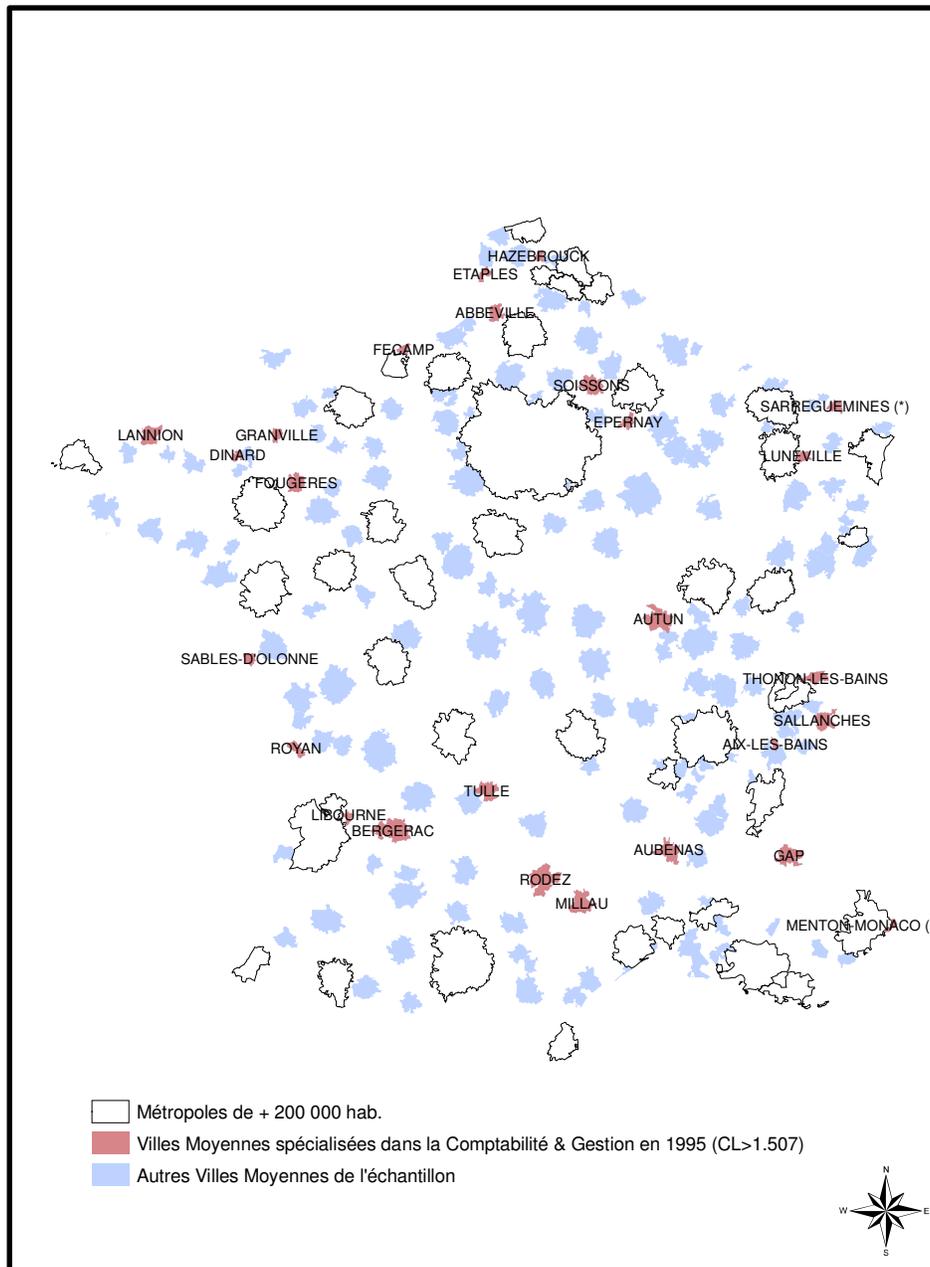


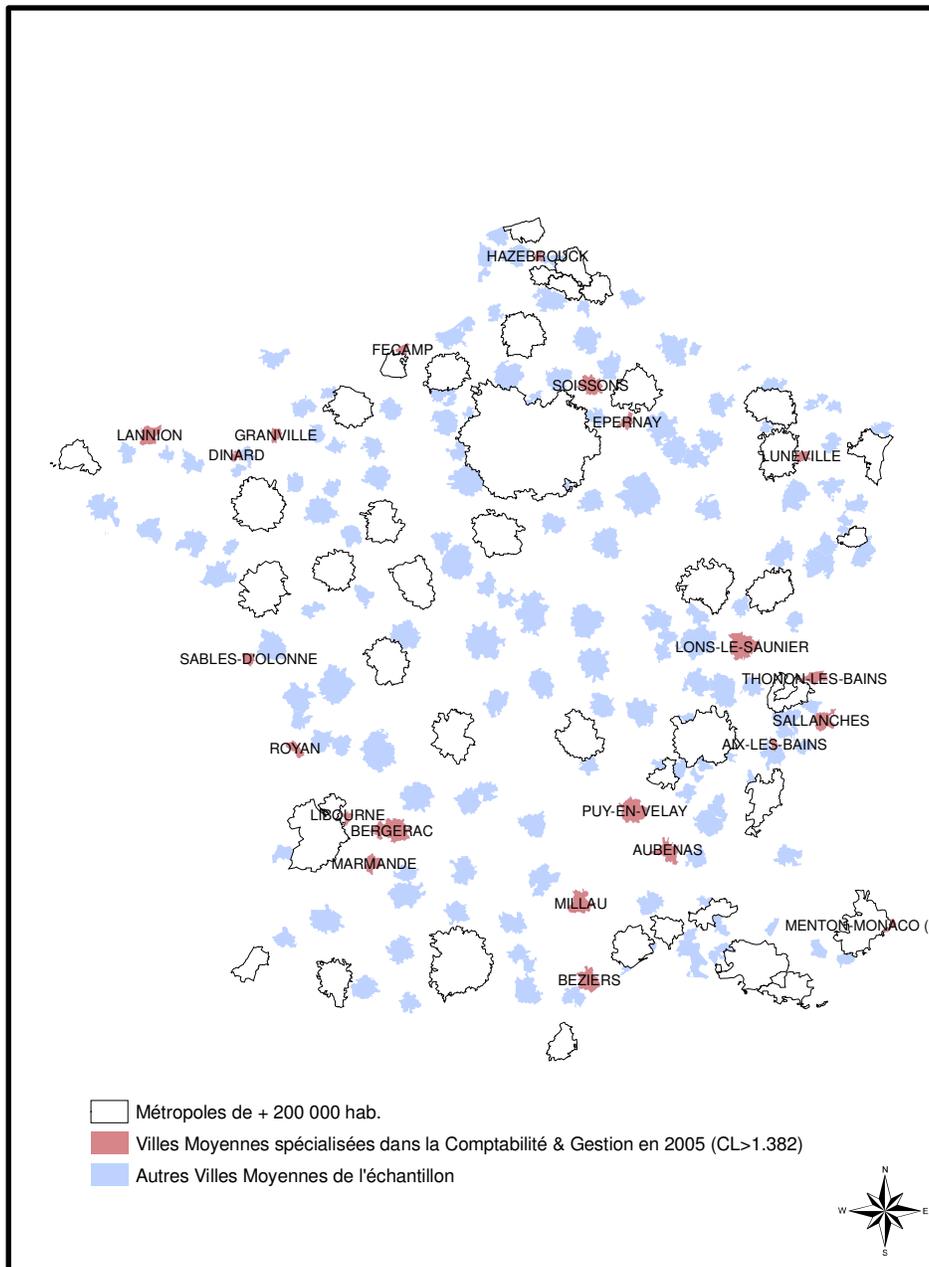


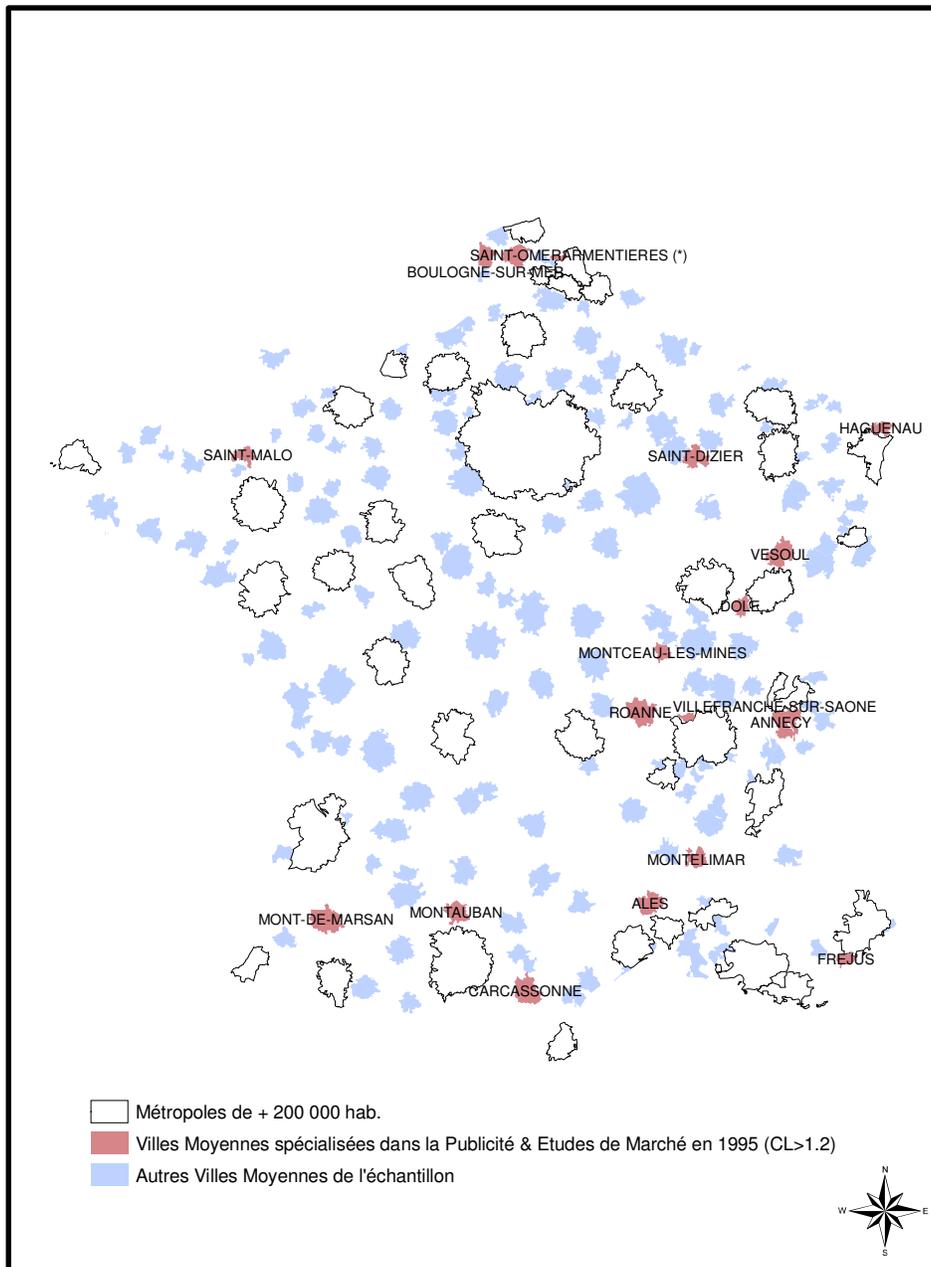


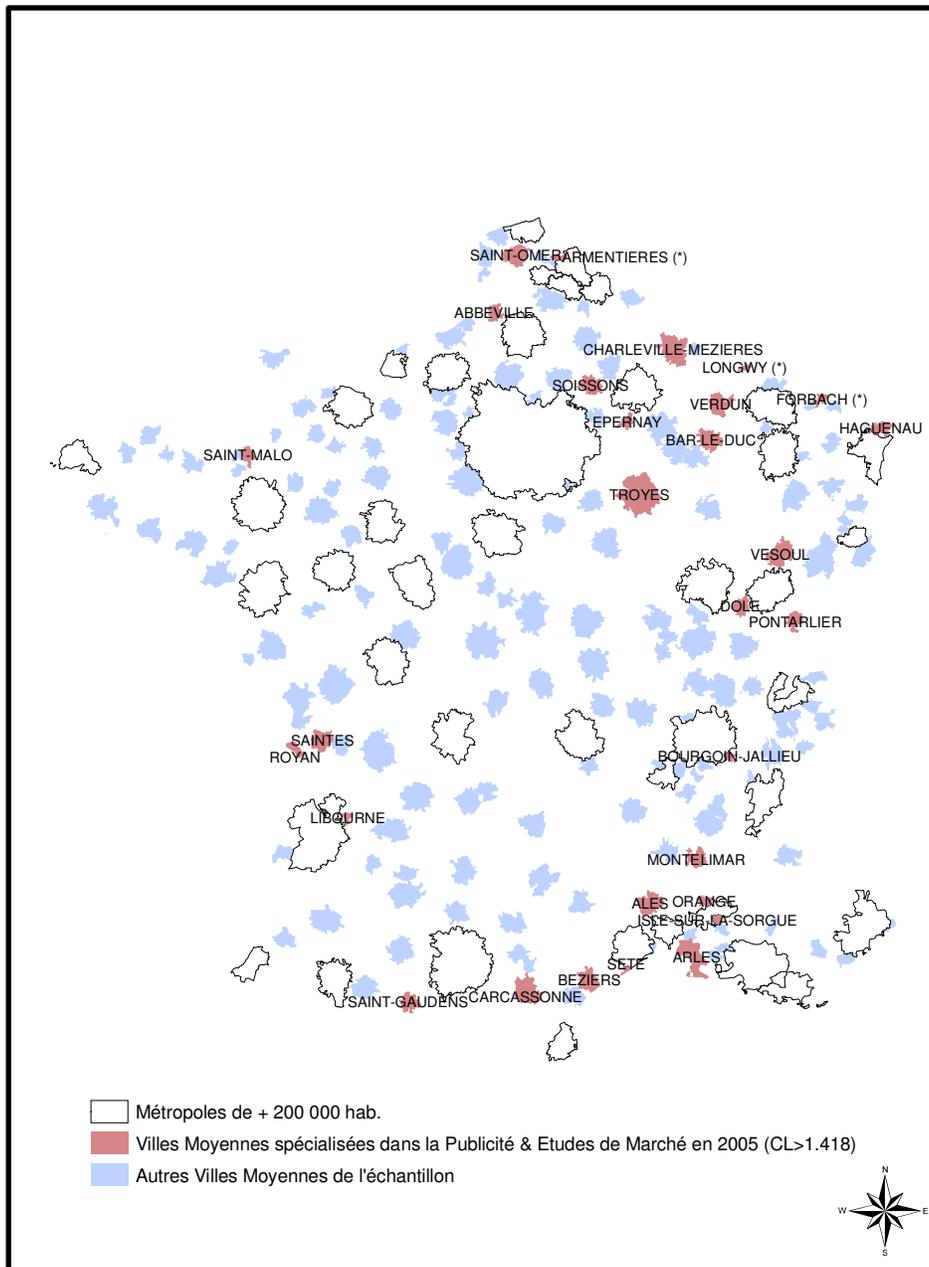


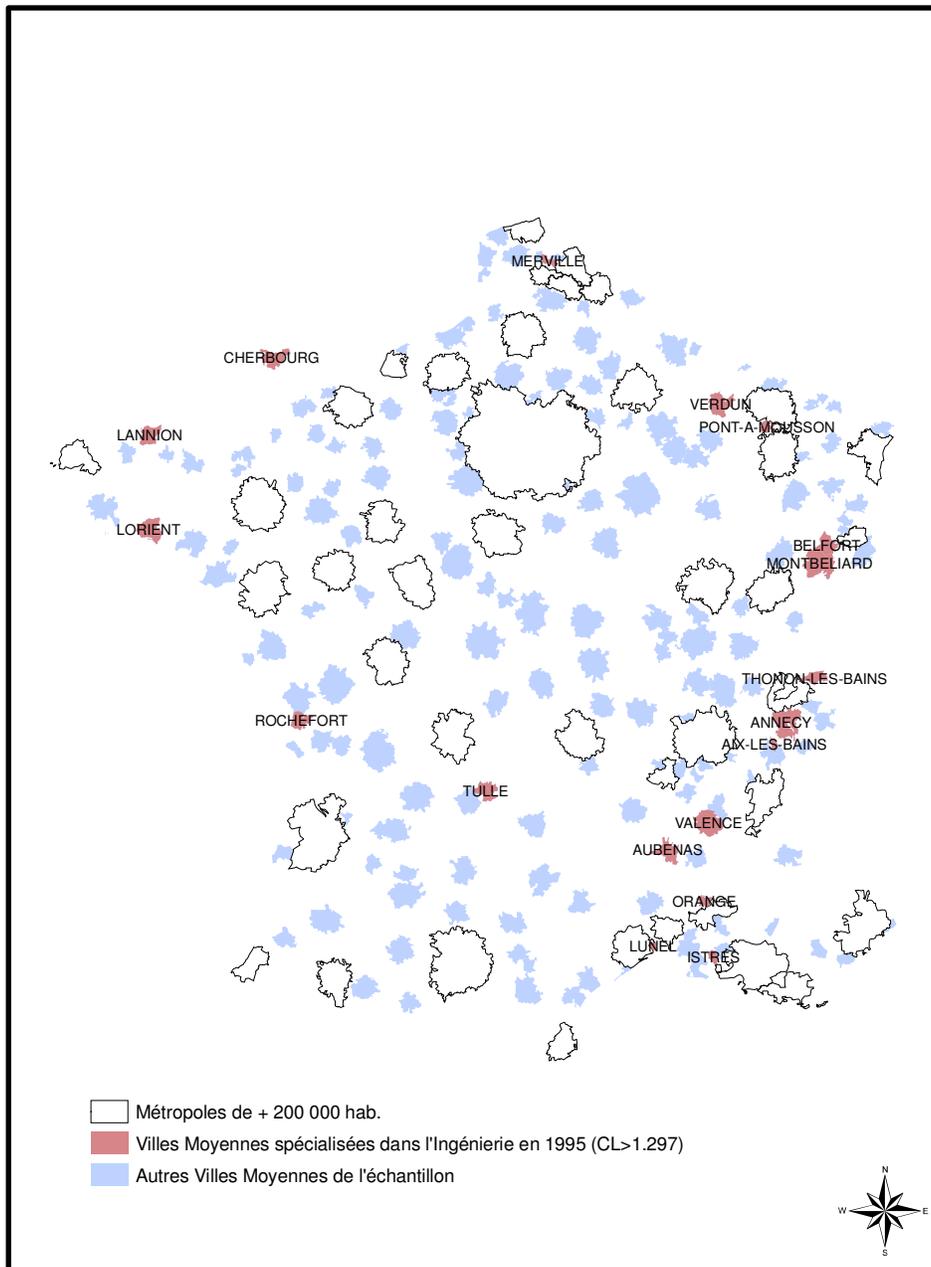


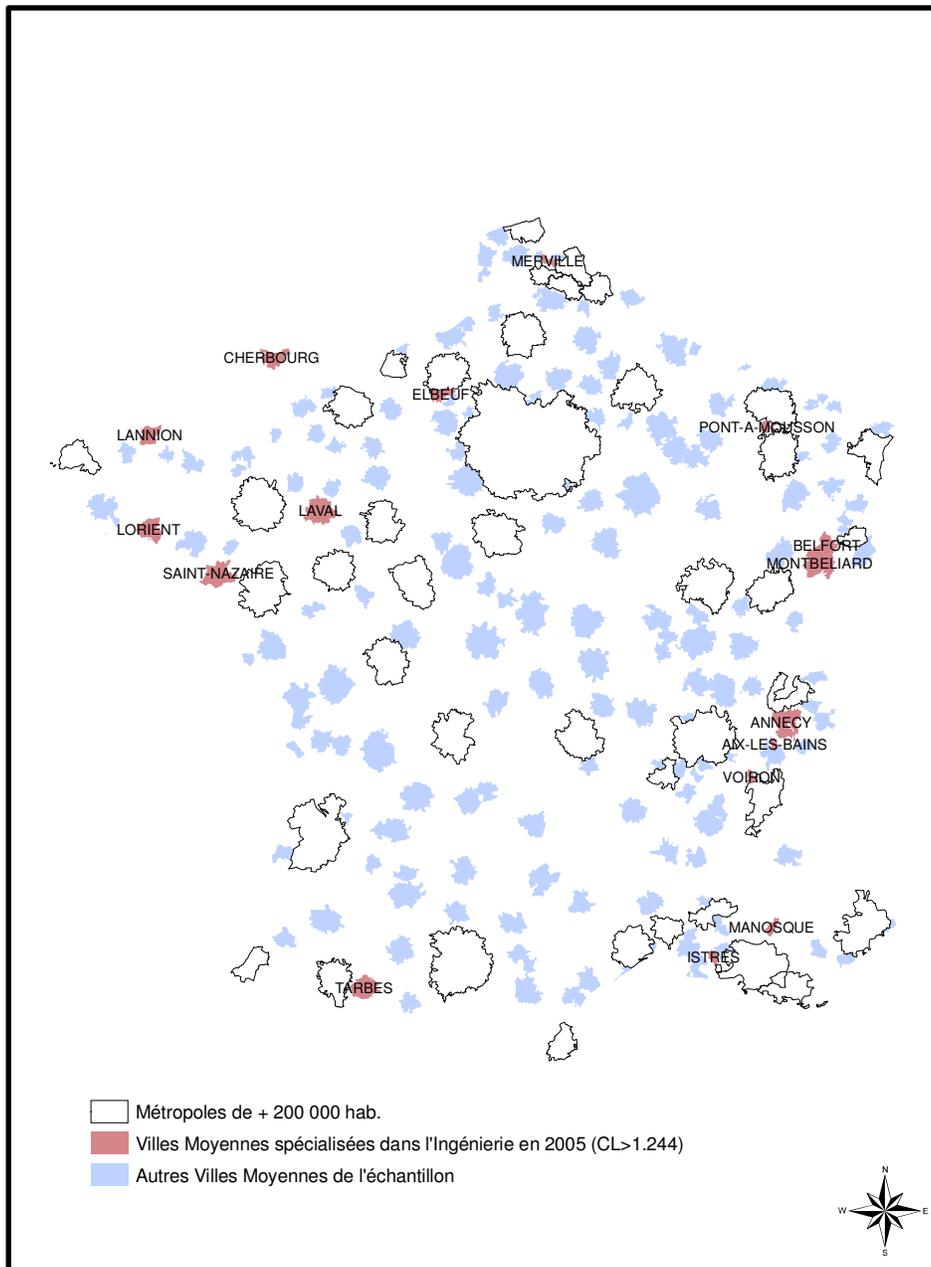


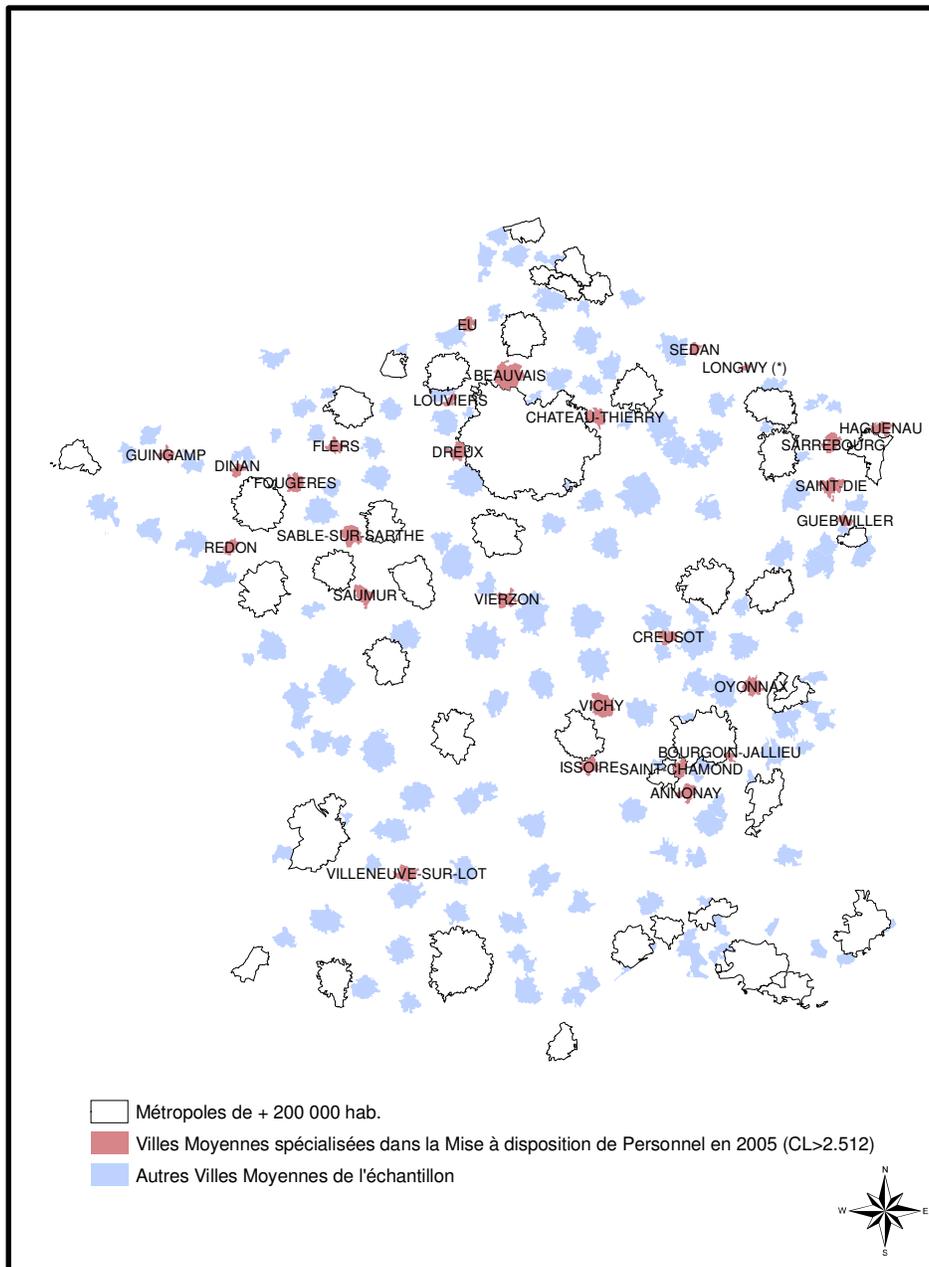


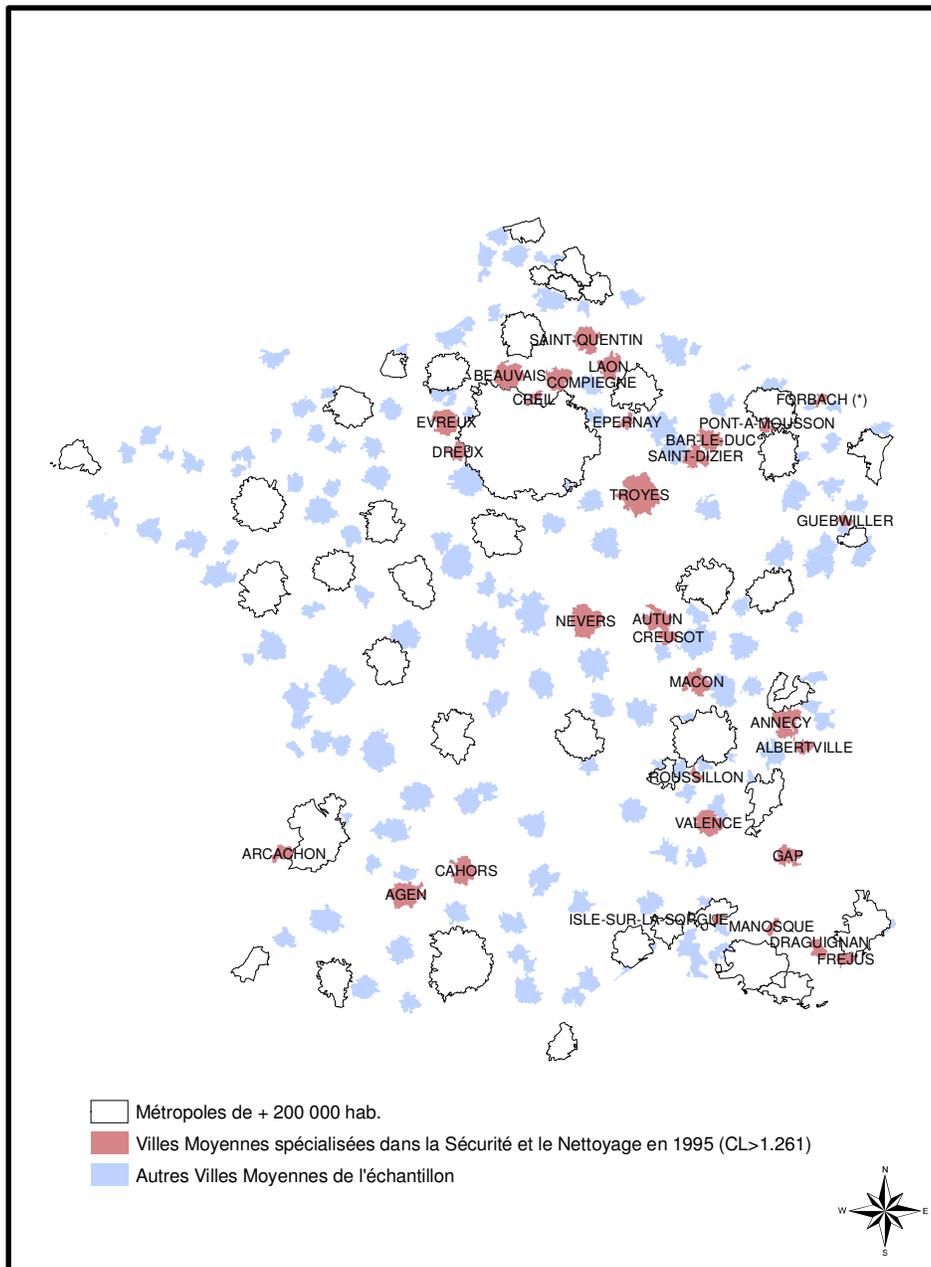


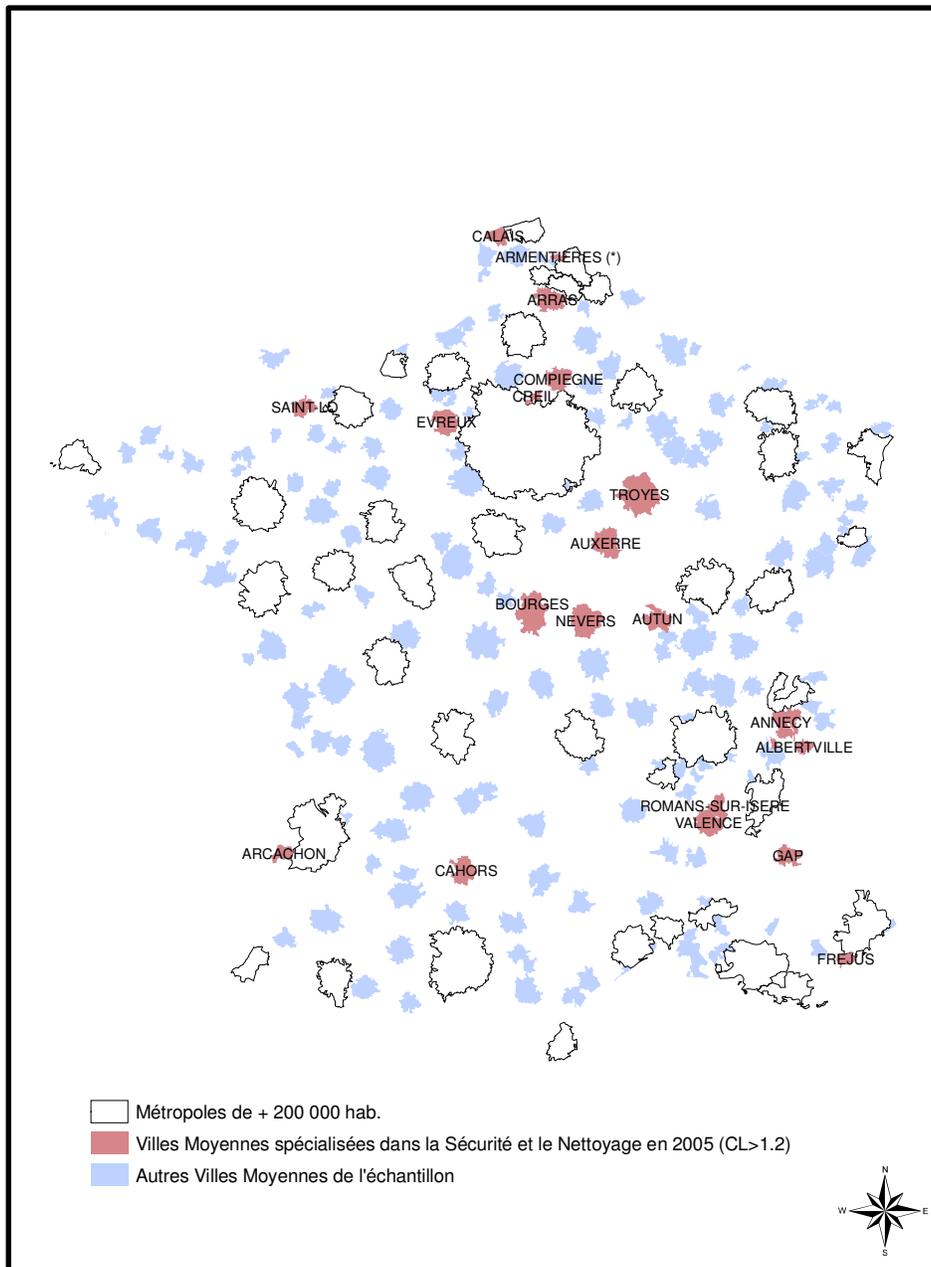


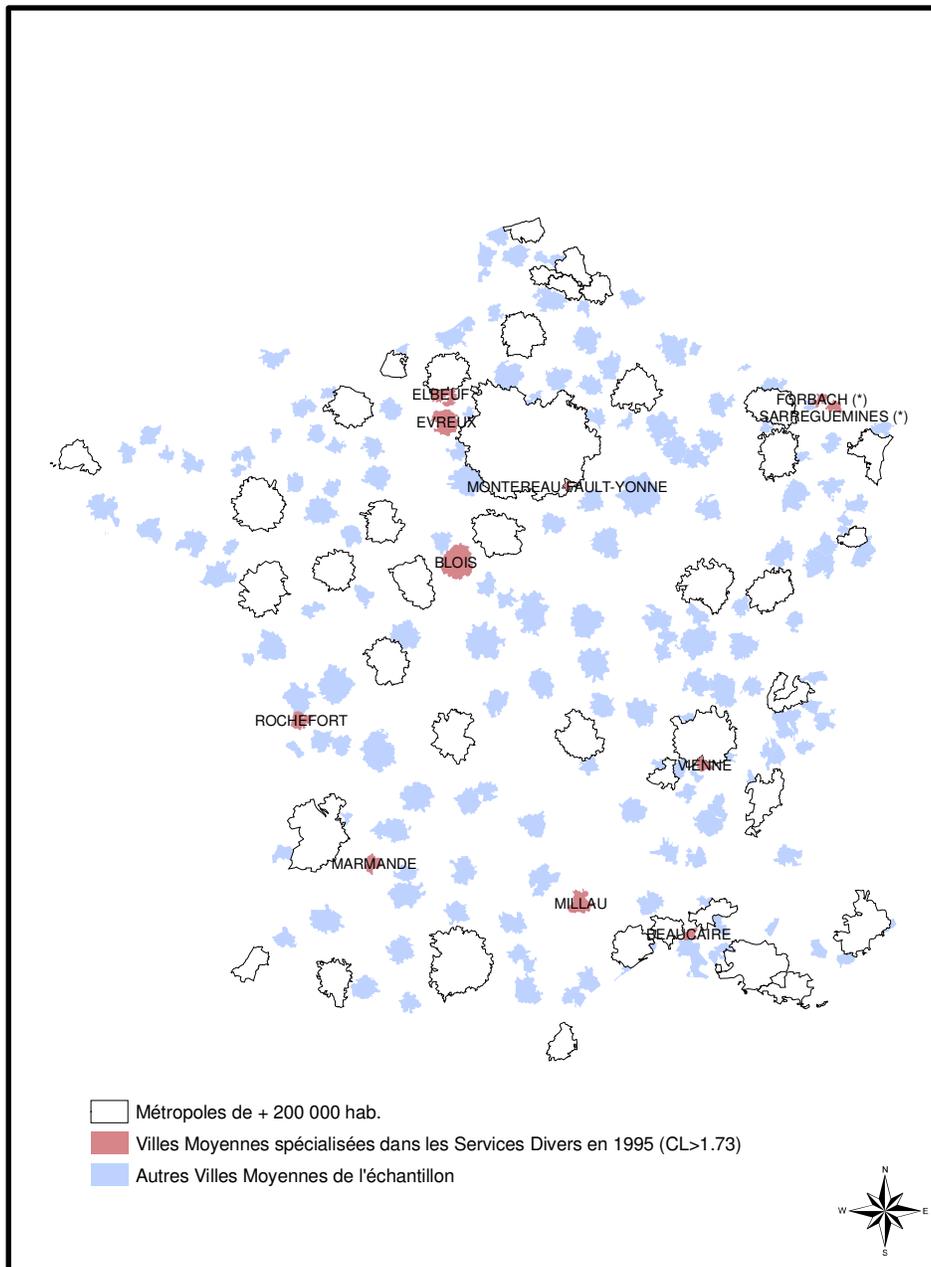


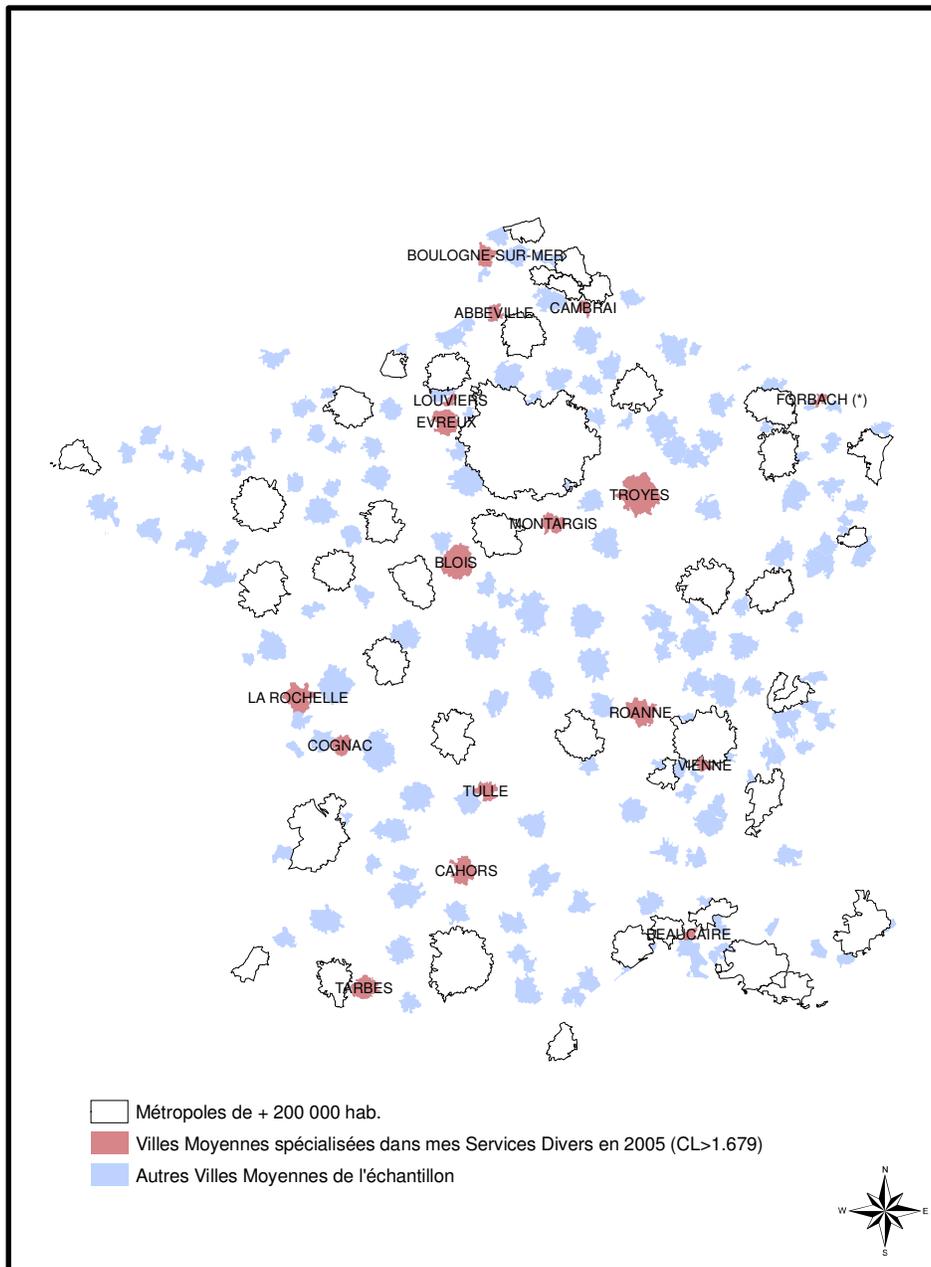


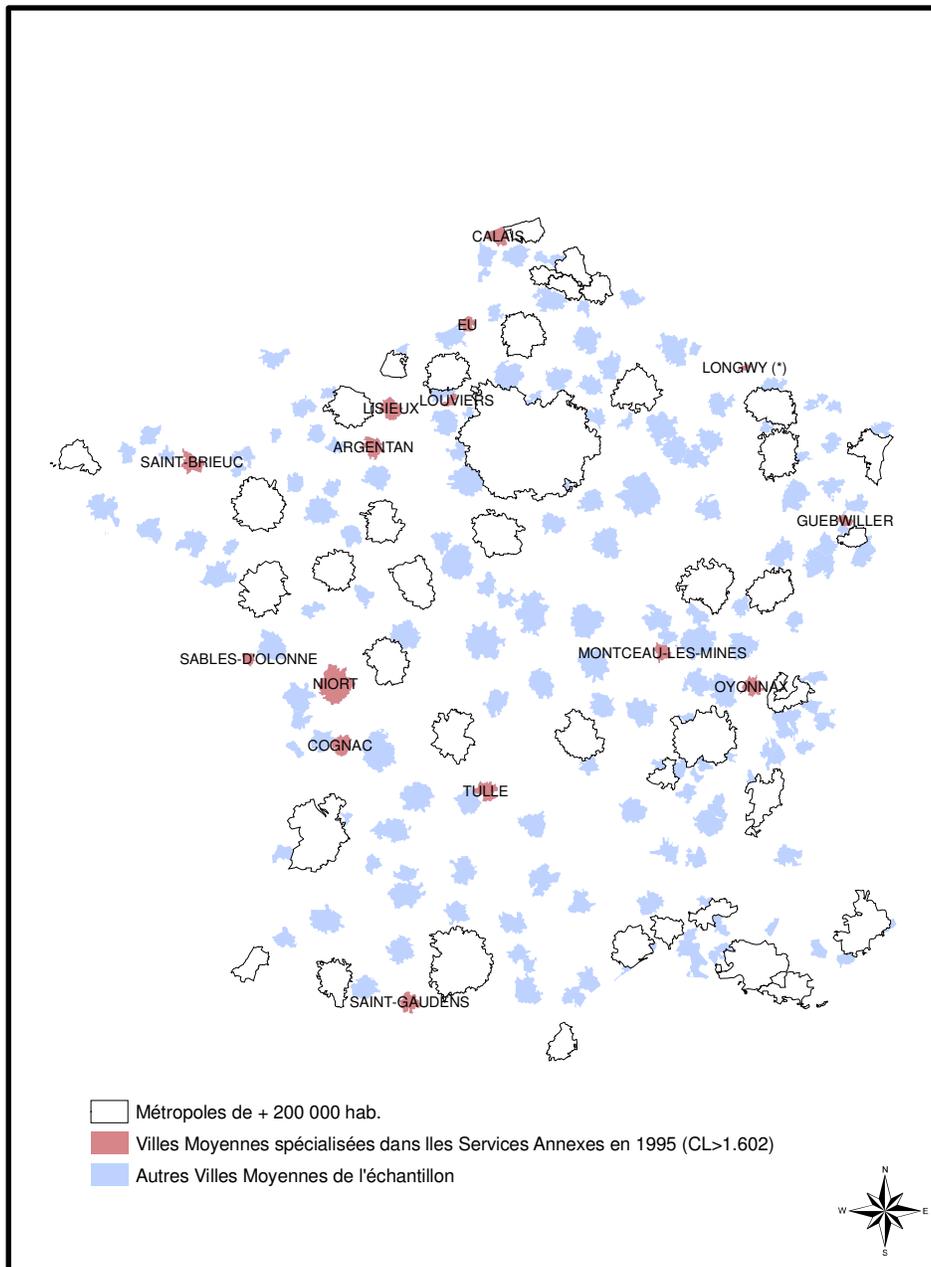


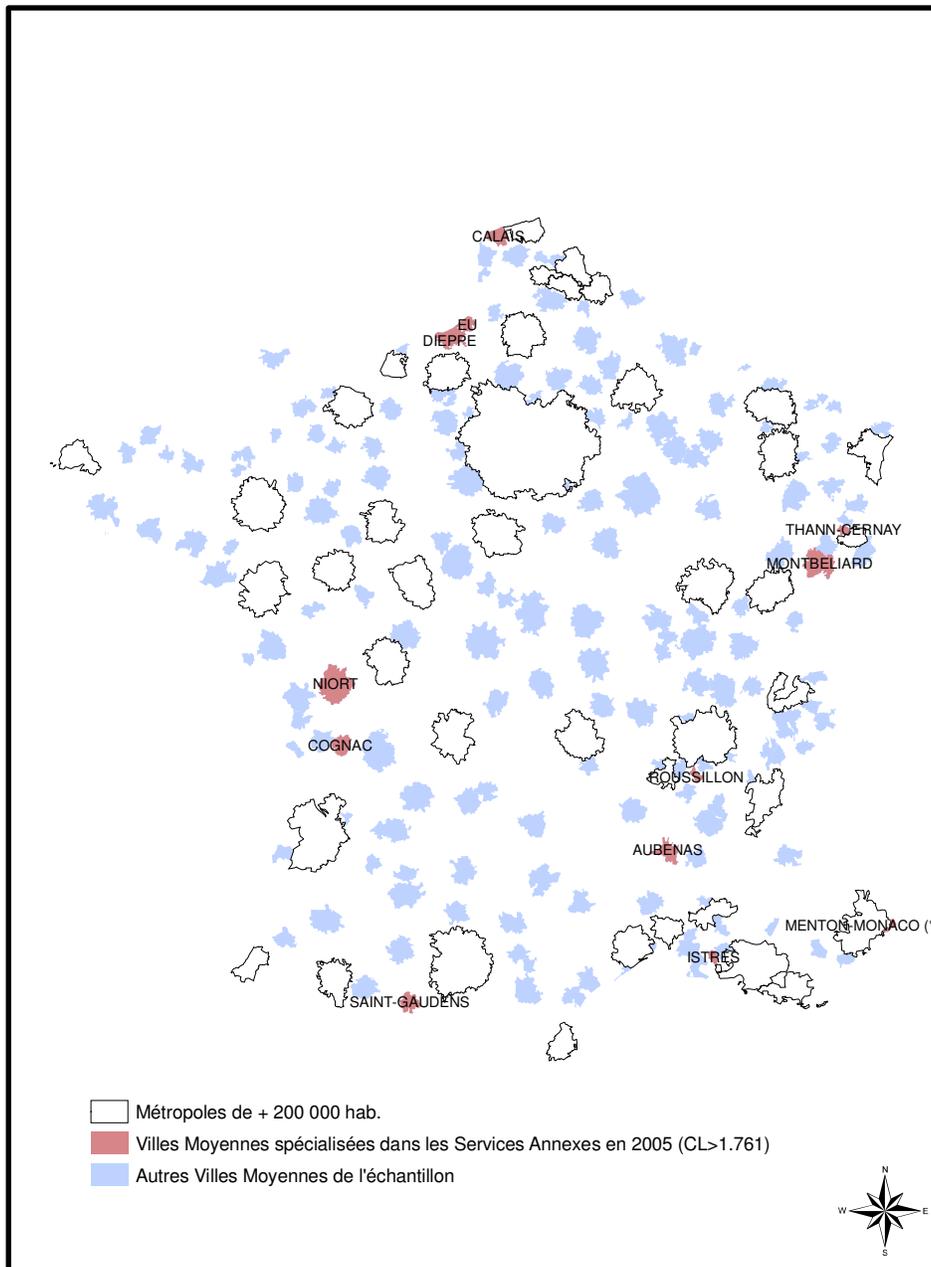


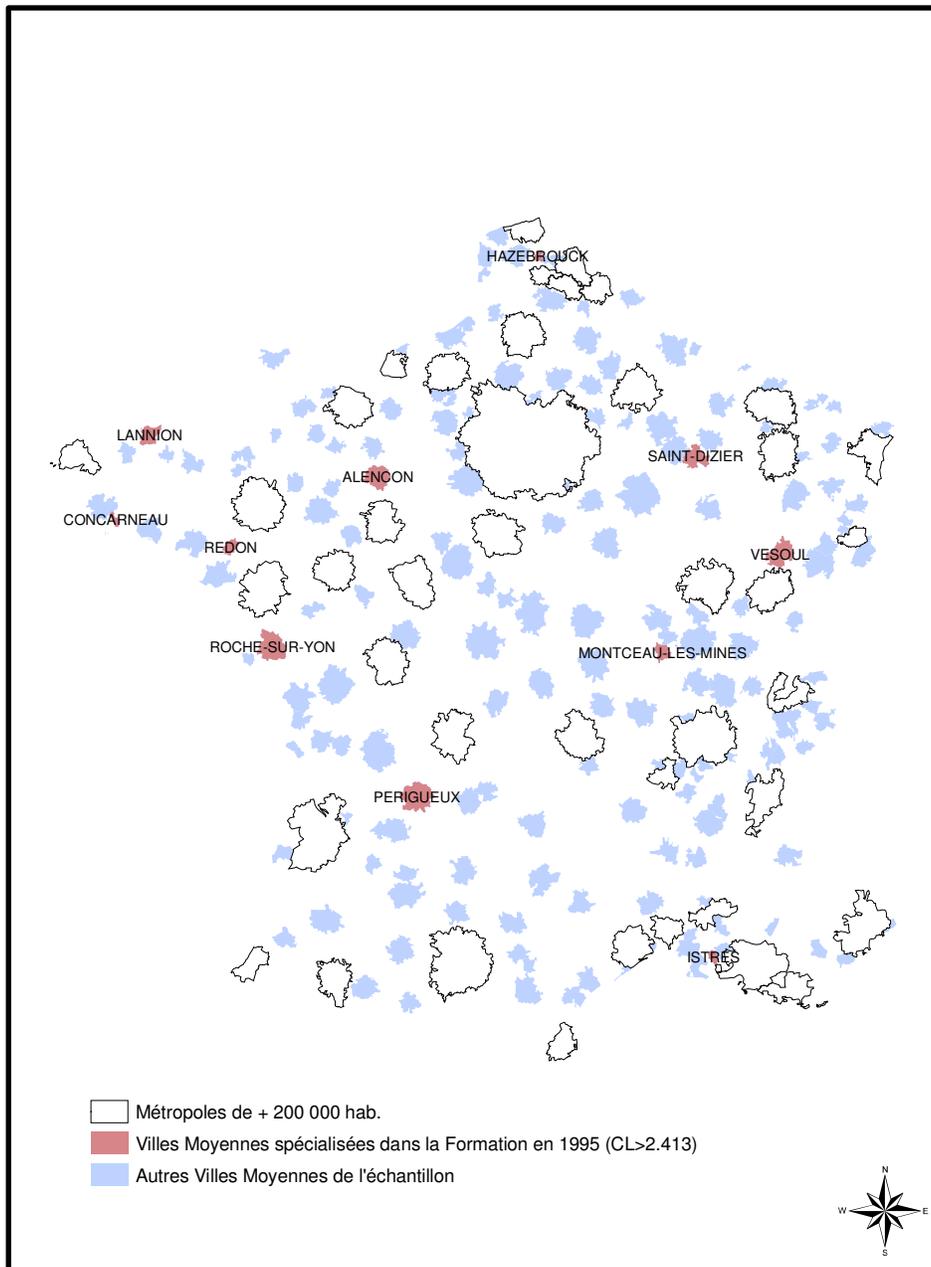


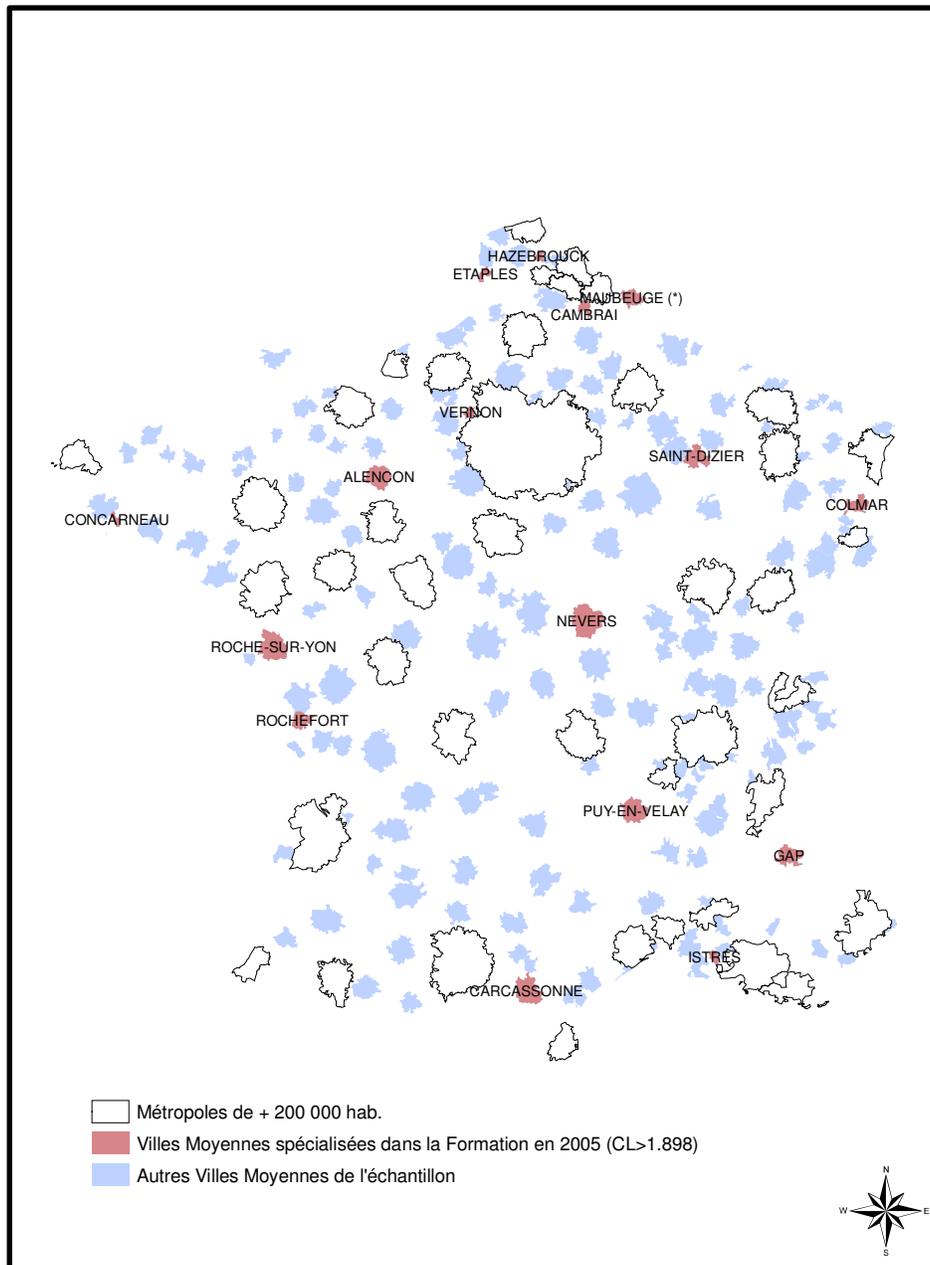




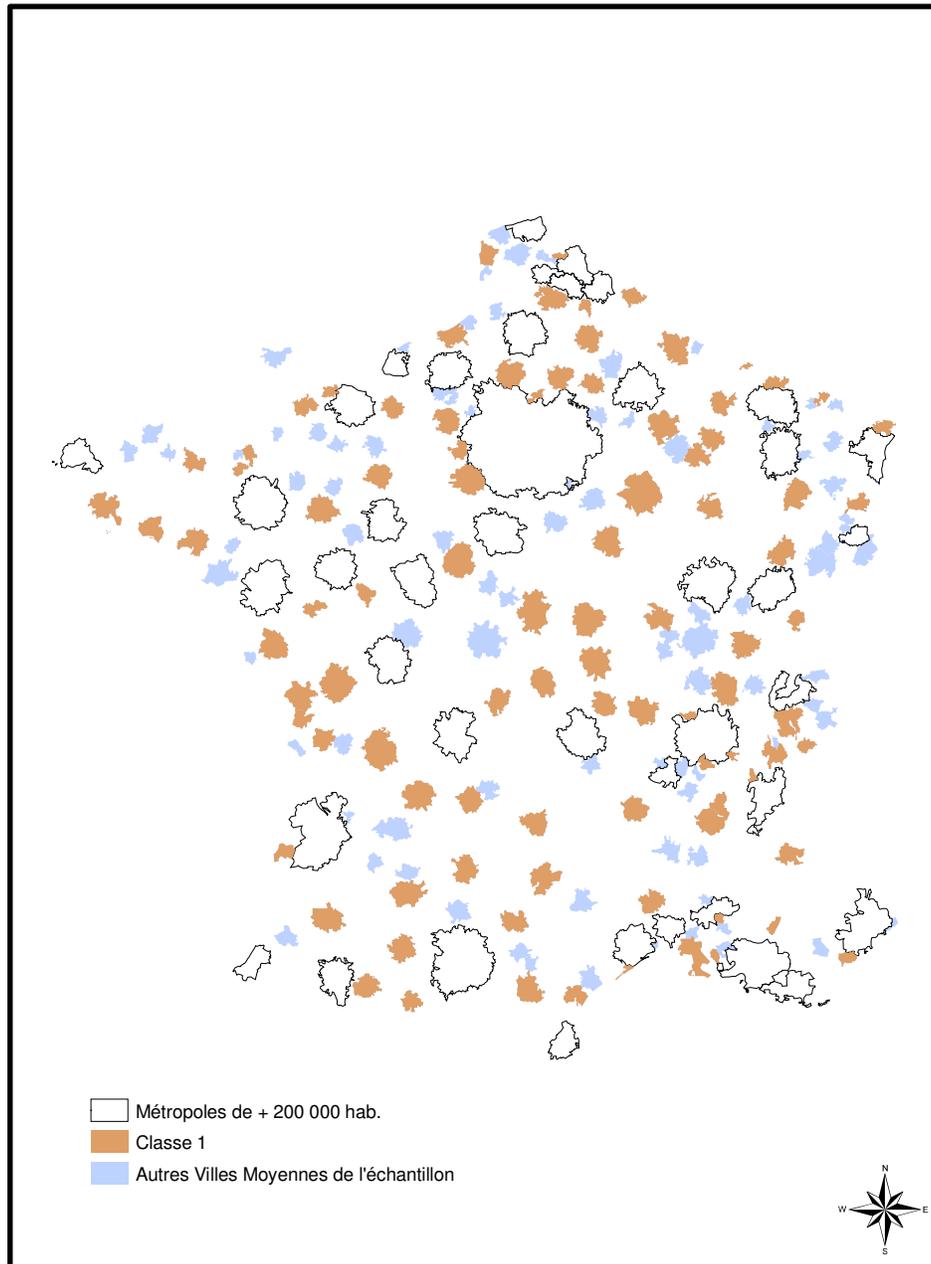


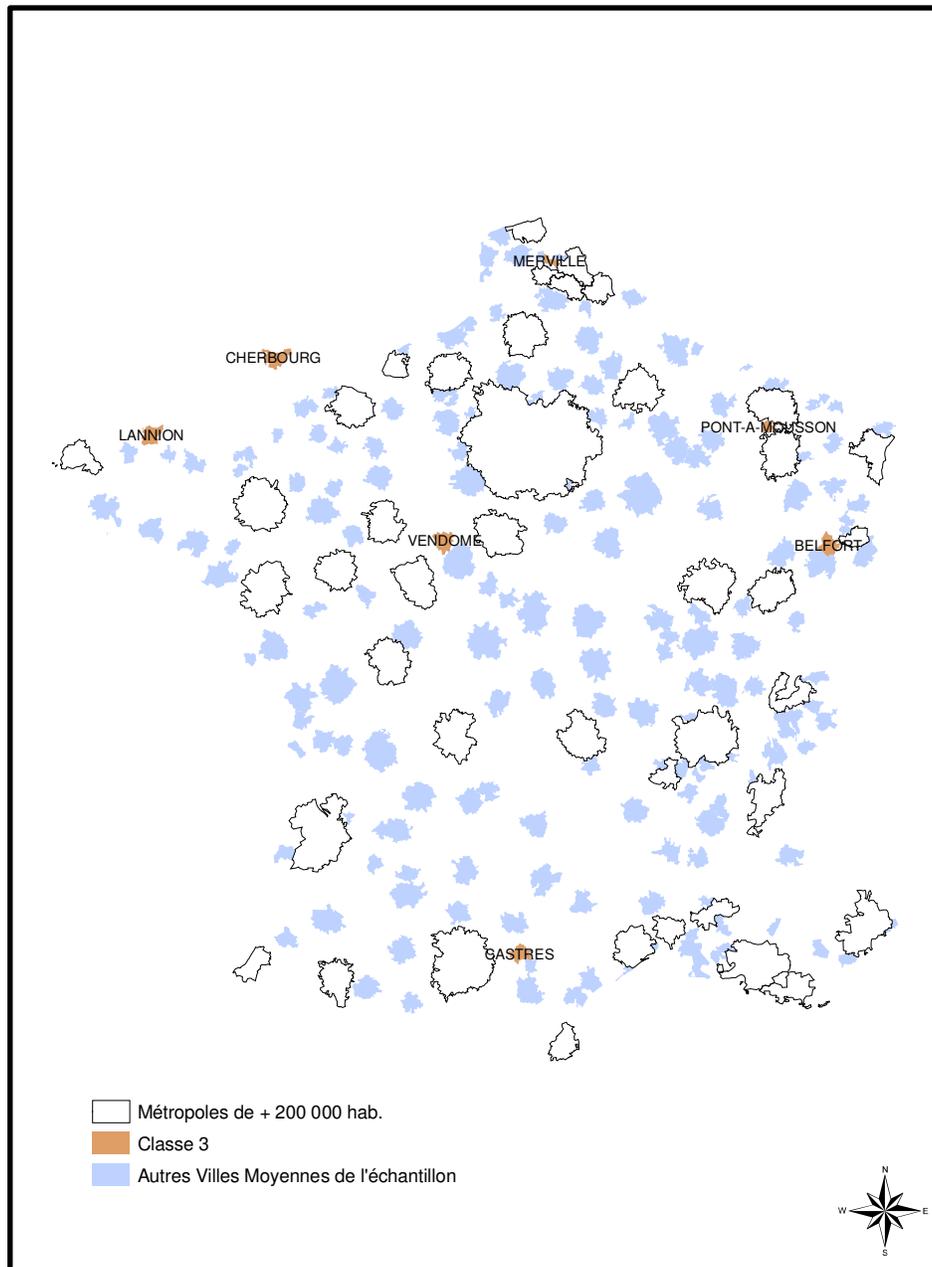


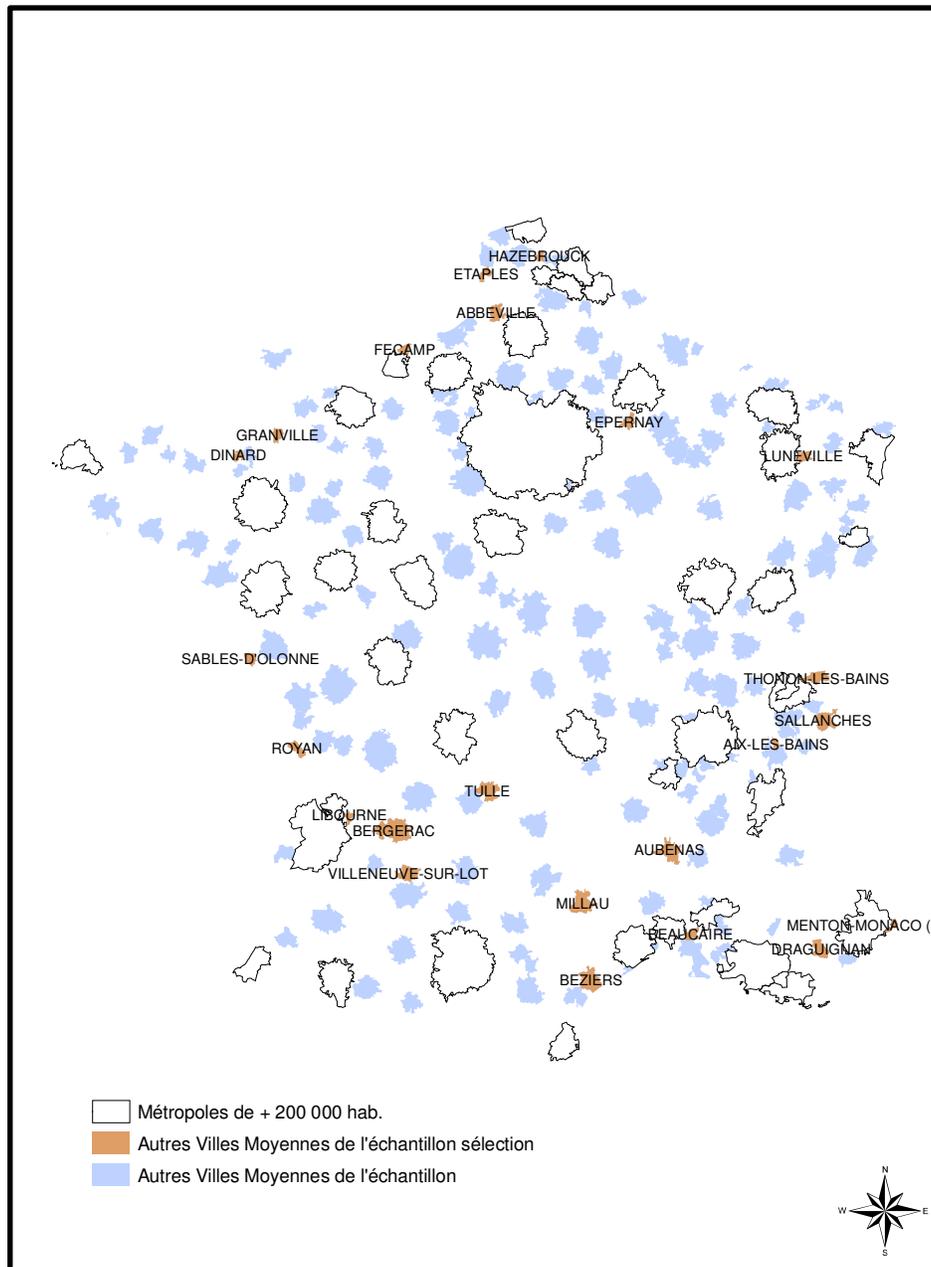




2. Cartes issues de la Classification Ascendante Hiérarchique







ANNEXES

ANNEXE I –VARIABLES DE CADRAGE POUR LES 182 AIRES URBAINES RETENUES	208
ANNEXE II – STATISTIQUES DESCRIPTIVES POUR LES VARIABLES DU MODELE	210
ANNEXE III – CONSTRUCTION DE LA NOMENCLATURE DES SERVICES AUX ENTREPRISES EN 20 POSTES	212
ANNEXE IV - DESCRIPTION DETAILLEE DES SECTEURS DE LA NAF 700	214
ANNEXE V – DYNAMIQUE DE CREATIONS/DISPARITIONS DE SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES 1995 – 2000 – 2005	232
ANNEXE VI – TABLEAU DE SYNTHESE DES SPECIALISATIONS DES VILLES MOYENNES FRANÇAISES DANS LES SERVICES AUX ENTREPRISES	238
ANNEXE VII – LES REGRESSIONS SEQUENTIELLES DESCENDANTES - 1995	244
ANNEXE VII – LES REGRESSIONS SEQUENTIELLES DESCENDANTES - 2005	251
ANNEXE VIII – SYNTHESE DES INTERDEPENDANCES SPATIO- SECTORIELLES	258

ANNEXE IX - DESCRIPTION DETAILLEE DES 4 CLASSES DE VILLES MOYENNES EN FONCTION DE LEUR DOTATION SERVICIELLE (CAH)	259
ANNEXE X - LOI RANG TAILLE APPLIQUEE AUX DIFFERENTES CATEGORIES DE SERVICES AUX ENTREPRISES	260
ANNEXE XI - LA DYNAMIQUE DES CATEGORIES DE SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES	263
ANNEXE XII - HYSTERESIS DES DIFFERENTES CATEGORIES DE SERVICES AUX ENTREPRISES. EXEMPLES DE VILLES MOYENNES POUR LA CATEGORIE MISE A DISPOSITION DE PERSONNEL	268
ANNEXE XIII - DYNAMIQUE DES TAUX DE CROISSANCE DES AIRES URBAINES DE TAILLE MOYENNE	274
ANNEXE XIV – LES FONCTIONS METROPOLITAINES SUPERIEURES	280

ANNEXE I –VARIABLES DE CADRAGE POUR LES 182 AIRES URBAINES RETENUES

Numéro de l'Aire Urbaine	Intitulé de l'Aire Urbaine	Population de l'Aire Urbaine en 1999	Taux de Chômage en 1999	Rapport entre la population de l'Aire Urbaine et la Population du Pôle Urbain en 1999	Population dans un rayon de 100 km	Nombre de Villes Moyennes à 80 km	Distance à la métropole la plus proche (en m.)	Nombre de métropoles de + 500 000 hab. à 100 km	Emploi privé total en 1995	Emploi privé total en 2000	Emploi privé total en 2005
43	Annecy	189 674	10,72%	1,386	59 850	9	35 132	2	10826	14152	15521
44	Lorient	186 144	16,51%	1,602	80 684	3	114 261	0	7318	9537	10031
45	Montbéliard	180 064	12,96%	1,593	61 658	7	46 611	0	4849	8680	9652
46	Troyes	172 497	16,98%	1,338	51 881	5	116 721	0	7786	10088	11853
47	Saint-Nazaire	172 379	16,24%	1,259	110 232	2	56 441	2	8325	11004	10297
48	Rochelle	171 214	16,96%	1,474	65 729	7	106 194	0	7522	9089	10542
49	Valence	167 155	14,90%	1,423	50 678	9	67 965	2	9252	11258	11983
50	Thionville	156 433	13,60%	1,199	41 168	6	26 920	0	5155	6759	6659
51	Angoulême	153 781	16,48%	1,482	63 351	3	87 245	0	5619	7098	8175
52	Boulogne-sur-Mer	135 116	22,47%	1,457	61 816	6	49 058	2	4431	5042	6066
53	Chambéry	131 280	11,81%	1,157	62 719	8	51 799	2	7334	9426	11035
54	Chalon-sur-Saône	130 825	14,50%	1,734	58 823	9	67 521	0	7259	8554	8836
55	Chartres	130 681	11,15%	1,488	64 002	4	65 611	1	7019	10176	9658
56	Niort	125 594	13,75%	1,900	83 415	4	65 601	0	11585	14859	16728
57	Calais	125 584	22,43%	1,198	66 659	6	31 980	2	6670	10125	9801
58	Béziers	124 967	23,34%	1,602	52 002	4	63 969	0	4090	4484	5275
59	Arras	124 206	15,21%	1,491	75 450	8	25 614	2	6342	8639	9423
60	Bourges	123 584	13,49%	1,352	65 797	4	102 156	0	7346	8399	9224
61	Saint-Erieuc	121 237	12,63%	1,412	69 095	6	89 705	1	5819	7757	8673
62	Quimper	120 441	11,91%	1,559	68 252	3	63 829	0	5716	7687	8095
63	Vannes	118 029	12,72%	1,965	94 165	3	89 508	2	4825	7592	9241
64	Cherbourg	117 855	17,00%	1,314	32 589	2	101 247	0	6242	6697	6207
65	Maubeuge	117 470	25,04%	1,176	76 417	4	41 453	2	2999	4269	4342
66	Elois	116 544	14,14%	1,766	64 447	3	54 221	0	6779	8988	10028
67	Colmar	116 268	9,70%	1,339	68 518	8	38 901	1	5488	6334	7737
68	Tarbes	109 892	16,42%	1,420	38 857	2	38 003	0	4004	5401	5972
69	Compiègne	108 234	12,80%	1,548	74 659	6	64 077	1	6790	8129	9587
70	Charleville-Mézières	107 777	18,72%	1,640	62 235	3	66 065	0	3960	4717	4870
71	Belfort	104 962	13,33%	1,287	72 430	8	26 842	0	5416	7119	8084
72	Roanne	104 892	13,93%	1,307	66 377	7	73 476	1	3476	4574	4950
73	Forbach	104 074	14,80%	1,121	52 223	7	51 278	1	2551	2677	3195
74	Saint-Quentin	103 781	19,77%	1,498	79 346	6	57 544	2	4563	5112	5511
75	Laval	102 575	10,15%	1,635	34 555	5	69 175	1	6717	9319	9173
76	Bourg-en-Bresse	101 016	10,26%	1,766	72 005	7	54 919	1	5066	6581	7063
77	Beauvais	100 733	17,51%	1,707	75 865	8	47 144	2	5557	7272	8308
78	Nevers	100 556	14,26%	1,748	64 564	3	132 165	0	4082	4629	4620
79	Creil	98 277	16,94%	1,008	67 027	5	45 781	1	3630	4825	4867
80	Roche-sur-Yon	98 175	11,57%	1,993	92 514	3	61 698	1	5057	6778	7395
81	Évreux	97 177	14,78%	1,617	63 872	6	54 293	2	6098	8669	8589
82	Agen	94 659	13,97%	1,362	50 208	6	96 657	1	4286	5336	6003
83	Saint-Omer	93 516	18,24%	1,657	65 677	8	26 582	2	2730	3370	3980
84	Périgueux	91 585	13,14%	1,441	61 394	3	84 532	0	3463	4485	5230
85	Châteauroux	90 573	12,67%	1,371	68 852	5	104 597	0	4995	6475	6423
86	Cpinal	89 544	13,30%	1,400	61 550	0	49 500	1	3931	4990	5510
87	Alès	89 390	23,68%	1,174	40 094	8	33 299	0	2353	2721	3184
88	Brive-la-Gaillarde	89 260	13,15%	1,365	58 019	4	79 116	0	3877	5210	5898
89	Mâcon	88 534	13,32%	1,899	62 059	9	60 458	1	3513	4996	5854
90	Elbeuf	86 162	17,93%	1,139	55 055	8	24 453	1	3359	5589	4828
91	Albi	85 960	13,07%	1,298	53 865	5	77 831	1	3300	4186	5342
92	Auxerre	85 080	14,18%	2,078	84 493	4	120 422	0	4253	5033	5063
93	Saint-Chamond	84 925	15,01%	1,029	68 043	11	18 546	2	1265	2152	2223
94	Fréjus	83 840	18,76%	1,000	47 975	2	40 544	2	2803	3479	4087
95	Bâle-Saint-Louis	83 732	8,37%	2,424	79 156	5	21 827	0	1937	2112	2231
96	Carcassonne	82 577	19,92%	1,879	73 925	5	74 851	1	2987	3381	3476
97	Dieppe	81 419	20,01%	1,929	54 317	6	39 096	1	3349	3709	3817
98	Vichy	80 194	16,53%	1,317	65 747	4	43 391	0	2399	3610	3977
99	Châlons-en-Champagne	79 280	13,17%	1,321	59 756	6	51 050	0	3109	3870	4574
100	Montluçon	78 477	16,44%	1,287	80 226	4	74 024	0	2908	3400	3777
103	Montauban	75 158	14,01%	1,325	60 213	5	56 600	1	3272	4712	5002
104	Cholet	74 055	12,62%	1,366	85 604	2	51 966	1	4347	5441	7036
105	Bergerac	72 891	15,91%	1,236	71 727	5	74 342	1	1645	2108	2274
106	Narbonne	70 750	22,31%	1,521	72 333	5	56 526	0	2659	3627	4371
107	Saint-Malo	70 303	14,59%	1,387	43 604	6	52 337	1	2491	3485	3409
108	Thonon-les-Bains	70 154	11,26%	1,192	69 387	6	33 441	0	1417	1704	1952
109	Châtelleraut	68 442	16,12%	1,900	87 871	1	34 867	0	1769	3502	3240
110	Menton-Monaco	66 692	10,62%	1,004	64 346	1	30 400	1	876	1248	1370
111	Montargis	66 299	15,75%	1,237	51 680	3	62 940	1	3528	4796	5144
112	Sète	66 177	23,00%	1,000	60 163	4	31 762	0	2403	2528	2808
113	Puy-en-Velay	66 129	13,21%	1,552	62 187	5	53 756	0	2181	2611	2561
114	Romans-sur-Isère	65 933	17,88%	1,251	63 458	9	51 218	2	2313	2914	2989
115	Rodez	65 267	7,70%	1,697	49 474	3	126 943	0	2934	3950	4370
116	Alençon	64 978	13,86%	1,464	55 967	6	48 746	0	2941	3507	3809
117	Soissons	64 042	17,03%	1,415	74 617	6	49 221	1	2381	3038	3113
118	Villefranche-sur-Saône	63 632	11,91%	1,074	65 159	9	29 540	1	3687	4706	5160
119	Castres	61 760	15,94%	1,163	69 859	4	71 536	1	2157	2468	2533
120	Cluses	61 109	7,37%	1,074	72 219	7	26 520	0	3500	5451	4724
121	Haguenaue	59 894	9,06%	1,124	58 071	3	29 578	1	2733	3869	3795
122	Lannion	59 233	13,12%	1,209	60 764	3	84 974	0	1034	1643	1820
123	Cambrai	58 828	20,23%	1,219	74 077	7	23 805	2	2868	2999	4038
124	Armentières	58 706	15,01%	1,000	80 021	6	22 445	2	1716	1628	2509
125	Montellimar	58 557	18,12%	1,344	65 729	7	68 064	0	3722	4392	4711
126	Moulins	58 355	13,11%	1,457	75 571	5	84 689	0	2488	3078	3437
127	Dreux	57 982	21,57%	1,299	66 078	5	83 496	2	2086	2517	2818
128	Aurillac	56 830	12,32%	1,574	50 163	3	111 301	0	1735	1796	2136
129	Sens	56 660	15,44%	1,463	70 483	4	99 987	1	2118	3107	2957
130	Saint-Dizier	55 814	16,51%	1,465	57 306	6	93 907	0	2059	2437	2536
131	Mont-de-Marsan	54 577	12,58%	1,489	62 310	1	63 751	0	1923	2389	2334
132	Lons-le-Saunier	54 486	9,30%	2,106	62 611	7	71 593	0	2036	2575	2731
133	Arcahon	54 204	14,39%	1,000	45 153	0	56 340	1	978	1383	1679
134	Vienne	53 843	14,08%	1,197	74 324	10	31 672	2	2518	3195	3809
135	Arles	53 057	20,01%	1,000	42 090	10	45 802	1	1801	2105	2563
136	Saintes	51 542	17,11%	1,921	87 969	6	98 761	1	1889	2003	2153
137	Salon-de-Provence	50 532	17,05%	1,010	39 934	8	31 288	2	1849	2803	3794

Numéro de l'Aire Urbaine	Intitulé de l'Aire Urbaine	Population de l'Aire Urbaine en 1999	Taux de Chômage en 1999	Rapport entre la population de l'Aire Urbaine et la Population du Pôle Urbain en 1999	Population dans un rayon de 100 km	Nombre de Villes Moyennes à 80 km	Distance à la métropole la plus proche (en m.)	Nombre de métropoles de + 500 000 hab. à 100 km	Emploi privé total en 1995	Emploi privé total en 2000	Emploi privé total en 2005
138	Laon	49 853	16,22%	1,843	76 548	8	41 252	0	2489	3715	4047
139	Dax	49 219	13,43%	1,320	54 391	1	47 415	0	2105	2757	3219
140	Saint-Lô	48 837	12,12%	1,918	42 496	5	48 972	0	2471	2687	2840
141	Rochefort	48 772	19,56%	1,355	91 000	5	119 272	0	1241	2209	2235
142	Saumur	47 445	16,99%	1,509	56 919	3	41 671	0	1428	1939	2099
143	Montceau-les-Mines	47 172	16,49%	1,086	73 975	9	90 276	0	723	948	1178
144	Saint-Dié	45 708	15,02%	1,552	67 535	7	57 361	1	1487	2508	3068
145	Saint-Just-Saint-Rambert	45 386	10,27%	1,000	68 335	8	14 064	1	2434	3576	3754
146	Vesoul	45 291	11,89%	1,572	67 165	6	41 563	0	1928	3249	3608
147	Lisieux	45 065	17,99%	1,631	48 147	8	49 730	1	1819	2474	2710
148	Draguignan	44 851	16,73%	1,080	60 972	2	55 529	3	1115	1234	1403
149	Villeneuve-sur-Lot	44 841	16,59%	1,069	58 743	5	103 932	0	1183	1458	1566
150	Gap	44 773	10,49%	1,235	49 158	1	72 794	1	1887	2363	2796
151	Cognac	44 051	15,16%	1,629	89 039	6	94 707	1	2010	2052	2488
152	Sables-d'Olonne	42 933	15,02%	1,115	98 054	2	75 966	1	1207	1602	1556
153	Creusot	42 846	17,00%	1,140	70 991	5	71 038	0	1604	1691	1698
154	Louviers	42 338	18,34%	1,075	72 359	8	30 476	2	2155	3513	3994
155	Voiron	42 131	11,64%	1,000	78 810	11	28 801	2	1671	2370	2882
156	Sarreguemines	42 077	12,83%	1,392	61 428	7	61 614	1	1634	2289	2506
157	Oyonnax	42 054	10,43%	1,314	74 049	8	42 397	1	1984	3294	3538
158	Sallanches	40 949	5,74%	1,000	81 242	6	50 584	0	880	1181	1320
159	Royan	40 707	19,08%	1,306	89 517	4	94 275	1	802	886	1024
160	Longwy	40 582	13,49%	1,009	66 733	4	56 712	0	1303	1375	1405
161	Aubenas	40 390	15,66%	1,583	62 148	7	85 750	0	973	1129	1356
162	Aix-les-Bains	40 278	11,76%	1,000	69 719	8	58 611	2	950	1253	1620
163	Epernay	40 167	12,82%	1,209	68 420	5	32 996	0	1416	1527	1681
164	Fougères	40 132	10,83%	1,477	43 001	8	46 351	1	1769	2661	2769
165	Dole	40 059	12,64%	1,319	68 817	5	40 003	0	2273	2471	2492
166	Annonay	39 507	12,47%	1,542	63 512	11	31 706	2	960	1978	1483
167	Istres	38 993	17,10%	1,000	41 086	9	36 745	2	782	901	934
168	Saint-Avold	38 888	13,12%	1,044	57 027	6	38 668	1	2083	2959	2543
169	Roussillon	38 675	12,45%	1,070	71 277	9	34 274	2	1053	2134	2090
170	Vierzon	38 525	19,40%	1,184	80 001	4	78 370	0	906	1203	1330
171	Cahors	38 101	12,71%	1,647	70 714	4	106 713	0	1432	1903	2237
172	Cavaillon	37 721	17,71%	1,000	42 791	9	20 599	1	2520	3621	4135
173	Abbeville	37 309	20,22%	1,432	74 594	8	36 502	2	928	1258	1881
174	Orange	37 279	15,82%	1,000	52 207	11	16 411	1	1611	1848	1585
175	Chaumont	36 565	13,68%	1,353	71 844	4	89 314	0	1380	1592	1716
176	Morlaix	35 996	12,67%	1,358	89 654	5	55 633	0	1671	2315	3005
177	Auch	35 958	10,49%	1,454	67 527	4	64 494	1	1616	1822	2182
178	Beaune	35 521	11,87%	1,620	66 473	7	36 028	0	1468	1731	1927
179	Albertville	35 431	11,07%	1,137	72 414	7	62 720	1	1600	2160	2240
180	Bourgoin-Jallieu	35 382	11,78%	1,069	76 841	12	37 084	2	1887	2604	3699
181	Verdun	35 078	15,37%	1,375	60 541	8	58 888	0	1460	1832	1524
182	Vitry-le-François	35 024	18,21%	1,789	60 587	7	80 363	0	1048	1750	1507
183	Flers	34 836	13,55%	1,499	43 576	10	42 544	0	1641	2323	2309
184	Vernon	34 834	14,30%	1,111	82 204	7	51 689	2	2365	2794	2586
185	Vendôme	34 159	12,40%	1,446	78 511	3	56 804	0	1249	1539	1672
186	Dinan	32 903	14,57%	1,471	53 550	5	43 444	1	1604	2262	2742
187	Bar-le-Duc	32 892	11,64%	1,601	56 210	6	80 607	0	1316	1659	1964
188	Eu	32 604	16,10%	1,481	75 850	5	60 453	1	832	1454	1870
189	Château-Thierry	32 401	14,33%	1,377	66 177	6	49 635	1	1047	1426	1247
190	Manosque	32 383	15,58%	1,248	43 000	7	55 875	2	1222	1556	2145
191	Sarrebouurg	31 908	11,46%	1,910	64 121	9	39 476	1	789	916	1164
192	Sedan	31 665	22,72%	1,133	83 797	3	84 306	0	1338	1747	1711
193	Libourne	31 662	13,48%	1,126	64 837	2	25 611	1	1364	2456	2387
194	Menville	31 514	12,97%	1,000	78 995	8	17 620	2	603	745	911
195	Thann-Cernay	31 309	9,55%	1,054	75 554	8	12 391	1	1084	1855	1672
196	Fécamp	31 013	20,14%	1,365	58 673	5	16 342	1	562	672	647
197	Guebwiller	30 738	9,19%	1,080	75 611	7	20 817	1	447	1103	1254
198	Tulle	30 686	8,89%	1,654	60 774	2	76 113	0	689	905	1362
199	Marmande	29 930	14,18%	1,261	65 036	4	66 999	1	816	1011	1324
200	Granville	29 300	14,77%	1,615	50 001	8	78 242	1	870	992	1227
201	Pontarlier	29 218	10,45%	1,333	74 581	5	45 196	0	1034	1196	1371
202	Miramas	29 121	21,73%	1,000	42 075	9	31 830	2	262	283	939
203	Lunel	28 558	22,86%	1,000	50 673	9	21 172	0	513	596	1294
204	Romorantin-Lanthenay	28 295	13,24%	1,542	60 677	5	63 546	0	936	1074	1063
205	Sablé-sur-Sarthe	28 261	10,70%	2,222	59 076	4	37 026	0	1090	2042	2312
206	Guéret	28 095	13,11%	1,989	66 579	2	57 507	0	1200	1321	1454
207	Millau	28 005	12,69%	1,226	68 533	2	79 037	0	778	842	1169
208	Lunéville	27 572	15,99%	1,197	64 482	7	26 612	1	506	986	904
209	Issoire	27 502	13,25%	1,890	70 686	3	33 607	0	686	1038	1632
210	Argentan	27 387	16,66%	1,570	54 602	6	51 639	0	1159	1436	1304
211	Pont-à-Mousson	26 948	12,88%	1,128	58 381	9	23 122	0	1020	1398	2007
212	Autun	26 845	17,08%	1,635	67 984	5	64 774	0	524	806	979
213	Étampes	26 686	16,80%	1,112	74 619	8	64 774	1	488	512	779
214	Redon	26 522	11,36%	1,353	127 364	2	58 828	2	1129	1959	1762
215	Monterea-Fault-Yonne	26 455	17,94%	1,034	75 517	3	69 286	1	897	1209	1253
216	Isle-sur-la-Sorgue	26 419	15,89%	1,000	43 533	11	10 906	1	442	747	768
217	Beaucaire	26 416	22,95%	1,000	45 275	9	29 200	1	657	1078	1174
218	Vire	26 274	11,44%	1,643	49 319	8	45 027	0	1350	1789	1889
219	Hazebrouck	26 217	13,63%	1,000	76 629	9	22 619	2	874	973	1254
220	Mazamet	26 186	18,41%	1,013	74 184	5	83 172	1	782	956	1065
221	Saint-Gaudens	26 036	15,58%	1,995	72 925	2	69 797	1	779	1065	1162
222	Bayeux	25 943	14,49%	1,462	45 071	7	27 453	0	1697	2030	1999
223	Concarneau	25 807	13,51%	1,000	97 134	3	75 603	0	904	895	824
224	Mayenne	25 268	7,99%	1,616	44 731	7	66 522	1	1088	1165	1059
225	Dinard	25 089	13,26%	1,003	49 256	6	58 088	1	391	389	484
226	Guingamp	25 060	13,50%	1,299	75 239	4	100 092	0	567	980	1249

ANNEXE II – STATISTIQUES DESCRIPTIVES POUR LES VARIABLES DU MODELE

Nom de la Variable	Descriptif de la Variable	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	
NBVM80	Nombre de villes moyennes situées dans un rayon de 80 km	0	12	5,714	2,475	
DISTMOY80	Distance moyenne aux villes moyennes situées dans un rayon de 80 km	35 313	78 802	54 074	8 235	
DISTMPP	Distance à la métropole la plus proche (en m.)	10 905	132 165	57 151	25 861	
NBM+500-100	Nombre de villes de +500000 hab situées à - de 100 km	0	3	0,76	0,78	
PopAU1999	Population en 1999	25 060	189 674	65 453	38 858	
TXCHOM99	Taux de chômage en 1999	5,70%	25,00%	0,15	0,04	
POPAU/POP	Rapport entre la population de l'aire urbaine et la population du pôle urbain en 1999	1	2,42	1,38	0,29	
W100POP99	Population dans un rayon de 100 km autour de la ville moyenne en 1999	32 588	127 363	65 469	14 224	
80TRA95	Proportion de l'emploi du service considéré dans le total de l'emploi des services pour les villes moyennes situées à 80 km de la ville moyenne considérée (x100)	0	26,57%	13,63%	0,04	
80MAN95		0	11,37%	2,96%	0,02	
80FRT95		0	4,93%	2,57%	0,01	
80FIN95		0	46,25%	16,91%	0,05	
80IMO95		0	3,34%	0,61%	0,00	
80LOC95		0	2,89%	1,30%	0,00	
80INF95		0	10,58%	2,13%	0,01	
80RD95		0	4,20%	0,43%	0,01	
80JUR95		0	12,86%	4,18%	0,01	
80GES95		0	10,93%	6,22%	0,01	
80PUB95		0	6,91%	3,16%	0,01	
80ING95		0	18,10%	5,49%	0,02	
80DIS95		0	38,21%	19,63%	0,06	
80SEC95		0	19,51%	10,95%	0,03	
80DIV95		0	10,25%	1,92%	0,01	
80ANX95		0	13,16%	3,75%	0,02	
80FRM95		0	8,62%	3,60%	0,01	
80TRA05		0	19,99%	11,25%	0,04	
80MAN05		0	9,82%	3,11%	0,02	
80FRT05		0	5,86%	2,78%	0,01	
80FIN05		0	31,07%	11,70%	0,04	
80IMO05		0	2,40%	0,74%	0,00	
80LOC05		0	3,67%	1,50%	0,01	
80INF05		0	6,81%	2,31%	0,01	
80RD05		0	2,48%	0,41%	0,01	
80JUR05		0	10,05%	3,08%	0,01	
80GES05		0	9,62%	5,39%	0,01	
80PUB05		0	7,08%	3,43%	0,01	
80ING05		0	12,45%	5,65%	0,02	
80DIS05		0	46,79%	28,43%	0,06	
80SEC05		0	21,38%	11,06%	0,03	
80DIV05		0	5,28%	2,12%	0,01	
80ANX05		0	11,70%	3,18%	0,02	
80FRM05		0	7,29%	3,31%	0,01	
CLTRA95		Coefficient de localisation par secteur de service, normalisé à la moyenne nationale	0,006	5,266	1,229	0,805
CLMAN95			0	8,800	1,173	1,781
CLFRT95			0	6,718	0,821	1,034
CLFIN95			0,281	3,092	0,863	0,390
CLIMO95			0	11,826	0,874	1,494
CLLOC95			0	4,686	0,814	0,742
CLCNS95	0		2,500	0,219	0,359	
CLLOG95	0		3,246	0,362	0,480	
CLDAT95	0		8,678	0,423	0,884	
CLMAT95	0		6,299	0,321	0,699	
CLINF95	0		2,749	0,332	0,362	
CLRD95	0		10,816	0,315	1,152	
CLJUR95	0,393		4,083	1,330	0,577	
CLGES95	0,026		2,285	1,070	0,435	
CLPUB95	0		1,849	0,611	0,423	
CLING95	0,108		4,772	0,792	0,504	
CLDIS95	0		5,210	1,928	0,987	
CLSEC95	0		2,590	0,775	0,485	
CLDIV95	0,072		5,438	0,802	0,925	
CLANX95	0,066		5,961	0,887	0,712	
CLFRM95	0,000		13,837	1,137	1,272	
CLTRA05	0,171		5,422	1,240	0,875	
CLMAN05	0		10,916	1,111	1,514	
CLFRT05	0		6,223	0,918	1,001	
CLFIN05	0,186		3,212	0,805	0,354	
CLIMO05	0		4,770	0,855	0,771	
CLLOC05	0		5,395	0,860	0,732	
CLCNS05	0		2,715	0,168	0,310	
CLLOG05	0		3,533	0,299	0,400	
CLDAT05	0		5,053	0,347	0,564	
CLMAT05	0		16,346	0,651	1,767	
CLINF05	0		2,563	0,258	0,301	
CLRD05	0		8,468	0,289	0,980	
CLJUR05	0,345		4,306	1,258	0,564	
CLGES05	0,081		3,738	0,941	0,440	
CLPUB05	0		2,918	0,851	0,566	
CLING05	0,188		3,592	0,766	0,477	
CLDIS05	0,016		3,982	1,811	0,699	
CLSEC05	0,013		2,773	0,743	0,432	
CLDIV05	0,046		10,030	0,763	0,914	
CLANX05	0,121	7,459	0,945	0,814		
CLFRM05	0	8,209	0,993	0,902		

Nom de la Variable	Descriptif de la Variable	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
100TRA95		0,541	1,698	0,955	0,255
100MAN95		0,113	3,049	0,886	0,464
100FRT95		0,164	2,245	1,209	0,365
100FIN95		0,589	1,673	0,941	0,183
100IMO95		0,325	2,933	0,977	0,529
100LOC95		0,607	2,326	1,099	0,263
100INF95		0,216	2,135	0,981	0,442
100RD95		0,019	4,763	1,183	0,985
100JUR95		0,670	1,622	0,941	0,197
100GES95		0,567	1,238	0,860	0,161
100PUB95		0,372	1,727	0,999	0,284
100ING95		0,369	1,586	0,996	0,243
100DIS95		0,591	2,011	0,991	0,252
100SEC95		0,716	1,648	1,145	0,175
100DIV95		0,397	2,654	1,005	0,502
100ANX95		0,454	1,710	0,903	0,275
100FRM95		0,383	2,576	1,311	0,416
100TRA05	Moyenne (pondérée par la population 1999) des coefficients de localisation par secteur de service, normalisé à la moyenne nationale, des métropole situées à 100 km - ou, à défaut, de la métropole la plus proche	0,475	1,966	0,991	0,287
100MAND05		0,098	1,841	0,871	0,341
100FRT05		0,541	2,242	1,215	0,369
100FIN05		0,521	1,702	0,980	0,211
100IMO05		0,528	2,228	0,925	0,345
100LOC05		0,568	2,240	1,058	0,200
100INF05		0,209	1,919	0,907	0,457
100RD05		0,052	10,755	1,261	1,317
100JUR05		0,608	2,026	0,923	0,219
100GES05		0,426	1,501	0,840	0,198
100PUB05		0,536	1,644	0,969	0,235
100ING05		0,497	1,920	1,024	0,282
100DIS05		0,555	1,979	0,962	0,229
100SEC05		0,600	1,575	1,130	0,189
100DIV05		0,324	2,746	1,024	0,508
100ANX05		0,507	1,637	0,955	0,235
100FRM05		0,663	3,122	1,222	0,392

ANNEXE III – CONSTRUCTION DE LA NOMENCLATURE DES SERVICES AUX ENTREPRISES EN 20 POSTES

Code NAF 60	Intitulé NAF 60	NOMENCLATURE	INTITULE	Code NAF 700	Intitulé NAF 700				
60	Transport routier (ou par conduites) de marchandises	TRANSPORT	TRA	60.2L	Transports routiers de marchandises de proximité				
				60.2M	Transports routiers de marchandises interurbains				
				60.2N	Déménagement				
60.2P	Location de camions avec conducteur								
60.3Z	Transports par conduites								
61	Transports par eau			TRANSPORT	TRA	61.1A	Transports maritimes		
						61.1B	Transports côtiers		
						61.2Z	Transports fluviaux		
62	Transports aériens					TRANSPORT	TRA	62.1Z	Transports aériens réguliers
								62.2Z	Transports aériens non réguliers
		62.3Z	Transports spatiaux						
63	Services auxiliaires des transports	MANUTENTION & ENTREPOSAGE	MAN					Manutention, entreposage, gestion d'infrastructures	
								63.1A	Manutention portuaire
								63.1B	Manutention non portuaire
								63.1D	Entreposage frigorifique
				63.1E	Entreposage non frigorifique				
		63.2A		Gestion d'infrastructures de transports terrestres					
		63.2C		Services portuaires, maritimes et fluviaux					
		63.2E		Services aéroportuaires					
		FRET		FRT	Organisation du transport de fret				
					63.4A	Messagerie, fret express			
63.4B	Affrètement								
63.4C	Organisation des transports internationaux								
64	Postes et Télécommunications	ACTIVITES FINANCIERES	FIN	64.1A	Postes nationales				
				64.1C	Autres activités de courrier				
				64.2C	Télécommunications (hors transmissions audiovisuelles)				
				64.2D	Transmission d'émissions de radio et de télévision				
65	Intermédiation financière			ACTIVITES FINANCIERES	FIN	65.1A	Banque centrale		
						65.1C	Banques		
						65.1D	Banques mutualistes		
						65.1E	Caisses d'épargne		
						65.1F	Intermédiations monétaires n.c.a.		
						65.2A	Crédit-bail		
		65.2C	Distribution de crédit						
		65.2E	Organismes de placement en valeurs mobilières						
		65.2F	Intermédiations financières diverses						
		66	Assurance			ACTIVITES FINANCIERES	FIN	66.0A	Assurance-vie et capitalisation
66.0C	Caisses de retraite								
66.0E	Assurance dommages								
67	Auxiliaires financiers et d'assurance	ACTIVITES FINANCIERES	FIN	66.0F	Réassurance				
				66.0G	Assurance relevant du code de la mutualité				
				67.1A	Administration de marchés financiers				
				67.1C	Gestion de portefeuilles				
67.1E	Autres auxiliaires financiers								
67.2Z	Auxiliaires d'assurance								
70	Activités immobilières			IMMOBILIER	IMO			Promotion, gestion immobilière	
						70.1A	Promotion immobilière de logements		
						70.1B	Promotion immobilière de bureaux		
						70.1C	Promotion immobilière d'infrastructures		
		70.1D	Supports juridiques de programme						
		70.1F	Marchands de biens immobiliers						
		70.3A	Agences immobilières						
		70.3C	Administration d'immeubles résidentiels						
		70.3D	Administration d'autres biens immobiliers						
		70.3E	Supports juridiques de gestion de patrimoine						
		Location immobilière							
		70.2A	Location de logements						
70.2B	Location de terrains								
70.2C	Location d'autres biens immobiliers								

71	Location sans opérateur	LOCATION	LOC	71.1A	Location de courte durée de véhicules automobiles	
				71.1B	Location de longue durée de véhicules automobiles	
				71.2A	Location d'autres matériels de transport terrestre	
				71.2C	Location de matériels de transport par eau	
				71.2E	Location d'appareils de transport aérien	
				71.3A	Location de matériel agricole	
				71.3C	Location de machines et équipements pour la construction	
				71.3E	Location de machines de bureau et de matériel informatique	
				71.3G	Location de machines et équipements divers	
				71.4A	Location de linge	
				71.4B	Location d'autres biens personnels et domestiques	
72	Activités informatiques	CONSEIL INFO (CNS)	INF	72.12	Conseil en systèmes informatiques	
		LOGICIELS (LOG)		72.2A	Édition de logiciels (non personnalisés)	
		DONNEES (DAT)		72.2C	Autres activités de réalisation de logiciels	
		MATÉRIEL INFO (MAT)		72.32	Traitement de données	
				72.42	Activités de banques de données	
				72.52	Entretien et réparation de machines de bureau et de matériel informatique	
72.6Z	Autres activités rattachées à l'informatique					
73	R&D	R&D	RD	73.12	Recherche-développement en sciences physiques et naturelles	
				73.22	Recherche-développement en sciences humaines et sociales	
					Services professionnels	
74	Services principalement fournis aux entreprises	JURIDIQUE	JUR	74.1A	Activités juridiques	
		COMPTA/GESTION	GES	74.1C	Activités comptables	
				74.1G	Conseil pour les affaires et la gestion	
					Administration d'entreprises	
			74.1J	Administration d'entreprises		
		PUBLICITE & ETUDES DE MARCHÉ	PUB		Publicité et études de marché	
		74.1E		Études de marché et sondages		
		74.4A		Gestion de supports de publicité		
			74.4B	Agences, conseil en publicité		
		INGENIERIE	ING		Architecture, ingénierie, contrôle	
				74.2A	Activités d'architecture	
				74.2B	Mètres, géomètres	
				74.2C	Ingénierie, études techniques	
			74.3A	Contrôle technique automobile		
			74.3B	Analyses, essais et inspections techniques		
		MISE A DISPOSITION DE PERSONNEL	DIS		Sélection et fourniture de personnel	
			74.5A	Sélection et mise à disposition de personnel		
			74.5B	Travail temporaire		
		SECURITE & NETTOYAGE	SEC		Sécurité, nettoyage et services divers aux entreprises	
			74.6Z	Enquêtes et sécurité		
			74.7Z	Activités de nettoyage		
SERVICES DIVERS	DIV	74.8A	Studios et autres activités photographiques			
		74.8B	Laboratoires techniques de développement et de tirage			
		74.8D	Conditionnement à façon			
		74.8F	Secrétariat et traduction			
		74.8G	Routage			
		74.8H	Centres d'appel			
	74.8J	Organisation de foires et salons				
SERVICES ANNEXES	ANX		Services annexes à la production			
			80.1Z	Enseignement primaire		
80	Education	FORMATION	FRM		80.2A	Enseignement secondaire général
					80.2C	Enseignement secondaire technique ou professionnel
					80.3Z	Enseignement supérieur
					80.4A	Écoles de conduite
					80.4C	Formation des adultes et formation continue
					80.4D	Autres enseignements

ANNEXE IV - DESCRIPTION DETAILLEE DES SECTEURS DE LA NAF 700

TRANSPORT

602L Transports routiers de marchandises de proximité

- le transport routier à caractère urbain ou de proximité consistant à enlever ou à livrer des marchandises, emballées ou non, lors de déplacements de courte durée
- la livraison de béton prêt à l'emploi
- la collecte du lait à la ferme

602M Transports routiers de marchandises interurbains

- le transport routier de marchandises régulier ou non interurbain sur longue distance et international : y entre le transport lourd en vrac par conteneurs hors gabarit

602P Location de camions avec conducteur

- la location de camions et camionnettes avec conducteur

603Z Transports par conduites

- l'exploitation d'oléoducs, gazoducs et conduites similaires pour le transport de gaz et de liquides

611A Transports maritimes

- le transport maritime de personnes et de marchandises (transport hauturier et cabotage)
- la location de bateaux de plaisance de haute mer avec équipage

611B Transports côtiers

- le transport de personnes et de marchandises dans la limite des eaux côtières
- la location de bateaux de plaisance avec équipage pour la navigation côtière

612Z Transports fluviaux

- le transport de personnes et de marchandises sur les voies navigables intérieures telles que fleuves, canaux, lacs, ports et docks
- la location de bateaux de plaisance avec équipage pour les voies navigables intérieures

621Z Transports aériens réguliers

- le transport aérien de personnes et de marchandises sur des lignes régulières et selon des horaires déterminés

622Z Transports aériens non réguliers

- le transport aérien non régulier de personnes et de marchandises tels que charters (réguliers ou non), avions-taxis, location d'avions avec pilote, excursions aériennes

MANUTENTION & ENTREPOSAGE

631A Manutention portuaire

- le chargement ou le déchargement des marchandises (ou bagages) dans les ports maritimes
- l'arrimage et le débardage des conteneurs

631B Manutention non portuaire

- le chargement ou le déchargement lors des ruptures de charge des marchandises (ou bagages) ailleurs que dans les ports maritimes (manutention routière, ferroviaire, fluviale et sur aéroports)

631D Entreposage frigorifique

- l'exploitation pour compte de tiers d'installations d'entreposage frigorifique ou de lieux de stockage réfrigéré, y compris à caractère industriel ou agricole

631E Entreposage non frigorifique

- l'exploitation pour compte de tiers d'installations d'entreposage non frigorifique ou de lieux de stockage (entrepôts, silos, hangars...) y compris à caractère industriel ou agricole
- l'entreposage d'archives pour compte de tiers

632A Gestion d'infrastructures de transports terrestres

- l'exploitation de gares routières et ferroviaires
- l'exploitation de terminaux de manutention de fret
- l'exploitation à péage d'autoroutes et ouvrages d'art
- l'exploitation d'infrastructures ferroviaires
- l'exploitation de parcs et emplacements de stationnement de véhicules
- l'exploitation de centrales d'appel ou de réservation (taxis coursiers)

632C Services portuaires maritimes et fluviaux

- l'exploitation des ports maritimes et de terminaux portuaires et de quais
- l'exploitation des ports fluviaux voies fluviales et écluses
- les activités des consignataires maritimes
- les services d'entretien-maintenance des navires (hors réparation)
- les services de pilotage, de lamanage, de sauvetage en mer et de renflouement des navires
- les services de signalisation par phares et balises

632E Services aéroportuaires

- l'exploitation des aéroports, notamment des terminaux aéroportuaires
- les activités des consignataires aériens
- les services d'entretien-maintenance des avions (hors réparation)
- le contrôle de l'espace aérien au voisinage des aéroports

FRET

634A Messagerie fret express

- la collecte d'envois multiples (groupage) de moins de 3 tonnes, groupés sur des quais pour constituer des chargements complets aptes à remplir des véhicules de transport pour dégroupage au quai du centre réceptionnaire et livraison au domicile du destinataire
- le fret express de marchandises

634B Affrètement

- l'affrètement terrestre maritime et aérien (ou une combinaison de ces moyens) qui consiste à confier des envois sans groupage préalable à des transporteurs publics

634C Organisation des transports internationaux

- l'organisation logistique des transports de marchandises en provenance ou à destination du territoire national ou international par tous les modes de transports appropriés
- le transit terrestre maritime ou aérien
- les activités de commissionnaire en douane

651A Banque centrale

- l'activité de la Banque de France
- l'activité des organismes suivants :
 - Fonds de stabilisation des changes
 - Instituts d'émission des D.O.M.
 - Institut d'émission d'Outre-mer

651C Banques

- l'activité des établissements de crédit agréés par le Comité des établissements de crédit en tant que « banque »
- les points argent des banques

651D Banques mutualistes

- l'activité des établissements de crédit agréés par le Comité des établissements de crédit en tant que « banque mutualiste ou coopérative » :
 - Banques affiliées à la chambre syndicale des banques populaires
 - Banques affiliées à la Caisse Nationale du Crédit Agricole y compris la CNCA.
 - Banques affiliées à la Caisse Centrale de Crédit Coopératif y compris les caisses de crédit maritime mutuel
 - Banques affiliées à la Fédération Centrale du Crédit Mutuel Agricole et Rural
 - Banques affiliées à la Confédération Nationale du Crédit Mutuel
 - Sociétés coopératives de banques non affiliées à un organisme central (par ex., Banque fédérative du Crédit Mutuel de Strasbourg)
- les points argent des banques mutualistes

651E Caisses d'épargne

- l'activité des établissements de crédit agréés par le Comité des établissements de crédit en tant que « caisses d'épargne et de prévoyance »
- l'activité des organismes suivants :
 - Caisse des Dépôts et Consignations
 - Caisse de Garantie du Logement Social (CGLS ex CPHLM)
 - Caisse Nationale d'Epargne (Poste)
 - Sociétés régionales de financement (SOREFI)
- les points argent des caisses d'épargne

651F Intermédiation monétaires

- l'activité des centres de chèques postaux
- l'activité bancaire de l'Etat
- l'activité des centres de chèques postaux et des paieries générales

652A Crédit-bail

- l'activité des organismes spécialisés dans le crédit-bail mobilier et immobilier : ils constituent une partie des « sociétés financières » au sens du Comité des établissements de crédits dont :
 - Sociétés de financement des télécommunications
 - Sociétés de financement des économies d'énergie (Sofergie)
 - Sociétés immobilières pour le commerce et l'industrie (SICOMI)
- l'activité des organismes spécialisés dans la location avec option d'achat

652C Distribution de crédit

- l'activité des établissements de crédit agréés par le Comité des établissements de crédit en tant que « société financière » dont :
 - Sociétés de crédit différé
 - Sociétés de crédit immobilier
 - Sociétés de caution mutuelle
- l'activité des établissements de crédit agréés par le Comité des établissements de crédit en tant que « institution financière spécialisée » dont :
 - Sociétés de développement régional
 - Crédit local de France

652E Organismes de placement en valeurs mobilières

- l'activité des organismes (OPCVM) qui gèrent en leur nom propre des placements collectifs en valeurs mobilières sans intervenir dans le fonctionnement des entreprises ni participer à leur contrôle. Sociétés d'investissement à capital fixe. Sociétés d'investissement à capital variable (SICAV). Fonds communs de placement (FCP) et autres sociétés de portefeuille
- l'activité des sociétés de portefeuille (y compris à capital fermé)

652F Intermédiations financières diverses

- les activités des organismes suivants hors du champ de la loi bancaire :
 - Autoroutes de France
 - Comités interprofessionnels du logement (CIL)
 - Groupements professionnels de répartition d'emprunts collectifs
 - Fonds communs de créances
 - Sociétés de capital-risque
- le rachat de dettes et de créances non commerciales

660A Assurance-vie et capitalisation

- l'assurance et la réassurance sur la vie, la capitalisation et autres contrats portant garantie d'un capital défini ou d'une rente (capital-décès, assurance-vie, assurance-éducation...) dans un cadre individuel ou collectif, mutualiste ou non

660C Caisses de retraite

- la gestion de caisses de retraite (collecte des cotisations, gestion des fonds, versement de prestations) à adhésion individuelle et procédant par capitalisation (régimes surcomplémentaires)

660E Assurance dommages

- l'assurance portant sur des dommages :
 - qui affectent l'intégrité physique d'une personne
 - qui sont subis par ses biens
 - ou qui mettent en jeu sa responsabilité civile
- l'assurance dommages pratiquée par des compagnies d'assurance à forme mutuelle

660F Réassurance

- la réassurance d'engagements dommages pris par des compagnies d'assurance

660G Assurance relevant du code de la mutualité

671A Administration de marchés financiers

- l'organisation et la supervision de marchés financiers autrement que par des organismes publics (Société des Bourses de France et MATIF)

671C Gestion de portefeuilles

- l'intervention pour compte de tiers sur les marchés financiers tel le courtage en valeurs mobilières par des sociétés de bourse (ex agents de change) et maisons de titres.
- les activités pour compte de tiers des intervenants sur les contrats de marchandises
- la gestion personnalisée d'un patrimoine financier

671E Autres auxiliaires financiers

- les autres activités d'auxiliaires financiers : bureaux de change, émission de chèques-restaurant et de chèques-vacances, mise à disposition de chambres-fortes, courtage en crédits et prêts
- les activités des bureaux de liaison purs (sans activité bancaire) des banques étrangères

672Z Auxiliaires d'assurance

- les activités des intermédiaires en matière d'assurance : courtiers mandatés par les assurés et agents d'assurances représentant les compagnies
- les activités des experts chargés d'évaluer les dommages ou les risques

IMMOBILIER

701B Promotion immobilière de bureaux

- la promotion immobilière de bâtiments destinés essentiellement à l'usage de bureaux

701C Promotion immobilière d'infrastructures

- la promotion immobilière de :
 - locaux et centres commerciaux hôteliers, artisanaux et industriels
 - zones d'activités et marchés d'intérêt national, régional ou local
 - lotissements fonciers viabilisés
 - équipements locaux (aménagement de bassins fluviaux, de ports de plaisance d'autoroutes, de stations de sports d'hivers ou balnéaires)
- l'aménagement ou la rénovation de zones urbaines par voie de promotion
- l'aménagement de parcelles de cimetières
- l'aménagement de zones rurales et le remembrement
- l'activité des aménageurs lotisseurs

701D Supports juridiques de programme

- les sociétés civiles immobilières de construction qui sont créées par les promoteurs pour la réalisation de chacun de leurs programmes

701F Marchands de biens immobiliers

- les activités de transactions sur biens immobiliers propres tels que :
 - appartements
 - immeubles résidentiels ou non
 - terrains constructibles ou non
- les transactions sur biens propres tels que fonds de commerce, droits à bail et pas-de-porte
- l'activité des sociétés civiles « marchands de biens » (elles ne vendent que pour leur propre compte)

703D Administration d'autres biens immobiliers

- la prise en charge de l'ensemble des services nécessaires au fonctionnement des immeubles gérés (bureaux, centres commerciaux, zones d'activités, marchés)
- le recouvrement des loyers des redevances

703E Supports juridiques de gestion de patrimoine

- la gestion d'un patrimoine forestier sans exploitation pour compte propre
- la gestion d'un patrimoine agricole pour compte propre
- la gestion d'un patrimoine composite pour compte propre
- l'activité des sociétés civiles de moyens hors secrétariat

702C Location d'autres biens immobiliers

- la location d'immeubles non résidentiels (bureaux, espaces commerciaux, halls d'exposition, salles de conférence, de réception ou de réunion)
- la location de fonds de commerce (gérances libres)
- la location à l'année d'emplacements de caravanes, de boxes ou de lieux de garage de véhicules

LOCATION

711A Location de courte durée de véhicules automobiles

- la location à court terme de voitures particulières
- la location à court terme de véhicules utilitaires légers

711B Location de longue durée de véhicules automobiles

- la location de longue durée, avec ou sans services annexes, de voitures particulières
- la location à long terme de véhicules utilitaires légers

712A Location d'autres matériels de transport terrestre

- la location à court terme de camions, remorques, wagons, conteneurs, caravanes, auto-caravanes, motocycles, cars
- la location de longue durée avec ou sans services annexes de camions, remorques, wagons, conteneurs, caravanes, auto-caravanes, motocycles, cars
- la location de mobile homes pour le tourisme
- la location de palettes

712C Location de matériels de transport par eau

- la location de bateaux, cargos, péniches, paquebots et autres navires de transport ou de pêche

712E Location d'appareils de transport aérien

- la location d'avions sans pilote

713A Location de matériel agricole

- la location de tracteurs, de machines et équipements pour la culture, l'élevage et l'exploitation forestière
- la location de motoculteurs

713C Location de machines et équipements pour la construction

- la location sans opérateur de matériel pour le bâtiment et le génie civil (grues, boteurs, bétonnières)
- la location de conteneurs pour le logement ou le bureau
- la location (sans montage) de matériel d'échafaudage

713E Location de machines de bureau et de matériel informatique

- la location de matériel de bureau : machines à écrire et de traitement de texte, matériel de reprographie, de photocopie
- la location d'ordinateurs et d'équipements périphériques

713G Location de machines et équipements divers

- la location de moteurs turbines compresseurs machines-outils
- la location de matériel d'exploration et de forage pour mines et recherches pétrolières
- la location d'équipements professionnels de radio, de télévision et de communication
- la location d'équipements de mesure et de contrôle
- la location de stands, chapiteaux et de matériels d'exposition
- la location de matériel téléphonique professionnel ou domestique
- la location de matériels de manutention
- la location de "machines à sous" (flippers, jeux électroniques)
- la location d'autres matériels et équipements scientifiques industriels et commerciaux

714A Location de linge

- la location de linge aux particuliers, aux entreprises et aux collectivités avec ou sans contrat d'entretien

INFORMATIQUE, *dont*

Conseil Informatique

721Z Conseil en systèmes informatiques

- les activités d'étude et de conseil en matière de systèmes ou de configurations informatiques, tant en ce qui concerne les matériels que les logiciels

Logiciels

722A Edition de logiciels (non personnalisés)

- les services de développement, production, fourniture et documentation de logiciels standards (progiciels utilitaires d'application) ainsi que leur édition

722C Autres activités de réalisation de logiciels

- l'analyse, la conception et la programmation de systèmes prêts à l'emploi :
 - analyse des besoins et des problèmes des utilisateurs, propositions quant à la solution la mieux adaptée
 - développement production fourniture et documentation de logiciels « à la demande » réalisés d'après les instructions des utilisateurs
 - rédaction de programmes d'après les directives des utilisateurs
 - conception de pages web
- la création et le développement de sites Internet

Données

723Z Traitement de données

- le traitement des données fournies par le client sans étude de logiciel
- les travaux spécialisés de saisie de données ou de conversion de fichiers
- la numérisation de documents
- la mise à disposition de matériels ou de réseaux informatiques par exemple « énergie informatique » ou « secours informatique » (*back up*)
- les services d'exploitation de sites informatiques pour des tiers, par exemple sous forme de gérance d'exploitation ou de prise en charge complète de la fonction informatique pour le compte de tiers
- l'hébergement de sites Internet

724Z Activités de banques de données

- les activités liées aux bases de données : fourniture des données dans un certain ordre ou séquence par extraction ou par accès direct aux données (gestion informatisée) : les données peuvent être accessibles à tous ou à un nombre limité d'utilisateurs et triées sur demande
- l'édition de bases de données en ligne
- l'édition de répertoires et listes d'adresses en ligne
- les autres formes d'édition en ligne
- les portails de recherche sur l'Internet
- la constitution de fonds documentaires non informatisés sur microfiches par exemple

Matériel Informatique

725Z Entretien et réparation de machines de bureau et de matériel informatique

- l'entretien, la maintenance et la réparation de machines de bureau, de machines comptables, d'ordinateurs et de matériel informatique périphérique
- l'installation de progiciels ou d'extensions matérielles ou logicielles

RECHERCHE & DEVELOPPEMENT

732Z Recherche-développement en sciences humaines et sociales

- la recherche-développement en économie, droit, psychologie, sociologie, langues, arts, lettres

731Z Recherche-développement en sciences physiques et naturelles

- la recherche-développement en sciences de la vie : médecine, biologie, biochimie, pharmacie, agronomie
- la recherche-développement en sciences physiques et de l'ingénieur : mathématiques, physique, astronomie, chimie, sciences de la terre
- la recherche-développement à caractère pluridisciplinaire

ACTIVITES JURIDIQUES

741A Activités juridiques

- la représentation juridique devant les tribunaux ou d'autres instances :
 - conseil et représentation en matière civile pénale ou administrative
 - conseils et représentation au sujet de conflits du travail ou du commerce
- les conseils et l'assistance juridique hors du cadre judiciaire
- la rédaction ou l'enregistrement d'actes (statuts d'association ou de sociétés testaments actes notariés)
- les conseils et l'assistance en matière de brevets ou droits d'auteurs
- les activités des commissaires priseurs dans un cadre juridique
- les activités auxiliaires de la justice (huissiers, greffiers des tribunaux de commerce)
- les médiateurs arbitres conciliateurs

COMPTABILITE & GESTION

741C Activités comptables

- l'enregistrement des opérations comptables courantes et l'établissement de comptes annuels pour des tiers
- l'examen et la certification des comptes d'exploitation et du bilan (commissariat aux comptes)
- les services de révision comptable (audit)
- les activités de conseil et de représentation en matière comptable
- l'activité des centres de gestion agréés
- l'activité des conseillers fiscaux
- les experts comptables

741G Conseil pour les affaires et la gestion

- les conseils et l'assistance aux entreprises ou organismes divers en matière de planification, d'organisation, de contrôle, d'information et de gestion
- les conseils et l'assistance en matière financière (ingénierie, planification, expertises)
- les conseils et l'assistance aux entreprises ou organismes divers en matière de relations publiques et de communication interne ou externe
- les conseils et l'assistance en matière d'économie agricole
- l'arbitrage et la conciliation
- les activités des attachés de presse
- l'assistance aux entreprises même débutantes

741E Etudes de marché et sondages

- la fourniture d'études portant sur le marché et le comportement de la clientèle préalables à la mise au point de produits nouveaux ou à la conception de campagnes publicitaires
- la réalisation pour des tiers de sondages d'opinion sur des questions politiques, économiques et sociales

744A Gestion de supports de publicité

- la gestion des espaces publicitaires sur tous les supports ou régies publicitaires des médias (journaux, magazines, radio, télévision...) en assurant la diffusion d'annonces publicitaires d'entreprises ou de petites annonces de particuliers
- la pose d'affiches fixes ou mobiles, l'aménagement et l'entretien des panneaux publicitaires
- la publicité aérienne
- la distribution de prospectus et d'échantillons publicitaires
- la publication d'annonces immobilières par voie de presse

744B Agences conseil en publicité

- la conception et la réalisation de campagnes publicitaires en utilisant tous les médias
- la conception d'objets publicitaires
- la conception de films publicitaires
- le conseil en achats médias
- la promotion des ventes et la publicité sur le lieu de vente
- la publicité directe par mailing, par téléphone, par visiteurs (y compris visiteurs médicaux)
- les centrales d'achat d'espaces publicitaires (elles sont considérées comme des agences de conseil pour les annonceurs et les agences publicitaires)
- la publicité par téléphone réalisée par les centres d'appel

742A Activités d'architecture

- l'établissement de projets architecturaux à partir du programme défini par le maître de l'ouvrage et l'exercice de la maîtrise d'œuvre, tant en ce qui concerne les bâtiments que les aménagements intérieurs ou extérieurs

- le conseil aux maîtres d'ouvrage pour la définition de leur programme
- le conseil et les études en matière d'aménagement urbain et paysager
- la conduite des opérations de gros entretien dans des immeubles pour le compte des propriétaires
- les experts en architecture

742B Métreurs géomètres

- les services de technicien économiste de la construction
- le calcul du métré des ouvrages
- l'établissement de levés topographiques et le bornage des propriétés
- les activités de photogrammétrie

742C Ingénierie études techniques

- les activités d'ingénierie : études portant sur un programme complet assorties de la maîtrise d'oeuvre dans les domaines du génie industriel (génie minier génie chimique génie mécanique) et du génie logistique
- les activités d'études techniques spécialisées pour l'industrie : procédés et production, climatisation, réfrigération, assainissement et lutte contre la pollution acoustique
- les activités d'ingénierie concernant les ouvrages de génie civil ou de bâtiment et les infrastructures (pouvant inclure la maîtrise d'oeuvre de ces opérations)
- l'organisation et le pilotage des grands chantiers
- les activités d'études techniques spécialisées concernant les ouvrages de génie civil ou de bâtiment et les infrastructures (fondations, structures)
- les activités de prospection géologiques (mesures de surface par des techniques sismiques, gravimétriques, magnétiques ou aéroportées)

743B Analyses, essais et inspections techniques

- les analyses, essais et inspections portant sur la composition, les caractéristiques physiques et les performances, la conformité à des textes réglementaires et à des normes ou à un cahier des charges de matériaux de produits de matériels d'installations de processus ou de services
- les mesures portant sur la présence d'agents polluants dans l'air ou les eaux courantes
- les analyses ou essais en laboratoire et inspections visant à la vérification du fonctionnement ou du vieillissement des installations et matériels
- le contrôle technique de constructions sur documents et sur chantiers
- les essais et certifications de bateaux d'aéronefs, de barrages, de produits, de systèmes
- les activités d'expérimentation dans le domaine de l'hygiène alimentaire y compris l'expérimentation et le contrôle vétérinaires en relation avec la production alimentaire
- le traitement de l'eau des piscines collectives sans entretien des conduites
- les laboratoires d'analyse de produits agricoles

MISE A DISPOSITION DE PERSONNEL

745A Sélection et mise à disposition de personnel

- la recherche et la sélection de personnel :
 - formulation des descriptions de postes ou rédaction de CV
 - sélection (toutes techniques : psychologie, graphologie) et présentation des candidats
- les services spécialisés (par exemple : recherche et placement de personnel de direction, reconversion professionnelle, bilan des compétences personnelles et professionnelles)
- les services de mise à disposition de main d'oeuvre (sauf travail temporaire)
- les activités des agences de mannequins
- les activités des agences de placement de jeunes filles au pair
- la prestation de personnel
- l'activité des « chauffeurs de chaudières » indépendants

745B Travail temporaire

- les activités des entreprises d'insertion à caractère marchand si elles sont agence d'intérim au sens du code du travail

SECURITE & NETTOYAGE

746Z Enquêtes et sécurité

- les activités de surveillance de garde et autres activités de protection:
 - transports de fonds et d'objets précieux

747Z Activités de nettoyage

- le nettoyage courant de tous types de locaux (immeubles bureaux commerces usines)
- l'entretien de locaux sensibles (blocs opératoires, salles informatique...)
- le nettoyage des véhicules de transport
- le nettoyage des vitres
- le nettoyage de machines industrielles
- le nettoyage de bouteilles
- les services de ramonage
- les services de désinfection, de désinsectisation et de dératisation des locaux
- les activités de nettoyage des installations d'eau potable
- l'entretien des sanisettes
- le traitement de l'eau des piscines collectives avec entretien des conduites

- le lavage de véhicules de transport
- le nettoyage à l'intérieur de citernes de transport

SERVICES DIVERS

748A Studios et autres activités photographiques

- les travaux de prise de vue photographiques (identité, portraits, cérémonies, publicité, reportages) et les traitements qui y sont liés
- les prises de vues aériennes sous-marines
- les activités de photographie aérienne

748B Laboratoires techniques de développement et de tirage

- le développement des films photographiques et cinématographiques
- le tirage et l'agrandissement de photographies
- les travaux de copie de films de copie, restauration et retouche de photographies
- la refacturation de travaux pour les dépôts de films à développer

748D Conditionnement à façon

- les activités de conditionnement exercées pour des tiers, par exemple :
 - remplissage d'atomiseurs
 - embouteillage de produits liquides
 - mise sous blister d'articles de mercerie et de quincaillerie
 - mise sous emballage ou étiquetage de produits divers
 - conditionnement de produits alimentaires
 - conditionnement de sécurité de préparations pharmaceutiques
- le recyclage des cartouches d'imprimantes

748F Secrétariat et traduction

- les services de traduction et d'interprétariat
- les services fournis à des tiers de travaux de reprographie tels que photocopies, exécution de calques...
- les services de domiciliation téléphonique ou postale
- les services de secrétariat ou de dessin industriel à façon
- les activités de téléassistance aux personnes
- les activités de secrétariat des sociétés civiles de moyens

748G Routage

- la préparation pour des tiers d'envois postaux en nombre (mise sous enveloppe, adressage, tri)

- le routage de presse aux abonnés
- la messagerie urbaine de presse
- le portage de journaux si desserte de revendeurs

748H Centres d'appel

- les services techniques intermédiaires en rapport avec le service à la clientèle pour le compte de tiers

748J Organisation de foires et salons

- l'organisation de manifestations économiques : salons ou expositions professionnels, périodiques ou non
- l'organisation de rencontres scientifiques ou culturelles et de congrès
- la fourniture et la mise en place des matériels d'exposition

SERVICES ANNEXES

748K Services annexes à la production

- le recouvrement de facture pour compte de tiers (sans rachat de créances)
- les activités d'expertise hors immobilier, assurance et ingénierie
- la création de modèles (pour les articles textiles, articles d'habillement, chaussures, bijoux, meubles, objets de décoration intérieure et articles de mode)
- les services de concepteurs graphiques
- la réalisation de maquettes-volume
- l'émission de coupons de réduction et de timbres-primés
- les activités des agents littéraires ou artistiques (impresarios)
- les activités des étalagistes
- la gestion des droits liés à la propriété industrielle (brevets, licences, marques, franchises...)
- la lecture de compteurs de gaz d'eau et d'électricité
- les activités des commissaires priseurs indépendants
- l'exploitation de licences et de brevets
- l'activité des enquêteurs sociaux pour le compte des tribunaux
- les architectes d'intérieur
- les entreprises d'insertion par l'économique à caractère marchand et non considérées comme des entreprises d'intérim au sens du code du travail, s'il n'y a pas d'information précise sur l'activité et que celle-ci s'adresse principalement aux entreprises
- les intermédiaires d'affaires (font faire des affaires à leurs mandants)

FORMATION

802C Enseignement secondaire technique ou professionnel

- les enseignements secondaires techniques ou professionnels débouchant sur un CAP, un BEP, un baccalauréat professionnel ou des diplômes équivalents
- l'enseignement secondaire du premier cycle technologique ou professionnel
- l'enseignement de niveau secondaire technique ou professionnel de fonctionnaires civils ou militaires

803Z Enseignement supérieur

- l'enseignement supérieur général professionnel technique ou scientifique
- l'enseignement de l'architecture et l'enseignement artistique supérieur
- l'enseignement en classes préparatoires post baccalauréat
- l'enseignement de niveau supérieur des fonctionnaires civils ou militaires
- les conservatoires supérieurs de musique
- les conservatoires supérieurs de danse

804C Formation des adultes et formation continue

- la formation professionnelle destinée à des adultes entrés dans la vie active
- la formation interne des administrations publiques
- l'enseignement des langues, la formation aux outils informatiques
- l'alphabétisation des adultes

**ANNEXE V – DYNAMIQUE DE CREATIONS/DISPARITIONS DE
SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES
1995 – 2000 – 2005**

<i>CREATIONS</i>				<i>DISPARITIONS</i>			
TRANSPORT				TRANSPORT			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
0/0	-	0/0	-	0/182	-	0/182	-
MANUTENTION & ENTREPOSAGE				MANUTENTION & ENTREPOSAGE			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
12/27 (44%)	Argentan Autun Cahors Castres Creusot Lannion Merville Miramas Pontarlier Saint-Chamond Saumur Soissons	7/19 (37%)	Aix-les-Bains Dinard Marmande Pont-à-Mousson Sallanches Tulle Verdun	4/155 (3%)	Bar-le-Duc Dinard Marmande Vernon	7/163 (4%)	Arcachon Autun Flers Haguenau Hazebrouck Sarrebouurg Saumur
FRET				FRET			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
9/28 (32%)	Autun Dinan Draguignan Fougères Hazebrouck Lunel Morlaix Saint-Gaudens Vienne	10/31 (32%)	Abbeville Flers Lisieux Menton-Monaco Miramas Mont-de-Marsan Pont-à-Mousson Redon Royan Thann-Cernay	12/154 (8%)	Abbeville Argentan Beaucaire Bergerac Lisieux Menton-Monaco Mont-de-Marsan Sablé-sur-Sarthe Sarrebouurg Vierzon Villeneuve-sur-Lot Vire	0/151 (0%)	-
SERVICES FINANCIERS				SERVICES FINANCIERS			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
0/0	-	0/0	-	0/182	-	0/182	-
SERVICES FINANCIERS				IMMOBILIER			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
0/0	-	0/0	-	3/167 (2%)	Eu Saint-Chamond Saint-Gaudens	1/175 (1%)	Romorantin-Lanthenay
IMMOBILIER				LOCATION			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées				
11/15 (73%)	Albertville	6/7 (86%)	Eu				

Argentan		Libourne	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	
Château-Thierry		Mazamet	0/174 (0%)	-	1/179 (1%)	Étapes	
Guingamp		Millau	CONSEIL EN INFORMATIQUE				
Hazebrouck		Saint-Chamond	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	
Issoire		Saint-Gaudens		Autun		Argentan	
Merville				Libourne		Armentières	
Miramas				Marmande		Beaucaire	
Pontarlier				Moulins		Beaune	
Sedan				Roussillon		Draguignan	
Vitry-le-François			10/133 (8%)	Saint-Quentin		Étapes	
LOCATION				Salon-de-Provence		Hazebrouck	
1995-2000	Villes concernées	2000-2005		Sarrebouurg	13/152 (9%)	Isle-sur-la-Sorgue	
	Lisieux	0/3 (0%)		Sedan		Maubeuge	
	Mazamet			Thann-Cernay		Menton-Monaco	
5/8 (63%)	Pont-à-Mousson					Orange	
	Sablé-sur-Sarthe					Saint-Gaudens	
	Saint-Gaudens					Vire	
CONSEIL EN INFORMATIQUE				LOGICIELS			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
29/49 (59%)	Albertville		Annonay	5/151 (3%)	Châtellerault	8/169 (5%)	Dinard
	Arcachon		Bar-le-Duc		Gap		Étapes
	Armentières		Concarneau		Istres		Hazebrouck
	Auch		Fougères		Sedan		Longwy
	Cambrai		Guéret		Vesoul		Mazamet
	Carcassonne		Libourne				Miramas
	Châlons-en-Champagne		Longwy				Orange
	Dole		Millau				Saint-Gaudens
	Draguignan		Montceau-les-Mines				
	Étapes	18/30 (60%)	Moulins				
	Flers		Oyonnax				
	Hazebrouck		Pontarlier				
	Lisieux		Saint-Quentin				
	Maubeuge		Salon-de-Provence				
	Merville		Sedan				
	Miramas		Thann-Cernay				
	Montauban		Verdun				
	Montereau-Fault-Yonne		Villeneuve-sur-Lot				
	Nevers						
	Pont-à-Mousson						
	Rochefort						
	Sables-d'Olonne						
DONNEES							
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
15/153(10%)	Armentières	13/153 (8%)	Autun		Beaune		Bayeux
	Beaune				Bergerac		Châlons-en-Champagne
	Bourgoin-Jallieu				Bourgoin-Jallieu		Dax
	Château-Thierry				Château-Thierry		Haguenau
	Chaumont				Chaumont		Istres
	Flers				Flers		Longwy
	Hazebrouck				Hazebrouck		Lunel
	Issoire				Issoire		Montauban
	Mazamet				Mazamet		Montluçon
	Menton-Monaco				Menton-Monaco		Pont-à-Mousson
	Pontarlier				Pontarlier		Saintes

Romorantin-Lanthenay		Roussillon	0/182	-	0/182	-
Saint-Dizier		Sables-d'Olonne	COMPTABILITE & GESTION			
Saint-Just-Saint-Rambert		Saint-Avoid	1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
Sarrebourg		Thonon-les-Bains	0/182	-	0/182	-
Sedan			PUBLICITE & ETUDES DE MARCHÉ			
Vire			1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
Voiron			0/179 (0%)	-	2/182 (1%)	Autun Guebwiller
MATERIEL INFORMATIQUE			INGENIERIE			
1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées	Villes concernées	Villes concernées	Villes concernées
40/85 (47%)	Arcachon		0/182	-	0/182	-
	Argentat		MISE A DISPOSITION DE PERSONNEL			
	Aurillac		1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
	Beaune		0/180 (0%)	-	0/182	-
	Beauvais		SECURITE & NETTOYAGE			
	Béziers		1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
	Boulogne-sur-Mer		0/180 (0%)	-	0/181 (0%)	-
	Cahors		SERVICES DIVERS			
	Cognac		1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
	Dax		0/182	-	0/182	-
	Dinan		SERVICES ANNEXES			
	Dinard		1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
	Dole	24/58 (41%)	0/182	-	0/182	-
	Flers		FORMATION			
	Forbach		1995-2000	Villes concernées	2000-2005	Villes concernées
	Haguenau		3/177 (2%)	Guebwiller Orange Thann-Cernay	0/177 (0%)	-
	Maubeuge					
	Menton-Monaco					
	Merville					
	Millau					
	Montargis					
	Montceau-les-Mines					
	Mont-de-Marsan					
	Morlaix					
	Nevers					
	Orange					
	Redon					
	Rochefort					
	Romorantin-Lanthenay					
	Saint-Chamond					
	Saint-Dizier					

	<i>Saint-Gaudens</i> <i>Saint-Just-Saint-Rambert</i> <i>Saint-Nazaire</i> <i>Saint-Omer</i> <i>Salon-de-Provence</i> <i>Sens</i> <i>Thann-Cernay</i> <i>Vichy</i> <i>Villeneuve-sur-Lot</i>		
R&D			
1995-2000	Villes concernées <i>Agen</i> <i>Alençon</i> <i>Auch</i> <i>Bayeux</i> <i>Beaucaire</i> <i>Châteauroux</i> <i>Cholet</i> <i>Cluses</i> <i>Dole</i> <i>Épinal</i> <i>Gap</i> 23/94 (24%) <i>Lisieux</i> <i>Longwy</i> <i>Manosque</i> <i>Montélimar</i> <i>Montluçon</i> <i>Redon</i> <i>Saint-Just-Saint-Rambert</i> <i>Saint-Nazaire</i> <i>Soissons</i> <i>Tulle</i> <i>Villeneuve-sur-Lot</i>	2000-2005 Villes concernées <i>Albertville</i> <i>Argentan</i> <i>Aurillac</i> <i>Beauvais</i> <i>Châlons-en-Champagne</i> <i>Elbeuf</i> <i>Fréjus</i> <i>Istres</i> 17/86 (20%) <i>Millau</i> <i>Montargis</i> <i>Mont-de-Marsan</i> <i>Narbonne</i> <i>Roche-sur-Yon</i> <i>Romans-sur-Isère</i> <i>Roussillon</i> <i>Saint-Omer</i> <i>Sens</i>	
ACTIVITES JURIDIQUES			
1995-2000	Villes concernées 0/0 -	2000-2005 Villes concernées 0/0 -	
COMPTABILITE & GESTION			
1995-2000	Villes concernées 0/0 -	2000-2005 Villes concernées 0/0 -	
PUBLICITE & ETUDES DE MARCHÉ			
1995-2000	Villes concernées 3/3 (100%) <i>Guebwiller</i> <i>Miramas</i>	2000-2005 Villes concernées 0/0 -	

<i>Montereaufault-Yonne</i>			
INGENIERIE			
1995-2000	Villes concernées -	2000-2005	Villes concernées -
0/0		0/0	
MISE A DISPOSITION DE PERSONNEL			
1995-2000	Villes concernées <i>Aix-les-Bains</i> <i>Dinard</i>	2000-2005	Villes concernées -
2/2 (100%)		0/0	
SECURITE & NETTOYAGE			
1995-2000	Villes concernées <i>Guingamp</i>	2000-2005	Villes concernées <i>Sablé-sur-Sarthe</i>
1/2 (50%)		1/1 (100%)	
SERVICES DIVERS			
1995-2000	Villes concernées -	2000-2005	Villes concernées -
0/0		0/0	
SERVICES ANNEXES			
1995-2000	Villes concernées -	2000-2005	Villes concernées -
0/0		0/0	
FORMATION			
1995-2000	Villes concernées <i>Bâle-Saint-Louis</i> <i>Dinard</i> <i>Miramas</i>	2000-2005	Villes concernées <i>Montereaufault-Yonne</i> <i>Orange</i> <i>Thann-Cernay</i>
3/5 (60%)		3/5 (60%)	

Lecture du tableau : le premier chiffre est le décompte des créations (resp. disparitions), le deuxième est l'ensemble des villes non dotées (resp. dotées) ; entre parenthèse, la proportion associées. Les villes en gras sont celles qui ont enregistré une disparition (resp. une création) du service considéré à la période précédente.

ANNEXE VI – TABLEAU DE SYNTHÈSE DES SPECIALISATIONS DES VILLES MOYENNES FRANÇAISES DANS LES SERVICES AUX ENTREPRISES

L'analyse de la spécialisation des villes moyennes françaises dans les activités de service aux entreprises se fait au moyen d'un double critère sur chacun des coefficients de localisation :

- Un indicateur de spécialisation *relative*, égal à la moyenne de la distribution plus un écart-type ;
- Un indicateur de spécialisation *absolue*, conforme au seuil habituellement retenu de manière empirique, égal à 1,2.

Ainsi, une ville est considérée comme spécialisée dans un secteur donné si le coefficient de localisation associé remplit simultanément les deux critères.

On distinguera cinq cas principaux :

- Spécialisation croissante : spécialisation en 1995, coefficient de localisation croissant entre 1995 et 2005 ;
- Spécialisation en baisse : spécialisation en 1995, mais coefficient de localisation décroissant entre 1995 et 2005 ;
- Spécialisation acquise : spécialisation en 2005 seulement (acquise entre les deux périodes) ;
- Déspecialisation : spécialisation en 1995 seulement ;
- Hyperspécialisation : lorsque le coefficient de localisation est particulièrement élevé.

Numéro de l'Aire Urbaine	Nom de l'Aire Urbaine	Spécialisation croissante	Spécialisation en baisse	Spécialisation acquise	Déspecialisation	Hyperspécialisation
43	Anancy	Ingénierie ; Sécurité & Nettoyage	Logiciels ; Informatique		Publicité & Et. de marché	
44	Lorient		Ingénierie	Matériel Informatique		
45	Montbéliard		Ingénierie	Services Annexes		
46	Troyes	Sécurité & Nettoyage		Publicité & Et. de marché ; Services Divers		
47	Saint-Nazaire			Ingénierie	Mise à Disposition de Personnel	
48	Rochelle			Services Divers		
49	Valence		Sécurité & Nettoyage	Fret	Ingénierie	
50	Thionville		Immobilier	Fret		
51	Angoulême			Données ; Matériel Informatique		
52	Boulogne-sur-Mer			Services Divers	Publicité & Et. de marché ; Location	
53	Chambéry		RD		Logiciels	
54	Chalon-sur-Saône		Transport			
55	Chartres	Activités Financières				
56	Niort	Activités Financières ; Services Annexes				Activités Financières
57	Calais	Services Annexes		Location ; Sécurité & Nettoyage		Services Annexes
58	Béziers			Immobilier ; Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité ; Publicité & Et. de	Données	
59	Arras			Transport ; Sécurité & Nettoyage ; Matériel Informatique		
60	Bourges			Fret ; Sécurité & Nettoyage	Manutention & Entreposage	
61	Saint-Brieuc	Activités Financières			Services Annexes	
62	Quimper	Activités Financières		Location ; Matériel Informatique		
63	Vannes				Activités Informatique ; Données	
64	Cherbourg		Ingénierie ; Conseil en Informatique			
65	Maubeuge			Formation		
66	Blois	Services Divers	Informatique ; Données			Données
67	Colmar			Formation		
68	Tarbes			Ingénierie ; Services Divers	Logiciels	
69	Compiègne		Sécurité & Nettoyage	RD		
70	Charleville-Mézières			Publicité & Et. de marché		
71	Belfort	Ingénierie		Matériel Informatique	Logiciels	Ingénierie ; MAT
72	Roanne		Location	Services Divers ; Logiciels	Fret ; Publicité & Et. de marché	
73	Forbach		Services Divers	Fret ; Données ; Publicité & Et. de marché	Logiciels ; Sécurité & Nettoyage	
74	Saint-Quentin			Transport	Sécurité &	
75	Laval			Ingénierie		
76	Bourg-en-Bresse	Immobilier ; Location				
77	Beauvais			Mise à Disposition de Personnel	Sécurité & Nettoyage	
78	Nevers	Sécurité & Nettoyage		Formation	Location	
79	Creil	Sécurité & Nettoyage		Location	Conseil en	
80	Roche-sur-Yon		Formation	Activités Financières		
81	Évreux	RD ; Sécurité &	Services Divers			RD
82	Agen				Sécurité &	
83	Saint-Omer	Transport ; Publicité & Et. de marché				
84	Périgueux			Fret	Formation	
85	Châteauroux	Location	Manutention & Entreposage			
86	Épinal					
87	Alès	Publicité & Et. de marché			Location ; RD	
88	Brive-la-Gaillarde			Location ; RD	Transport	
89	Mâcon				Location ; Sécurité & Nettoyage	
90	Elbeuf			Location ; Données ; Ingénierie	Conseil en Informatique ;	
91	Albi	Activités Financières ; Données			Conseil en Informatique ; MAT	
92	Auxerre			Sécurité & Nettoyage ; Matériel Informatique		

Numéro de l'Aire Urbaine	Nom de l'Aire Urbaine	Spécialisation croissante	Spécialisation en baisse	Spécialisation acquise	Déspecialisation	Hyperspécialisation
93	Saint-Chamond			Mise à Disposition de Personnel		
94	Fréjus	Sécurité & Nettoyage	Location		Immobilier ; Publicité & Et. de marché	
95	Bâle-Saint-Louis		Manutention & Entreposage ; Fret	Location		Manutention & Entreposage ; Fret
96	Carcassonne	Location	Publicité & Et. de marché	Activités Financières ; Services Juridiques ; Formation		
97	Dieppe			Immobilier ; Services Annexes	Fret	
98	Vichy			Matériel Informatique ; Mise à Disposition de Personnel		Matériel Informatique
99	Châlons-en-Champagne		Fret		Transport ; Logiciels	
100	Montluçon			Matériel Informatique	Mise à Disposition de Personnel	Matériel Informatique
103	Montauban		Manutention & Entreposage		Matériel Informatique ; Publicité & Et. de marché	
104	Cholet			Matériel Informatique	Logiciels ; Mise à Disposition de Personnel	
105	Bergerac	Services Juridiques	RD ; Gestion & Comptabilité	Matériel Informatique	Transport	
106	Narbonne		Manutention & Entreposage	Immobilier ; Location		
107	Saint-Malo	Publicité & Et. de marché		Immobilier		
108	Thonon-les-Bains		Immobilier ; Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité		Ingénierie	
109	Châtellerault		Manutention & Entreposage			
110	Menton-Monaco	Services Juridiques	Manutention & Entreposage ; Activités Financières ; Immobilier ; Gestion & Comptabilité	Matériel Informatique ; Services Annexes	Location	
111	Montargis			Manutention & Entreposage ; RD ; Services Divers ; Matériel Informatique		
112	Sète			Activités Financières ; Immobilier ; Publicité & Et. de marché	Manutention & Entreposage ; Fret	
113	Puy-en-Velay			Gestion & Comptabilité ; Formation		
114	Romans-sur-Isère			Sécurité & Nettoyage	Fret	
115	Rodez		Logiciels	Données	Gestion & Comptabilité	
116	Alençon	Formation			Activités Financières	
117	Soissons		Gestion & Comptabilité	Transport ; Location ; Publicité & Et. de marché		
118	Villefranche-sur-Saône		Manutention & Entreposage	Fret	Publicité & Et. de marché	
119	Castres	RD				RD
120	Cluses		Manutention & Entreposage		Mise à Disposition de Personnel	
121	Haguenau	Publicité & Et. de marché	Mise à Disposition de Personnel	Location ; Conseil en Informatique	Données	
122	Lannion	Informatique ; Conseil en Informatique ; Logiciels ; Ingénierie ; Gestion & Comptabilité		Matériel Informatique	Données ; Services Juridiques ; Formation	Logiciels
123	Cambrai			Location ; Services Divers ; Formation	Manutention & Entreposage ; Immobilier	
124	Armentières	Publicité & Et. de marché			Sécurité & Nettoyage	
125	Montélimar	Transport ; Publicité & Et. de marché		Manutention & Entreposage		

Numéro de l'Aire Urbaine	Nom de l'Aire Urbaine	Spécialisation croissante	Spécialisation en baisse	Spécialisation acquise	Désécialisation	Hyperspécialisation
126	Moulins		Activités Financières			
127	Dreux	Données	Mise à Disposition de Personnel		Sécurité & Nettoyage	
128	Aurillac			Fret ; Matériel Informatique	Transport	
129	Sens	Location				
130	Saint-Dizier		Formation	Transport	Publicité & Et. de marché ; Sécurité & Nettoyage	
131	Mont-de-Marsan			Location	Publicité & Et. de marché	
132	Lons-le-Saunier	Gestion & Comptabilité	Fret			
133	Arcachon		Sécurité & Nettoyage	Immobilier	Services Juridiques	
134	Vienne		Services Divers	RD		
135	Arles	Activités Financières ; Publicité & Et. de marché	RD		Manutention & Entreposage	
136	Saintes	Services Juridiques		Fret ; Publicité & Et. de marché		
137	Salon-de-Provence		Manutention & Entreposage	Fret		Manutention & Entreposage
138	Laon	Matériel Informatique			Sécurité & Nettoyage	
139	Dax			Manutention & Entreposage		
140	Saint-Lô			Location ; Données ; Sécurité & Nettoyage	Activités Financières	
141	Rochefort		Services Juridiques	Données ; Formation	Fret ; Ingénierie ; Services Divers	
142	Saumur		Mise à Disposition de Personnel			
143	Montceau-les-Mines			Manutention &	Logiciels ;	
144	Saint-Dié			Mise à Disposition de Personnel	Données	
145	Saint-Just-Saint-Rambert		Transport			
146	Vesoul	Publicité & Et. de marché			Formation	
147	Lisieux				Services Annexes	
148	Draguignan	Matériel Informatique ; Services Juridiques		Immobilier	Sécurité & Nettoyage	Services Juridiques
149	Villeneuve-sur-Lot			Immobilier ; Services Juridiques ; Mise à Disposition de Personnel		
150	Gap	Sécurité & Nettoyage		Formation	Gestion & Comptabilité	
151	Cognac		Services Annexes	Services Divers	Manutention & Entreposage	
152	Sables-d'Olonne		Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité	Activités Financières	Services Annexes	
153	Creusot		Fret	Mise à Disposition de Personnel	Sécurité & Nettoyage	
154	Louviers		Matériel Informatique ; Services Divers	Fret ; Données ; Mise à Disposition de Personnel	Services Annexes	
155	Voiron		Matériel Informatique	Ingénierie	Immobilier	
156	Sarreguemines				Gestion & Comptabilité ; Services Divers	
157	Oyonnax	Fret		Mise à Disposition de Personnel	Services Annexes	
158	Sallanches	Gestion & Comptabilité	Services Juridiques	Immobilier		
159	Royan	Services Juridiques	Gestion & Comptabilité	Activités Financières ; Immobilier ; Publicité & Et. de marché		
160	Longwy			Publicité & Et. de marché ; Mise à Disposition de Personnel	Services Annexes	
161	Aubenas	Gestion & Comptabilité	Fret		Ingénierie ; Services Annexes	
162	Aix-les-Bains		Fret ; Gestion & Comptabilité ; Ingénierie	Sécurité & Nettoyage	Location	
163	Epernay		Gestion & Comptabilité	Services Juridiques ; Publicité & Et. de marché	Sécurité & Nettoyage	

Numéro de l'Aire Urbaine	Nom de l'Aire Urbaine	Spécialisation croissante	Spécialisation en baisse	Spécialisation acquise	Déspecialisation	Hyperspecialisation
164	Fougères		Mise à Disposition de Personnel	Location	Transport ; Gestion & Comptabilité	
165	Dole	Manutention & Entreposage ; Publicité & Et. de marché			Mise à Disposition de Personnel	
166	Annonay		Mise à Disposition de Personnel			
167	Istres	Ingénierie	Formation	Services Annexes	Logiciels	Formation
168	Saint-Avold		Manutention & Entreposage		Mise à Disposition de Personnel	
169	Roussillon			Services Annexes	Mise à Disposition de Personnel ; Sécurité & Nettoyage	Services Annexes
170	Vierzon		Manutention & Entreposage	Mise à Disposition de Personnel		
171	Cahors		Activités Financières ; Sécurité & Nettoyage	Services Divers ; Matériel Informatique		
172	Cavaillon	Transport	Manutention & Entreposage ; Fret		Matériel Informatique	
173	Abbeville		Services Juridiques	Publicité & Et. de marché ; Services Divers	Matériel Informatique ; Gestion & Comptabilité	
174	Orange		Manutention & Entreposage	Publicité & Et. de marché	Ingénierie	Manutention & Entreposage
175	Chaumont			Services Juridiques	Manutention & Entreposage ; Fret	
176	Morlaix	Transport				Transport
177	Auch				Location ; Informatique ; Données	
178	Beaune	Fret	Manutention & Entreposage			
179	Albertville	Sécurité & Nettoyage				
180	Bourgoin-Jallieu		Mise à Disposition de Personnel	Publicité & Et. de marché	Activités Financières ; Logiciels ; Ingénierie	
181	Verdun			Publicité & Et. de marché		
182	Vitry-le-François	Manutention & Entreposage	Transport			Manutention & Entreposage
183	Flers		Mise à Disposition de Personnel			
184	Vernon			Formation	Mise à Disposition de Personnel	
185	Vendôme	Informatique ; Données ; Matériel Informatique		Logiciels		Matériel Informatique
186	Dinan			Mise à Disposition de Personnel	Activités Financières	
187	Bar-le-Duc			Publicité & Et. de marché	Activités Financières ; Sécurité & Nettoyage	
188	Eu	Services Annexes		Mise à Disposition de Personnel		Services Annexes
189	Château-Thierry			Mise à Disposition de Personnel	Manutention & Entreposage	
190	Manosque			Ingénierie	Immobilier ; Sécurité & Nettoyage	
191	Sarrebourg	Mise à Disposition de Personnel				
192	Sedan		Mise à Disposition de Personnel			
193	Libourne		Données ; Gestion & Comptabilité	Publicité & Et. de marché	Services Juridiques	
194	Merville	Ingénierie	Transport	Services Juridiques	Location ; RD	
195	Thann-Cernay			Immobilier ; Services Annexes	Mise à Disposition de Personnel	Immobilier
196	Fécamp	Activités Financières ; Gestion & Comptabilité		Services Juridiques		

Numéro de l'Aire Urbaine	Nom de l'Aire Urbaine	Spécialisation croissante	Spécialisation en baisse	Spécialisation acquise	Désécialisation	Hyperspécialisation
197	Guebwiller			Mise à Disposition de Personnel	Activités Financières ; Services Juridiques ; Sécurité & Nettoyage ; Services Annexes	
198	Tulle				Activités Financières ; Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité ; Ingénierie ; Services Annexes	Services Divers
199	Marmande			Fret ; Location ; Gestion & Comptabilité	Services Divers	
200	Granville	Gestion & Comptabilité		Services Juridiques	Mise à Disposition de Personnel	
201	Pontarlier	Publicité & Et. de marché		Activités Financières	Mise à Disposition de Personnel	
202	Miramas			Manutention & Entreposage ; Fret	Transport ; Location	Manutention & Entreposage
203	Lunel			Manutention & Entreposage	Ingénierie ; Mise à Disposition de Personnel	
204	Romorantin-Lanthenay				Mise à Disposition de Personnel	
205	Sablé-sur-Sarthe		Mise à Disposition de Personnel			
206	Guéret				Activités Financières	
207	Millau		Gestion & Comptabilité	Services Juridiques	Activités Financières ; Mise à Disposition de Personnel	
208	Lunéville		Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité	Immobilier ; RD		
209	Issoire		Mise à Disposition de Personnel			
210	Argentan	Transport		Immobilier	Mise à Disposition de Personnel ; Services Annexes	
211	Pont-à-Mousson		Immobilier ; RD ; Ingénierie	Manutention & Entreposage	Données ; Sécurité & Nettoyage	RD
212	Autun	Sécurité & Nettoyage			Location ; Matériel Informatique ; Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité	
213	Étapes		Immobilier	Formation	Gestion & Comptabilité	
214	Redon		Mise à Disposition de Personnel		Formation	
215	Montereau-Fault-Yonne			Transport	Mise à Disposition de Personnel ; Services Divers	
216	Isle-sur-la-Sorgue			Manutention & Entreposage ; MAT ; Publicité & Et. de marché	Sécurité & Nettoyage	
217	Beaucaire		Services Juridiques ; Services Divers	Transport	Immobilier	
218	Vire	Transport ; Location				
219	Hazebrouck	Services Juridiques	Gestion & Comptabilité ; Formation		Manutention & Entreposage	
220	Mazamet		Fret ; RD			
221	Saint-Gaudens	Services Annexes	Services Juridiques	Publicité & Et. de marché		
222	Bayeux		Activités Financières			
223	Concarneau		Formation			
224	Mayenne			Transport	Mise à Disposition de Personnel	
225	Dinard	Transport ; Services Juridiques ; Gestion & Comptabilité			Publicité & Et. de marché	
226	Guingamp			Mise à Disposition de Personnel	Services Juridiques	

ANNEXE VII – LES REGRESSIONS SEQUENTIELLES DESCENDANTES - 1995

<i>Variable Dépendante: CLTRA</i>				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,719	0,650	0,517	
NBVM80	0,072	2,873	0,005	0,621
PARIS	0,134	0,702	0,484	0,682
80TRA	-1,360	-0,877	0,382	0,550
80FRT	-8,860	-1,431	0,154	0,557
80FIN	0,519	0,387	0,699	0,629
80INF	-4,256	-0,935	0,351	0,745
80DIS	-0,246	-0,225	0,822	0,557
80SEC	-0,418	-0,201	0,841	0,633
80DIV	-6,196	-1,280	0,202	0,688
100FRT	-0,007	-0,039	0,969	0,523
100IMO	0,157	1,423	0,157	0,708
100PUB	-0,048	-0,215	0,830	0,608
100ING	-0,188	-0,684	0,495	0,541
100SEC	0,065	0,180	0,857	0,612
100DIV	-0,101	-0,763	0,446	0,547
100ANX	-0,111	-0,434	0,665	0,490
INVCLFIN	0,358	3,883	1,52E-04	0,754
INVCLIMO	-0,012	-1,033	0,303	0,899
INVCLLOC	0,023	3,995	9,95E-05	0,964
INVCLLOG	0,006	2,653	0,009	0,920
INVCLMAT	0,003	0,398	0,691	0,872
INVCLRD	-2,95E-04	-0,176	0,860	0,831
INVCLING	0,164	3,276	0,001	0,878
INVCLDIS	0,069	5,020	1,39E-06	0,936
INVCLFRM	-0,001	-0,265	0,792	0,799
N	182			
R2 aj.	0,326			
F	4,496			
Proba de F	2,35E-09			
<i>Variable Dépendante: CLMAN</i>				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-3,999	-1,626	0,106	
DISTMPP	-8,34E-06	-1,532	0,128	0,749
PARIS	1,055	2,359	0,020	0,760
taille100-200	0,350	0,996	0,321	0,758
taille50-100	0,627	1,999	0,047	0,702
80FRT	24,381	1,841	0,067	0,748
80LOC	52,985	1,679	0,095	0,686
80PUB	-16,910	-1,134	0,259	0,628
80DIS	-2,473	-0,960	0,339	0,616
100MAN	0,768	2,319	0,022	0,627
100FRT	0,845	1,709	0,089	0,455
100IMO	0,378	1,338	0,183	0,664
100LOC	-1,406	-2,687	0,008	0,785
100INF	0,283	0,652	0,515	0,403
100JUR	2,077	1,960	0,052	0,341
100ANX	1,204	2,064	0,041	0,577
INVCLTRA	-0,007	-0,590	0,556	0,771
INVCLFIN	0,305	1,416	0,159	0,850
INVCLCNS	7,27E-04	0,113	0,910	0,802
INVCLLOG	0,007	1,164	0,246	0,831
INVCLPUB	0,015	0,942	0,347	0,835
INVCLING	0,136	1,051	0,295	0,805
INVCLDIV	0,107	1,632	0,105	0,794
INVCLANX	0,054	0,712	0,477	0,755
N	182			
R2 aj.	0,152			
F	2,415			
Proba de F	7,58E-04			
<i>Variable Dépendante: CLFRT</i>				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,216	0,192	0,848	
DISTMPP	2,88E-06	0,917	0,361	0,788
taille100-200	0,088	0,401	0,689	0,674
taille50-100	0,286	1,526	0,129	0,690
80TRA	-2,493	-1,277	0,204	0,747
80MAN	8,156	2,149	0,033	0,690
80FRT	-21,490	-2,621	0,010	0,684
80RD	37,428	2,509	0,013	0,806
80DIS	-1,731	-1,205	0,230	0,695
80DIV	-6,964	-1,012	0,313	0,734
100TRA	0,055	0,152	0,880	0,603
100FRT	0,583	2,403	0,017	0,664
100RD	-0,062	-0,671	0,503	0,623
100JUR	-0,861	-1,831	0,069	0,607
100DIS	0,515	1,365	0,168	0,591
100SEC	0,800	1,813	0,109	0,692
100DIV	-0,160	-0,817	0,415	0,537
INVCLLOC	-0,009	-0,944	0,347	0,801
INVCLLOG	1,38E-03	0,365	0,701	0,873
INVCLJUR	0,533	2,217	0,028	0,628
INVCLPUB	0,023	2,320	0,022	0,778
INVCLING	-0,161	-2,097	0,038	0,808
INVCLSEC	-0,011	-0,736	0,463	0,804
INVCLDIV	-0,017	-0,424	0,672	0,730
INVCLANX	-0,020	-0,460	0,646	0,832
INVCLFRM	-3,47E-03	-0,523	0,602	0,816
N	182			
R2 aj.	0,118			
F	1,973			
Proba de F	6,60E-03			

Variable Dépendante: CLFIN				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,965	2,264	0,025	
NBVM80	-0,032	-2,594	0,010	0,700
DISTMOY80	6,03E-06	1,768	0,079	0,810
DISTMPP	3,75E-06	2,856	0,005	0,551
PARIS	-0,260	-2,638	0,009	0,672
taille100-200	0,065	0,944	0,347	0,845
80TRA	0,763	0,898	0,370	0,511
80FIN	-2,599	-3,383	0,001	0,542
80INF	0,438	0,185	0,853	0,739
80ING	5,749	3,476	6,57E-04	0,525
80SEC	-1,373	-1,126	0,262	0,525
80DIV	-1,129	-0,476	0,635	0,764
100FRT	-0,095	-1,177	0,241	0,730
100IMO	-0,095	-1,736	0,084	0,752
100SEC	-0,118	-0,718	0,474	0,776
100DIV	0,082	1,416	0,159	0,746
INVCLTRA	4,57E-04	0,210	0,834	0,909
INVCLFRT	0,004	1,804	0,073	0,847
INVCLLOG	-1,75E-03	-1,391	0,166	0,867
INVCLJUR	-0,132	-1,747	0,083	0,781
INVCLING	0,066	2,458	0,015	0,814
INVCLDIS	2,58E-03	0,370	0,712	0,942
N	182			
R2 aj.	0,247			
F	3,816			
Proba de F	5,89E-07			
Variable Dépendante: CLIMO				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	1,938	1,087	0,278	
NBM+500-100	0,206	1,182	0,239	0,543
80INF	7,995	0,855	0,394	0,728
80SEC	7,968	2,177	0,031	0,843
100FRT	-0,222	-0,660	0,510	0,659
100FIN	-2,002	-2,937	0,004	0,638
100IMO	0,511	2,193	0,030	0,655
100INF	-0,524	-1,428	0,155	0,379
100JUR	0,914	1,231	0,220	0,466
100SEC	-1,133	-1,607	0,110	0,655
100DIV	0,428	1,907	0,058	0,785
INVCLTRA	0,030	3,524	0,001	0,905
INVCLLOG	-6,55E-03	-1,368	0,173	0,937
INVCLDAT	0,014	2,222	0,028	0,943
INVCLJUR	0,061	0,213	0,832	0,843
INVCLGES	-0,032	-0,897	0,371	0,950
INVCLPUB	-4,40E-03	-0,333	0,739	0,865
INVCLING	-0,125	-1,192	0,235	0,826
N	182			
R2 aj.	0,193			
F	3,543			
Proba de F	1,16E-05			
Variable Dépendante: CLLOC				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,946	-0,993	0,322	
NBVM80	-0,020	-0,861	0,391	0,749
taille100-200	0,398	2,669	0,008	0,702
taille50-100	0,378	2,935	0,004	0,694
80MAN	3,611	1,362	0,175	0,674
80LOC	-25,138	-1,882	0,062	0,639
80PUB	6,805	1,122	0,264	0,635
80ANX	1,639	0,477	0,634	0,676
100MAN	0,245	1,883	0,062	0,680
100FRT	-0,302	-1,652	0,100	0,556
100IMO	-0,036	-0,324	0,747	0,712
100LOC	0,406	1,856	0,065	0,752
100GES	0,945	2,341	0,021	0,587
100DIS	0,419	1,667	0,097	0,618
100SEC	0,498	1,367	0,174	0,611
100ANX	-0,530	-2,272	0,024	0,601
INVCLTRA	-0,010	-2,015	0,046	0,748
INVCLFIN	0,036	0,378	0,706	0,744
INVCLIMO	-0,011	-0,867	0,387	0,864
INVCLLOG	3,16E-04	0,129	0,897	0,897
INVCLJUR	-0,285	-1,835	0,068	0,715
INVCLPUB	0,014	1,973	0,050	0,753
INVCLING	0,050	0,931	0,353	0,770
INVCLDIS	0,052	3,763	2,37E-04	0,927
INVCLSEC	-0,019	-1,805	0,073	0,733
INVCLANX	0,088	2,805	0,006	0,747
N	182			
R2 aj.	0,185			
F	2,647			
Proba de F	1,41E-04			

Variable Dépendante: CLCNS				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,290	-1,008	0,315	
taille100-200	0,287	4,141	5,41E-05	0,837
taille50-100	0,160	2,661	0,009	0,826
POPAU/POPPU 99	-0,177	-1,869	0,063	0,823
80TRA	0,516	0,754	0,452	0,745
80FIN	1,578	2,619	0,010	0,820
80LOC	-7,555	-1,329	0,186	0,910
80DIS	0,835	1,665	0,098	0,700
80SEC	1,720	1,801	0,074	0,795
100IMO	0,069	1,286	0,200	0,796
INVCLDAT	-1,35E-03	-0,823	0,412	0,936
<i>N</i>	182			
<i>R2 aj.</i>	0,102			
<i>F</i>	3,058			
<i>Proba de F</i>	1,35E-03			
Variable Dépendante: CLLOG				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,141	0,362	0,718	
NBVM80	0,022	1,556	0,122	0,898
DISTMOY80	-9,02E-06	-2,153	0,033	0,920
taille100-200	0,209	2,270	0,024	0,814
taille50-100	0,170	2,161	0,032	0,823
80LOC	-7,860	-1,046	0,297	0,927
100TRA	-0,087	-0,647	0,519	0,935
100LOC	0,231	1,775	0,078	0,931
100SEC	0,515	2,599	0,010	0,909
INVCLGES	-3,45E-03	-0,294	0,769	0,973
INVCLPUB	-5,94E-03	-1,359	0,176	0,862
INVCLING	-0,084	-2,547	0,012	0,906
<i>N</i>	182			
<i>R2 aj.</i>	0,149			
<i>F</i>	3,866			
<i>Proba de F</i>	5,48E-05			
Variable Dépendante: CLDAT				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,683	1,558	0,121	
NBVM80	-0,054	-2,078	0,039	0,883
PARIS	0,279	1,277	0,203	0,770
W100POP99	-6,23E-06	-1,386	0,168	0,881
80PUB	1,895	0,297	0,766	0,836
80SEC	-4,617	-2,017	0,045	0,780
100MAN	0,229	1,704	0,090	0,922
100INF	0,459	3,186	0,002	0,887
100DIV	0,165	1,354	0,177	0,964
INVCLTRA	9,05E-03	1,808	0,072	0,971
INVCLRD	7,24E-03	3,759	2,34E-04	0,938
INVCLING	-0,030	-0,513	0,608	0,942
<i>N</i>	182			
<i>R2 aj.</i>	0,166			
<i>F</i>	4,267			
<i>Proba de F</i>	1,32E-05			
Variable Dépendante: CLMAT				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	1,363	1,147	0,253	
DISTMPP	-2,33E-06	-1,050	0,295	0,758
PARIS	0,016	0,082	0,935	0,641
80TRA	-0,296	-0,206	0,837	0,663
80IMO	1,105	0,071	0,944	0,509
80INF	8,442	1,661	0,099	0,617
80SEC	6,303	2,814	0,006	0,564
80DIV	-0,891	-0,186	0,852	0,728
100TRA	-0,379	-1,097	0,274	0,322
100MAN	0,109	0,809	0,420	0,638
100FRT	-0,199	-1,096	0,275	0,564
100FIN	-0,462	-1,033	0,303	0,371
100IMO	-0,110	-0,827	0,409	0,501
100RD	-0,176	-2,207	0,029	0,402
100JUR	0,010	0,025	0,980	0,412
100GES	-0,648	-1,291	0,198	0,383
100DIS	-0,204	-0,791	0,430	0,589
INVCLMAN	1,60E-03	0,338	0,735	0,901
INVCLFRT	-4,68E-03	-1,148	0,253	0,853
INVCLFIN	0,214	2,414	0,017	0,847
INVCLDAT	-3,85E-03	-1,172	0,243	0,902
INVCLRD	2,47E-03	1,485	0,139	0,872
<i>N</i>	182			
<i>R2 aj.</i>	0,075			
<i>F</i>	1,703			
<i>Proba de F</i>	3,50E-02			

Variable Dépendante: CLINF				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,010	0,039	0,969	
PARIS	0,081	0,960	0,339	0,893
taille100-200	0,129	1,850	0,066	0,804
taille50-100	0,072	1,230	0,221	0,833
VV100POP99	-2,80E-06	-1,536	0,127	0,917
80FRT	-0,013	-0,005	0,996	0,871
80FIN	1,135	2,032	0,044	0,919
80LOC	-8,750	-1,585	0,115	0,930
80ANX	-0,700	-0,463	0,644	0,868
100INF	0,208	3,512	0,001	0,897
100SEC	0,230	1,489	0,138	0,843
INVCLRD	1,79E-03	2,149	0,033	0,854
INVCLING	-0,054	-2,195	0,030	0,914
N	182			
R2 aj.	0,149			
F	3,645			
Proba de F	7,13E-05			
Variable Dépendante: CLRD				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-2,280	-3,591	4,32E-04	
taille50-100	0,333	2,295	0,023	0,920
80LOC	29,110	2,339	0,021	0,900
80RD	-39,257	-2,804	0,006	0,840
100IMO	0,613	2,321	0,021	0,502
100LOC	0,888	2,323	0,021	0,713
100INF	0,205	0,913	0,363	0,395
100JUR	-0,911	-2,099	0,037	0,459
100ING	0,797	2,496	0,014	0,512
INVCLTRA	0,023	0,325	0,746	0,904
INVCLLOG	3,67E-03	0,952	0,342	0,880
INVCLGES	-0,052	-0,731	0,466	0,770
INVCLPUB	0,025	3,056	0,003	0,747
INVCLANX	0,275	3,923	1,27E-04	0,841
N	182			
R2 aj.	0,217			
F	4,859			
Proba de F	3,56E-07			
Variable Dépendante: CLJUR				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,996	1,807	0,073	
NBVM80	-0,025	-1,377	0,170	0,570
DISTMOY80	-9,41E-06	-2,053	0,042	0,807
NBM+500-100	0,131	2,044	0,043	0,463
taille100-200	-0,543	-5,596	9,46E-08	0,766
taille50-100	-0,377	-4,383	2,13E-05	0,727
80FRT	-3,265	-0,826	0,410	0,668
80FIN	0,880	0,948	0,345	0,666
80PUB	8,568	2,191	0,030	0,742
80ING	-3,541	-1,737	0,084	0,621
80SEC	1,000	0,700	0,485	0,687
100FRT	0,249	2,083	0,039	0,598
100LOC	0,055	0,363	0,717	0,709
100JUR	0,949	3,810	1,99E-04	0,476
100GES	-0,242	-0,825	0,410	0,514
100PUB	0,050	0,307	0,759	0,529
100DIV	0,171	2,035	0,044	0,643
100ANX	0,324	1,997	0,048	0,591
INVCLFIN	-0,326	-5,214	5,72E-07	0,779
INVCLLOC	-0,011	-2,619	0,010	0,919
INVCLGES	-8,24E-03	-0,674	0,502	0,940
INVCLING	-0,092	-2,650	0,009	0,857
INVCLANX	-0,027	-1,378	0,170	0,858
N	182			
R2 aj.	0,379			
F	6,001			
Proba de F	3,30E-12			
Variable Dépendante: CLGES				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,052	0,097	0,923	
NBVM80	-0,030	-2,432	0,016	0,594
DISTMOY80	5,78E-06	1,692	0,093	0,692
NBM+500-100	0,127	2,513	0,013	0,356
PARIS	-0,082	-0,900	0,370	0,668
taille100-200	-0,380	-5,286	4,24E-07	0,666
taille50-100	-0,167	-2,740	0,007	0,692
80IMO	-6,738	-0,949	0,344	0,540
80RD	-3,373	-0,712	0,477	0,840
80ING	-1,783	-1,318	0,189	0,672
100TRA	0,255	1,823	0,070	0,429
100FRT	0,021	0,263	0,793	0,620
100FIN	0,372	1,909	0,058	0,427
100IMO	0,167	2,585	0,011	0,467
100LOC	0,046	0,421	0,674	0,669
100RD	0,107	2,856	0,005	0,396
100JUR	0,181	0,996	0,321	0,424
100PUB	0,153	1,253	0,212	0,452
100DIS	0,431	3,173	0,002	0,463
100DIV	0,164	2,625	0,010	0,551
INVCLTRA	-2,68E-03	-1,284	0,201	0,842
INVCLFRT	-2,72E-03	-1,371	0,172	0,799
INVCLFIN	-0,170	-3,735	2,65E-04	0,696
INVCLJUR	-0,372	-4,958	1,87E-06	0,677
INVCLPUB	2,94E-03	0,916	0,361	0,798
INVCLING	-0,106	-4,015	9,30E-05	0,711
INVCLDIS	-0,031	-4,738	4,89E-06	0,923
INVCLFRM	-5,50E-03	-2,510	0,013	0,838
N	182			
R2 aj.	0,481			
F	7,185			
Proba de F	2,90E-16			

Variable Dépendante: CLPUB				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,028	0,057	0,955	
DISTMOY80	6,84E-06	1,859	0,065	0,789
taille100-200	0,289	3,804	2,01E-04	0,788
taille50-100	0,358	5,286	4,01E-07	0,740
POPAU/POPPU 99	-0,234	-2,139	0,034	0,704
80FRT	1,528	0,541	0,590	0,824
80IMO	-0,285	-0,040	0,968	0,694
80GES	8,829	3,143	0,002	0,704
80DIV	-2,949	-1,184	0,238	0,786
80ANX	5,110	2,767	0,006	0,699
100TRA	-0,010	-0,067	0,947	0,464
100FIN	-0,042	-0,200	0,842	0,486
100IMO	-0,044	-0,637	0,525	0,540
100LOC	0,029	0,246	0,806	0,763
100RD	-0,012	-0,315	0,753	0,535
100JUR	-0,142	-0,811	0,419	0,605
100DIV	-0,134	-2,150	0,033	0,734
INVCLLOG	2,64E-03	2,007	0,046	0,902
INVCLGES	-0,017	-1,723	0,087	0,930
INVCLSEC	-5,70E-03	-1,032	0,303	0,792
N	182			
R2 aj.	0,272			
F	4,547			
Proba de F	3,32E-08			
Variable Dépendante: CLING				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-1,110	-1,514	0,132	
PARIS	-0,325	-3,054	0,003	0,740
taille100-200	0,371	4,407	1,92E-05	0,726
taille50-100	0,082	1,132	0,259	0,730
POPAU/POPPU 99	-0,537	-4,908	2,26E-06	0,790
80FIN	3,878	4,090	6,83E-05	0,681
80GES	-6,904	-2,395	0,018	0,716
80DIS	1,417	2,447	0,016	0,603
80SEC	1,943	1,577	0,117	0,635
100FRT	0,064	0,581	0,562	0,488
100INF	-0,075	-0,579	0,563	0,234
100GES	0,193	0,934	0,352	0,489
100ING	0,465	2,924	0,004	0,406
100DIS	0,485	2,271	0,024	0,342
100SEC	0,354	1,439	0,152	0,378
100ANX	0,280	1,864	0,064	0,653
INVCLTRA	9,15E-03	0,285	0,776	0,865
INVCLFIN	-0,077	-1,437	0,153	0,667
INVCLCNS	-8,83E-04	-1,534	0,127	0,854
INVCLDAT	-3,09E-03	-1,648	0,101	0,827
INVCLGES	0,170	5,081	1,04E-06	0,687
INVCLPUB	4,13E-03	1,089	0,278	0,704
INVCLSEC	-6,78E-03	-1,677	0,095	0,777
N	182			
R2 aj.	0,349			
F	5,410			
Proba de F	6,79E-11			
Variable Dépendante: CLDIS				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,402	-0,449	0,654	
DISTMOY80	1,31E-05	1,563	0,120	0,718
taille100-200	-0,412	-2,312	0,022	0,675
taille50-100	-0,231	-1,487	0,139	0,665
POPAU/POPPU 99	0,254	1,067	0,288	0,699
W100POP99	1,14E-05	2,449	0,015	0,788
80FIN	-0,846	-0,564	0,574	0,758
80INF	10,420	1,952	0,053	0,773
80SEC	-4,945	-1,961	0,052	0,655
80DIV	12,664	2,284	0,024	0,747
100FRT	-0,415	-2,121	0,036	0,665
100FIN	1,193	2,950	0,004	0,618
100IMO	-0,348	-2,628	0,009	0,689
100GES	-0,430	-0,939	0,349	0,626
100DIV	0,068	0,471	0,638	0,639
INVCLTRA	-4,32E-03	-0,778	0,438	0,741
INVCLFIN	0,605	5,590	9,91E-08	0,773
INVCLLOC	3,43E-03	0,491	0,624	0,910
INVCLMAT	-0,016	-1,881	0,062	0,788
INVCLGES	-0,051	-2,413	0,017	0,946
INVCLPUB	-7,75E-03	-0,967	0,335	0,799
INVCLSEC	0,015	1,219	0,225	0,765
INVCLDIV	0,064	2,052	0,042	0,817
INVCLANX	-2,82E-03	-0,074	0,941	0,692
INVCLFRM	0,011	2,007	0,047	0,843
N	182			
R2 aj.	0,369			
F	5,388			
Proba de F	2,56E-11			

Variable Dépendante: CLSEC				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	2,482	5,066	1,08E-06	
DISTMPP	3,03E-06	2,246	0,026	0,739
taille100-200	0,403	4,860	2,72E-06	0,823
taille50-100	0,136	1,884	0,061	0,794
80FIN	-1,948	-2,628	0,009	0,760
80LOC	-17,685	-2,452	0,015	0,793
80INF	-8,476	-3,078	0,002	0,756
100TRA	-0,807	-4,712	5,18E-06	0,470
100MAN	-0,013	-0,169	0,866	0,761
100FIN	-0,956	-4,357	2,31E-05	0,555
100JUR	0,375	1,972	0,050	0,641
100DIS	-0,287	-2,139	0,034	0,785
100SEC	0,157	0,832	0,407	0,822
INVCLTRA	8,09E-03	3,184	0,002	0,937
INVCLMAN	6,59E-03	2,357	0,020	0,927
INVCLIMO	0,016	2,196	0,030	0,897
INVCLDIV	0,029	1,886	0,061	0,846
N	182			
R2 aj.	0,309			
F	6,067			
Proba de F	2,11E-10			
Variable Dépendante: CLDIV				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	1,251	1,342	0,181	
NBVM80	7,04E-03	0,230	0,818	0,703
DISTMOY80	-1,58E-05	-1,929	0,056	0,866
80FRT	0,383	0,049	0,961	0,585
80RD	8,152	0,634	0,527	0,817
80DIS	2,165	1,755	0,081	0,751
80DIV	-4,480	-0,702	0,484	0,649
100FRT	0,404	1,762	0,080	0,558
100LOC	0,052	0,191	0,848	0,781
100DIS	-0,888	-3,004	0,003	0,702
100SEC	-0,215	-0,508	0,612	0,715
100DIV	-0,109	-0,715	0,475	0,668
100ANX	0,566	1,819	0,071	0,548
INVCLTRA	-0,011	-1,892	0,060	0,769
INVCLFIN	0,210	1,841	0,067	0,797
INVCLLOG	-2,69E-03	-0,902	0,368	0,948
INVCLRD	2,18E-03	1,058	0,291	0,886
INVCLJUR	-0,480	-2,573	0,011	0,786
INVCLANX	0,171	4,316	2,76E-05	0,741
N	182			
R2 aj.	0,174			
F	3,113			
Proba de F	6,54E-05			
Variable Dépendante: CLANX				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,098	-0,159	0,874	
NBM+500-100	-0,011	-0,159	0,874	0,737
taille100-200	-0,064	-0,450	0,653	0,701
taille50-100	-0,303	-2,594	0,010	0,780
W100POP99	8,42E-06	2,354	0,020	0,882
100FRT	0,486	3,163	0,002	0,725
100FIN	-0,792	-2,679	0,008	0,780
100IMO	0,046	0,452	0,652	0,772
100LOC	-0,124	-0,610	0,543	0,805
100SEC	0,067	0,212	0,833	0,734
100ANX	0,615	2,947	0,004	0,693
INVCLFRT	5,64E-04	0,152	0,879	0,946
INVCLIMO	0,025	2,212	0,028	0,907
INVCLMAT	0,028	4,194	4,46E-05	0,866
INVCLPUB	-0,011	-1,657	0,099	0,831
INVCLSEC	7,14E-03	0,735	0,463	0,809
INVCLFRM	3,91E-03	0,955	0,341	0,939
N	182			
R2 aj.	0,185			
F	3,571			
Proba de F	1,54E-05			

Variable Dépendante: CLFRM				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,492	0,283	0,777	
DISTMPP	6,89E-06	1,513	0,132	0,578
NBM+500-100	0,293	1,734	0,085	0,465
taille100-200	0,302	1,125	0,262	0,699
taille50-100	0,322	1,462	0,146	0,766
POPAU/POPPU 99	-0,210	-0,573	0,568	0,688
80FRT	25,155	2,442	0,016	0,667
80FIN	-2,181	-0,987	0,325	0,763
80LOC	-32,340	-1,503	0,135	0,796
80DIV	-10,476	-1,163	0,246	0,659
80FRM	-21,437	-2,277	0,024	0,536
100FRT	-0,492	-1,527	0,129	0,578
100FIN	1,456	2,201	0,029	0,545
100IMO	0,601	2,788	0,006	0,616
100INF	-0,229	-0,816	0,416	0,518
100GES	-1,976	-2,541	0,012	0,511
100PUB	0,431	1,091	0,277	0,634
100SEC	0,175	0,259	0,796	0,574
100FRM	0,853	3,087	0,002	0,607
INVCLTRA	0,010	1,307	0,193	0,868
INVCLIMO	-0,025	-1,162	0,247	0,908
INVCLPUB	0,012	1,001	0,319	0,789
INVCLSEC	0,032	1,706	0,090	0,755
<i>N</i>	182			
R2 aj.	0,105			
<i>F</i>	1,968			
<i>Proba de F</i>	9,14E-03			

ANNEXE VII – LES REGRESSIONS SEQUENTIELLES DESCENDANTES - 2005

<i>Variable Dépendante: CLTRA</i>				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	5,263	3,610	4,12E-04	
NBVM80	0,097	3,278	0,001	0,563
PARIS	-0,246	-0,987	0,325	0,501
80TRA	-5,662	-2,495	0,014	0,456
80FRT	5,696	0,950	0,343	0,630
80FIN	1,789	0,965	0,336	0,664
80INF	-5,586	-0,984	0,326	0,747
80DIS	-0,759	-0,667	0,506	0,581
80SEC	-2,642	-1,114	0,267	0,638
80DIV	9,361	1,436	0,153	0,778
100FRT	-0,583	-2,680	0,008	0,473
100IMO	-0,724	-3,199	0,002	0,500
100PUB	0,573	1,641	0,103	0,454
100ING	-0,876	-3,124	0,002	0,487
100SEC	-1,161	-2,925	0,004	0,542
100DIV	-0,452	-3,164	0,002	0,579
100ANX	-1,174	-3,478	0,001	0,484
INVCLFIN	0,247	2,552	0,012	0,770
INVCLIMO	-0,041	-2,192	0,030	0,798
INVCLLOC	-5,75E-03	-0,671	0,503	0,875
INVCLLOG	-1,42E-03	-0,412	0,681	0,803
INVCLMAT	5,36E-03	1,242	0,216	0,810
INVCLRD	3,47E-03	1,286	0,200	0,927
INVCLING	0,235	3,213	0,002	0,731
INVCLDIS	0,041	3,228	0,002	0,924
INVCLFRM	7,83E-03	2,235	0,027	0,904
N	182			
R2 aj.	0,278			
F	3,789			
Proba de F	1,53E-07			
<i>Variable Dépendante: CLMAN</i>				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-2,144	-1,104	0,271	
DISTMPP	-5,19E-06	-1,102	0,272	0,632
PARIS	0,236	0,629	0,530	0,679
taille100-200	0,508	1,687	0,094	0,650
taille50-100	0,364	1,466	0,145	0,705
80FRT	23,829	2,457	0,015	0,739
80LOC	-6,215	-0,320	0,749	0,833
80PUB	8,188	0,755	0,452	0,823
80DIS	-1,540	-0,793	0,429	0,613
100MAN	0,751	2,163	0,032	0,667
100FRT	-0,474	-1,373	0,172	0,577
100IMO	0,326	0,724	0,470	0,388
100LOC	0,118	0,187	0,852	0,589
100INF	0,233	0,782	0,436	0,503
100JUR	0,766	1,051	0,295	0,366
100ANX	-0,550	-1,096	0,275	0,671
INVCLTRA	0,262	2,279	0,024	0,775
INVCLFIN	0,512	3,069	0,003	0,794
INVCLCNS	4,82E-03	2,519	0,013	0,882
INVCLLOG	-0,014	-2,283	0,024	0,806
INVCLPUB	0,055	4,515	1,23E-05	0,785
INVCLING	0,226	1,757	0,081	0,727
INVCLDIV	0,012	0,321	0,749	0,784
INVCLANX	0,206	1,929	0,056	0,819
N	182			
R2 aj.	0,261			
F	3,778			
Proba de F	3,32E-07			
<i>Variable Dépendante: CLFRT</i>				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,144	0,142	0,887	
DISTMPP	5,82E-06	1,804	0,073	0,671
taille100-200	0,279	1,283	0,202	0,624
taille50-100	0,355	2,051	0,042	0,726
80TRA	0,347	0,148	0,883	0,652
80MAN	6,341	1,459	0,147	0,618
80FRT	-13,541	-1,730	0,086	0,566
80RD	10,909	0,715	0,476	0,793
80DIS	-1,170	-0,925	0,357	0,720
80DIV	0,621	0,077	0,938	0,785
100TRA	0,064	0,205	0,838	0,582
100FRT	0,680	2,571	0,011	0,490
100RD	-0,049	-0,762	0,447	0,651
100JUR	-0,504	-1,409	0,161	0,757
100DIS	-0,145	-0,346	0,730	0,507
100SEC	0,486	1,065	0,289	0,626
100DIV	-0,381	-2,430	0,016	0,734
INVCLLOC	-8,44E-04	-0,079	0,937	0,870
INVCLLOG	-0,010	-2,457	0,015	0,810
INVCLJUR	0,447	2,213	0,028	0,735
INVCLPUB	0,029	3,152	0,002	0,675
INVCLING	-8,61E-03	-0,100	0,921	0,801
INVCLSEC	-0,021	-2,129	0,035	0,748
INVCLDIV	-0,060	-2,216	0,028	0,794
INVCLANX	0,068	0,838	0,403	0,702
INVCLFRM	7,94E-03	1,665	0,098	0,748
N	182			
R2 aj.	0,156			
F	2,336			
Proba de F	8,62E-04			

Variable Dépendante: CLFIN				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,364	0,821	0,413	
NBVM80	-0,012	-0,960	0,339	0,572
DISTMOY80	9,08E-06	2,900	0,004	0,839
DISTMPP	2,29E-06	1,838	0,068	0,536
PARIS	-0,143	-1,418	0,158	0,556
taille100-200	0,101	1,500	0,136	0,774
80TRA	0,955	1,062	0,290	0,559
80FIN	-1,851	-2,021	0,045	0,524
80INF	0,956	0,376	0,708	0,691
80ING	3,933	2,285	0,024	0,565
80SEC	-0,649	-0,601	0,549	0,607
80DIV	4,131	1,468	0,144	0,781
100FRT	-0,172	-2,078	0,039	0,595
100IMO	0,105	1,399	0,164	0,834
100SEC	-0,222	-1,523	0,130	0,731
100DIV	0,112	2,068	0,040	0,730
INVCLTRA	0,054	2,005	0,047	0,841
INVCLFRT	8,56E-05	0,086	0,932	0,876
INVCLLOG	-2,95E-03	-2,078	0,039	0,869
INVCLJUR	-0,145	-2,183	0,030	0,808
INVCLING	0,047	1,502	0,135	0,717
INVCLDIS	3,31E-03	0,614	0,540	0,926
N	182			
R2 aj.	0,204			
F	3,190			
Proba de F	1,74E-05			
Variable Dépendante: CLIMO				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-1,556	-2,009	0,046	
NBM+500-100	0,020	0,215	0,830	0,527
80INF	-11,235	-2,187	0,030	0,795
80SEC	1,315	0,660	0,510	0,788
100FRT	0,447	2,449	0,015	0,586
100FIN	-0,113	-0,426	0,671	0,846
100IMO	-0,157	-0,744	0,458	0,504
100INF	0,427	2,236	0,027	0,348
100JUR	1,252	3,241	0,001	0,370
100SEC	0,827	2,501	0,013	0,681
100DIV	0,312	2,493	0,014	0,659
INVCLTRA	0,020	0,366	0,715	0,925
INVCLLOG	6,75E-03	2,141	0,034	0,843
INVCLDAT	3,41E-03	1,057	0,292	0,909
INVCLJUR	-0,334	-2,313	0,022	0,818
INVCLGES	-0,112	-1,878	0,062	0,700
INVCLPUB	0,016	2,402	0,017	0,743
INVCLING	-0,176	-2,823	0,005	0,874
N	182			
R2 aj.	0,190			
F	3,500			
Proba de F	1,43E-05			
Variable Dépendante: CLLOC				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,324	-0,353	0,725	
NBVM80	-0,050	-1,941	0,054	0,571
taille100-200	0,544	3,641	3,69E-04	0,657
taille50-100	0,543	4,400	2,00E-05	0,709
80MAN	-0,171	-0,056	0,955	0,628
80LOC	-8,992	-0,889	0,376	0,762
80PUB	11,371	2,103	0,037	0,823
80ANX	4,933	1,186	0,237	0,587
100MAN	-0,228	-1,324	0,187	0,676
100FRT	0,125	0,715	0,476	0,561
100IMO	-0,384	-1,928	0,056	0,493
100LOC	0,231	0,709	0,480	0,546
100GES	0,723	1,914	0,057	0,414
100DIS	0,129	0,461	0,645	0,564
100SEC	-0,182	-0,460	0,646	0,416
100ANX	0,092	0,354	0,724	0,617
INVCLTRA	-0,042	-0,723	0,471	0,761
INVCLFIN	0,146	1,549	0,123	0,620
INVCLIMO	-0,030	-1,811	0,072	0,782
INVCLLOG	0,005	1,656	0,100	0,814
INVCLJUR	-0,113	-0,738	0,461	0,640
INVCLPUB	-4,90E-03	-0,790	0,431	0,748
INVCLING	0,220	3,591	4,41E-04	0,791
INVCLDIS	-3,89E-03	-0,348	0,728	0,902
INVCLSEC	-0,013	-1,801	0,074	0,718
INVCLANX	-0,014	-0,245	0,807	0,728
N	182			
R2 aj.	0,215			
F	2,980			
Proba de F	1,95E-05			

Variable Dépendante: CLCNS				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,115	-0,451	0,652	
taille100-200	0,232	3,964	1,08E-04	0,823
taille50-100	0,152	3,061	0,003	0,848
POPAU/POPPU 99	-0,173	-2,280	0,024	0,905
80TRA	0,847	1,282	0,202	0,792
80FIN	2,737	4,163	4,97E-05	0,776
80LOC	-11,035	-2,619	0,010	0,848
80DIS	0,657	1,677	0,095	0,722
80SEC	1,476	1,739	0,084	0,734
100IMO	-0,161	-2,482	0,014	0,897
INVCLDAT	-2,97E-03	-2,194	0,030	0,869
N	182			
R2 aj.	0,152			
F	4,253			
Proba de F	2,70E-05			
Variable Dépendante: CLLOG				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,981	3,042	0,003	
NBVM80	-2,43E-03	-0,197	0,844	0,862
DISTMOY80	-6,10E-06	-1,726	0,086	0,928
taille100-200	0,096	1,187	0,237	0,758
taille50-100	0,125	1,878	0,062	0,829
80LOC	-12,406	-2,267	0,025	0,913
100TRA	-0,145	-1,432	0,154	0,925
100LOC	-0,106	-0,676	0,500	0,793
100SEC	0,248	1,486	0,139	0,785
INVCLGES	-0,027	-0,876	0,383	0,790
INVCLPUB	-4,21E-03	-1,186	0,237	0,765
INVCLING	-0,106	-3,153	0,002	0,885
N	182			
R2 aj.	0,119			
F	3,208			
Proba de F	5,49E-04			
Variable Dépendante: CLDAT				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	1,188	3,928	1,24E-04	
NBVM80	-0,034	-2,023	0,045	0,835
PARIS	0,378	2,731	0,007	0,791
W100POP99	-3,18E-06	-1,070	0,286	0,832
80PUB	-13,108	-3,221	0,002	0,927
80SEC	-2,368	-1,615	0,108	0,813
100MAN	0,050	0,408	0,684	0,864
100INF	0,117	1,334	0,184	0,919
100DIV	0,201	2,479	0,014	0,871
INVCLTRA	0,036	0,851	0,396	0,897
INVCLRD	1,63E-03	0,878	0,381	0,953
INVCLING	-0,109	-2,329	0,021	0,871
N	182			
R2 aj.	0,157			
F	4,065			
Proba de F	2,69E-05			
Variable Dépendante: CLMAT				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,483	0,495	0,621	
DISTMPP	-2,01E-06	-0,910	0,364	0,767
PARIS	0,021	0,104	0,917	0,642
80TRA	-0,318	-0,221	0,825	0,663
80IMO	6,956	0,466	0,642	0,556
80INF	9,577	1,909	0,058	0,636
80SEC	5,342	2,524	0,013	0,634
80DIV	-1,691	-0,356	0,722	0,741
100TRA	-0,153	-0,512	0,610	0,433
100MAN	0,098	0,729	0,467	0,640
100FRT	-0,104	-0,623	0,534	0,675
100FIN	-0,322	-0,741	0,460	0,395
100IMO	-0,072	-0,555	0,580	0,527
100RD	-0,150	-1,941	0,054	0,429
100JUR	-0,263	-0,784	0,434	0,577
100DIS	-0,091	-0,373	0,710	0,666
INVCLMAN	1,45E-03	0,306	0,760	0,902
INVCLFRT	-4,59E-03	-1,122	0,264	0,853
INVCLFIN	0,207	2,337	0,021	0,850
INVCLDAT	-3,82E-03	-1,159	0,248	0,902
INVCLRD	2,52E-03	1,513	0,132	0,872
N	182			
R2 aj.	0,072			
F	1,698			
Proba de F	3,84E-02			

Variable Dépendante: CLNF				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,362	1,581	0,116	
PARIS	0,185	2,592	0,010	0,817
taille100-200	0,139	2,391	0,018	0,752
taille50-100	0,104	2,104	0,037	0,775
W100POP99	-2,38E-07	-0,153	0,878	0,832
80FRT	-3,014	-1,643	0,102	0,893
80FIN	2,145	3,655	3,43E-04	0,878
80LOC	-9,244	-2,401	0,017	0,916
80ANX	-3,665	-2,345	0,020	0,723
100INF	0,035	0,721	0,472	0,837
100SEC	0,049	0,393	0,695	0,743
INVCLRD	-4,34E-04	-0,424	0,672	0,853
INVCLING	-0,091	-3,577	4,54E-04	0,809
N	182			
R2 aj.	0,192			
F	4,578			
Proba de F	2,15E-06			
Variable Dépendante: CLRD				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,533	-1,062	0,290	
taille50-100	0,256	1,985	0,049	0,905
80LOC	7,684	0,597	0,551	0,902
80RD	-3,837	-0,346	0,730	0,908
100IMO	0,025	0,210	0,834	0,785
100LOC	0,152	0,632	0,528	0,809
100INF	0,330	1,691	0,093	0,436
100JUR	-0,324	-0,862	0,390	0,595
100ING	0,146	0,488	0,626	0,613
INVCLTRA	0,066	12,523	7,81E-26	0,794
INVCLLOG	8,52E-03	3,130	0,002	0,944
INVCLGES	0,105	5,193	5,93E-07	0,975
INVCLPUB	6,02E-03	0,825	0,411	0,920
INVCLANX	-0,022	-0,634	0,527	0,778
N	182			
R2 aj.	0,558			
F	18,572			
Proba de F	2,99E-26			
Variable Dépendante: CLJUR				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	1,158	2,095	0,038	
NBVM80	-0,023	-1,323	0,188	0,609
DISTMOY80	-6,00E-06	-1,315	0,190	0,797
NBM+500-100	0,128	2,040	0,043	0,476
taille100-200	-0,447	-4,531	1,15E-05	0,725
taille50-100	-0,251	-3,037	0,003	0,772
80FRT	-6,235	-1,822	0,070	0,732
80FIN	1,564	1,372	0,172	0,683
80PUB	2,416	0,618	0,538	0,811
80ING	-0,934	-0,438	0,662	0,741
80SEC	3,087	2,161	0,032	0,701
100FRT	0,121	1,047	0,296	0,619
100LOC	0,315	1,629	0,105	0,754
100JUR	0,747	3,189	0,002	0,424
100GES	-0,554	-1,754	0,081	0,284
100PUB	0,396	2,183	0,031	0,620
100DIV	-0,066	-0,717	0,475	0,510
100ANX	0,018	0,093	0,926	0,559
INVCLFIN	-0,296	-4,907	2,29E-06	0,728
INVCLLOC	-4,20E-04	-0,080	0,936	0,863
INVCLGES	-0,054	-1,488	0,139	0,808
INVCLING	-0,113	-2,674	0,008	0,806
INVCLANX	-0,062	-1,702	0,091	0,840
N	182			
R2 aj.	0,364			
F	5,681			
Proba de F	1,72E-11			

Variable Dépendante: CLGES				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	1,098	1,917	0,057	
NEVM80	-0,011	-0,863	0,390	0,566
DISTMOY80	4,80E-06	1,513	0,132	0,744
NBM+500-100	0,015	0,378	0,706	0,531
PARIS	-0,193	-1,997	0,048	0,557
taille100-200	-0,163	-2,282	0,024	0,624
taille50-100	-0,088	-1,506	0,134	0,700
80IMO	12,705	1,408	0,161	0,685
80RD	3,805	0,744	0,458	0,769
80ING	-1,123	-0,769	0,443	0,714
100TRA	-7,73E-03	-0,061	0,952	0,376
100FRT	0,085	1,045	0,298	0,563
100FIN	0,111	0,651	0,516	0,392
100IMO	-0,143	-1,293	0,198	0,347
100LOC	-0,402	-2,682	0,008	0,567
100RD	0,024	0,875	0,383	0,402
100JUR	0,295	1,684	0,094	0,343
100PUB	0,306	1,907	0,058	0,359
100DIS	0,039	0,224	0,823	0,325
100DIV	-0,065	-1,102	0,272	0,571
INVCLTRA	0,039	1,373	0,172	0,694
INVCLFRT	1,08E-03	1,022	0,308	0,717
INVCLFIN	-0,135	-3,046	0,003	0,606
INVCLJUR	-0,349	-4,839	3,16E-06	0,625
INVCLPUB	-0,007	-2,349	0,020	0,746
INVCLING	-0,055	-1,800	0,074	0,706
INVCLDIS	0,040	7,695	1,62E-12	0,919
INVCLFRM	5,08E-04	0,332	0,740	0,790
N	182			
R2 aj.	0,529			
F	8,483			
Proba de F	4,33E-19			
Variable Dépendante: CLPUB				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-1,098	-1,737	0,084	
DISTMOY80	9,35E-06	1,990	0,048	0,874
taille100-200	0,276	2,663	0,009	0,767
taille50-100	0,367	4,099	0,000	0,762
POPAU/POPPU 99	-0,165	-1,216	0,226	0,824
80FRT	-4,067	-1,094	0,276	0,721
80IMO	33,113	2,340	0,020	0,716
80GES	1,685	0,389	0,698	0,571
80DIV	-11,741	-2,752	0,007	0,797
80ANX	6,007	2,012	0,046	0,653
100TRA	0,809	4,264	3,42E-05	0,438
100FIN	0,841	3,221	0,002	0,429
100IMO	0,387	2,243	0,026	0,368
100LOC	0,643	2,950	0,004	0,690
100RD	0,068	1,796	0,074	0,521
100JUR	-1,226	-4,243	3,72E-05	0,324
100DIV	-0,083	-0,925	0,356	0,631
INVCLLOG	-1,05E-03	-0,483	0,630	0,863
INVCLGES	-0,109	-2,868	0,005	0,857
INVCLSEC	-0,012	-2,354	0,020	0,823
N	182			
R2 aj.	0,267			
F	4,447			
Proba de F	5,49E-08			
Variable Dépendante: CLING				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-1,301	-1,989	0,048	
PARIS	-0,337	-3,234	0,001	0,769
taille100-200	0,364	4,378	2,16E-05	0,741
taille50-100	0,084	1,163	0,247	0,731
POPAU/POPPU 99	-0,531	-4,886	2,48E-06	0,796
80FIN	3,940	4,191	4,58E-05	0,689
80GES	-6,983	-2,430	0,016	0,718
80DIS	1,337	2,382	0,018	0,640
80SEC	1,733	1,475	0,142	0,695
100FRT	0,096	0,966	0,325	0,638
100GES	0,233	1,205	0,230	0,552
100ING	0,416	3,093	0,002	0,565
100DIS	0,551	3,041	0,003	0,475
100SEC	0,440	2,249	0,026	0,595
100ANX	0,258	1,778	0,077	0,701
INVCLTRA	0,010	0,319	0,750	0,868
INVCLFIN	-0,081	-1,530	0,128	0,678
INVCLCNS	-8,34E-04	-1,468	0,144	0,873
INVCLDAT	-2,85E-03	-1,561	0,121	0,870
INVCLGES	0,172	5,147	7,68E-07	0,690
INVCLPUB	3,94E-03	1,045	0,297	0,709
INVCLSEC	-6,68E-03	-1,658	0,099	0,779
N	182			
R2 aj.	0,352			
F	5,675			
Proba de F	3,20E-11			

Variable Dépendante: CLDIS				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	-0,147	-0,281	0,779	
DISTMOY80	9,90E-06	1,904	0,059	0,809
taille100-200	-0,524	-4,335	2,60E-05	0,638
taille50-100	-0,309	-3,049	0,003	0,677
POPAU/POPPU 99	0,261	1,752	0,082	0,772
W100POP99	8,59E-06	2,701	0,008	0,728
80FIN	-3,377	-2,670	0,008	0,731
80INF	2,209	0,571	0,569	0,794
80SEC	-3,066	-1,855	0,065	0,691
80DIV	-5,187	-1,138	0,257	0,792
100FRT	-0,058	-0,479	0,632	0,728
100FIN	-7,83E-03	-0,034	0,973	0,631
100IMO	-0,288	-2,051	0,042	0,628
100GES	0,751	2,255	0,026	0,337
100DIV	0,341	2,979	0,003	0,437
INVCLTRA	0,145	3,249	0,001	0,820
INVCLFIN	0,290	4,064	7,64E-05	0,683
INVCLLOC	0,015	2,478	0,014	0,869
INVCLMAT	4,11E-03	1,338	0,183	0,775
INVCLGES	-0,063	-1,363	0,175	0,656
INVCLPUB	-0,015	-2,648	0,009	0,554
INVCLSEC	0,023	3,964	1,12E-04	0,698
INVCLDIV	0,042	2,686	0,008	0,746
INVCLANX	0,094	2,020	0,045	0,680
INVCLFRM	4,73E-04	0,175	0,861	0,735
N	182			
R2 aj.	0,456			
F	7,289			
Proba de F	1,25E-15			
Variable Dépendante: CLSEC				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,921	2,221	0,028	
DISTMPP	2,99E-06	2,297	0,023	0,739
taille100-200	0,367	4,352	2,36E-05	0,743
taille50-100	0,242	3,347	0,001	0,743
80FIN	-1,853	-2,024	0,045	0,747
80LOC	-3,289	-0,571	0,568	0,848
80INF	-1,119	-0,386	0,700	0,787
100TRA	-0,257	-1,945	0,053	0,583
100MAN	0,037	0,387	0,699	0,793
100FIN	-0,479	-3,073	0,002	0,773
100JUR	0,140	0,908	0,365	0,736
100DIS	-0,022	-0,142	0,887	0,668
100SEC	0,262	1,505	0,134	0,773
INVCLTRA	0,030	0,928	0,355	0,880
INVCLMAN	-1,27E-03	-0,885	0,377	0,960
INVCLIMO	0,026	2,710	0,007	0,853
INVCLDIV	-3,06E-03	-0,273	0,785	0,832
N	182			
R2 aj.	0,189			
F	3,637			
Proba de F	1,14E-05			
Variable Dépendante: CLDIV				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	2,448	2,308	0,022	
NBVM80	-0,072	-2,325	0,021	0,665
DISTMOY80	-2,20E-05	-2,625	0,009	0,807
80FRT	20,006	3,016	0,003	0,667
80RD	27,789	1,981	0,049	0,774
80DIS	0,950	0,734	0,464	0,636
80DIV	-22,911	-3,113	0,002	0,789
100FRT	-0,139	-0,598	0,550	0,521
100LOC	0,821	2,135	0,034	0,652
100DIS	0,168	0,493	0,622	0,632
100SEC	-1,399	-3,121	0,002	0,534
100DIV	0,250	1,738	0,084	0,717
100ANX	-0,223	-0,689	0,492	0,690
INVCLTRA	0,088	1,221	0,224	0,808
INVCLFIN	0,021	0,177	0,860	0,658
INVCLLOG	0,012	3,120	0,002	0,865
INVCLRD	6,12E-03	2,052	0,042	0,952
INVCLJUR	-0,186	-0,975	0,331	0,678
INVCLANX	-7,33E-03	-0,106	0,915	0,805
N	182			
R2 aj.	0,174			
F	3,111			
Proba de F	6,60E-05			

Variable Dépendante: CLANX				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	0,182	0,265	0,791	
NBM+500-100	0,147	1,822	0,070	0,693
taille100-200	0,424	2,804	0,006	0,747
taille50-100	0,078	0,616	0,539	0,786
W100POP99	9,37E-06	2,149	0,033	0,703
100FRT	-0,051	-0,319	0,750	0,762
100FIN	-1,059	-3,927	1,26E-04	0,836
100IMO	0,466	2,794	0,006	0,819
100LOC	1,370	3,626	3,83E-04	0,474
100SEC	-0,785	-2,065	0,040	0,524
100ANX	-0,138	-0,463	0,644	0,547
INVCLFRT	-5,47E-03	-2,268	0,025	0,729
INVCLIMO	0,040	2,352	0,020	0,857
INVCLMAT	-1,69E-03	-0,437	0,663	0,898
INVCLPUB	-0,012	-1,809	0,072	0,782
INVCLSEC	0,039	5,293	3,78E-07	0,756
INVCLFRM	0,010	2,960	0,004	0,837
<i>N</i>	182			
R2 aj.	0,261			
<i>F</i>	5,004			
<i>Proba de F</i>	2,30E-08			
Variable Dépendante: CLFRM				
Variable	Coefficient de Régression	t de Student	Proba de t	Tolérance
Constante	3,793	2,933	0,004	
DISTMPP	6,73E-06	1,942	0,054	0,516
NBM+500-100	0,300	2,390	0,018	0,437
taille100-200	0,386	2,005	0,047	0,705
taille50-100	0,282	1,758	0,081	0,751
POPAU/POPPU 99	-0,362	-1,411	0,160	0,729
80FRT	6,568	0,975	0,331	0,678
80FIN	-3,427	-1,616	0,108	0,689
80LOC	-8,241	-0,626	0,532	0,801
80DIV	-5,027	-0,680	0,498	0,822
80FRM	-2,776	-0,378	0,706	0,740
100FRT	-0,764	-2,952	0,004	0,455
100FIN	0,421	1,160	0,248	0,706
100IMO	0,339	1,245	0,215	0,469
100INF	-0,446	-2,016	0,045	0,406
100GES	-1,028	-2,254	0,026	0,507
100PUB	-0,220	-0,624	0,534	0,604
100SEC	-0,906	-1,851	0,066	0,484
100FRM	0,094	0,471	0,638	0,681
INVCLTRA	-0,047	-0,649	0,517	0,868
INVCLIMO	0,030	1,381	0,169	0,789
INVCLPUB	0,013	1,583	0,115	0,804
INVCLSEC	-1,94E-03	-0,209	0,834	0,748
<i>N</i>	182			
R2 aj.	0,078			
<i>F</i>	1,696			
<i>Proba de F</i>	3,38E-02			

ANNEXE VIII – SYNTHÈSE DES INTERDEPENDANCES SPATIO-SECTORIELLES

1995						
SECTEUR	INTERDEPENDANCES A 80 KM		INTERDEPENDANCES AVEC METROPOLES		INTERDEPENDANCES INTERNES	
	POSITIVES	NEGATIVES	POSITIVES	NEGATIVES	POSITIVES	NEGATIVES
TRA						FIN - LOC - LOG - ING - DIS
MAN	(FRT) - LOC		MAN - JUR - ANX	LOC		
FRT	MAN - RD	FRT	FRT	(JUR)	ING	JUR - PUB
FIN	ING	FIN		(IMO)	(JUR)	(FRT) - ING
IMO	SEC		IMO - (DIV)	FIN		TRA - DAT
LOC		(LOC)	(LOC) - GES	(FRT) - ANX	TRA - (JUR) - (SEC)	PUB - DIS - ANX
CNS	FIN - DIS - SEC					
LOG			(LOC) - SEC		ING	
DAT		SEC	(MAN) - INF		(TRA) - RD	
MAT	(INF) - SEC			RD		FIN
INF	FIN		INF		ING	RD
RD	LOC	RD	IMO - LOC - ING	JUR		PUB - ANX
JUR	PUB	(ING)	FRT - JUR - DIV - ANX		FIN - LOC - ING	
GES			(TRA) - (FIN) - IMO - RD - DIS - DIV		FIN - JUR - DIS - FRM	
PUB	GES - ANX			DIV	(GES)	LOG
ING	FIN - DIS	GES	ING - DIS - (ANX)		(SEC)	GES
DIS	(INF) - DIV	(SEC)	FIN	FRT - IMO	MAT - GES	FIN - DIV - FRM
SEC		FIN - LOC - INF	JUR	TRA - FIN - DIS	TRA - MAN - IMO - (DIV)	
DIV	DIS		(FRT) - (ANX)	DIS	(TRA) - JUR	(FIN) - ANX
ANX			FRT - ANX	FIN	(PUB)	IMO - MAT
FRM	FRT	FRM	FIN - IMO - FRM			(SEC)

2005						
SECTEUR	INTERDEPENDANCES A 80 KM		INTERDEPENDANCES AVEC METROPOLES		INTERDEPENDANCES INTERNES	
	POSITIVES	NEGATIVES	POSITIVES	NEGATIVES	POSITIVES	NEGATIVES
TRA		TRA		FRT - IMO - ING - SEC - DIV - ANX	IMO	FIN - ING - DIS - FRM
MAN	FRT		MAN			TRA - FIN - CNS - (PUB) - (ANX)
FRT		(FRT)	FRT	DIV	LOG - SEC - DIV	JUR - PUB - FRM
FIN	ING	FIN	DIV	FRT	LOG - JUR	TRA
IMO		INF	FRT - INF - JUR - SEC - DIV		JUR - (GES) - ING	LOG - PUB
LOC	PUB		(GES)	(IMO)	(IMO) - (SEC)	(LOG) - ING
CNS	FIN - (DIS) - (SEC)	LOC		IMO	DAT	
LOG		LOC			ING	
DAT		PUB	DIV		ING	
MAT	(INF) - SEC			RD		FIN
INF	FIN	LOC - ANX			ING	
RD			INF		TRA - LOG - GES	
JUR	SEC	(FRT)	JUR - PUB		FIN - ING - (ANX)	
GES			(JUR) - (PUB)	LOC	FIN - JUR - PUB	DIS
PUB	IMO - ANX	DIV	TRA - FIN - IMO - LOC - (RD)	JUR	GES - SEC	
ING	FIN - DIS	GES	ING - DIS - SEC - (ANX)		SEC	GES
DIS		FIN - (SEC)	GES - DIV	IMO	PUB	TRA - FIN - LOC - SEC - DIV - ANX
SEC		FIN		(TRA) - FIN		IMO
DIV	FRT - RD	DIV	LOC - (DIV)	SEC		LOG - RD
ANX			IMO - LOC	FIN - SEC	FRT - (PUB)	IMO - SEC - FRM
FRM				FRT - INF - GES - (SEC)		

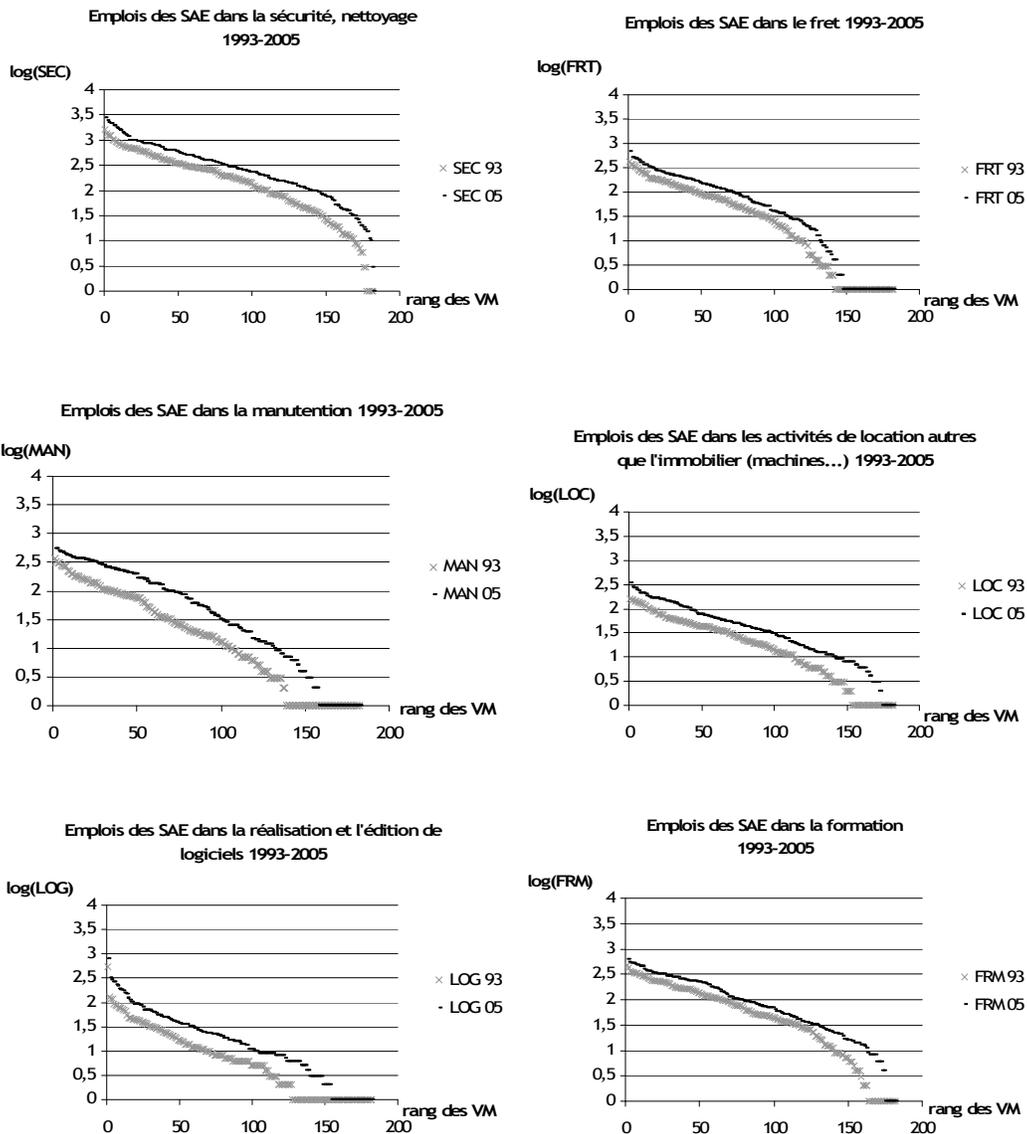
ANNEXE IX - DESCRIPTION DETAILLEE DES 4 CLASSES DE VILLES MOYENNES EN FONCTION DE LEUR DOTATION SERVICIELLE (CAH)

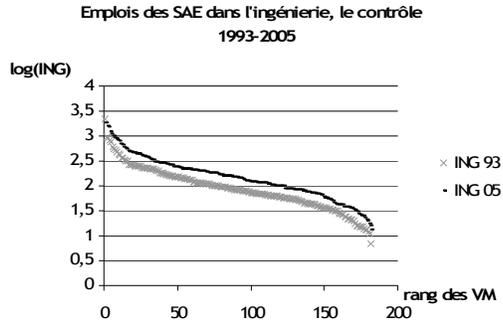
Clusters	Caractéristiques générales des classes	Complémentarités sectorielles et domaines de spécialisation	Caractéristiques spécifiques des classes				
			-	Moyenne Classe	Moyenne générale	+	
1	93 aires urbaines DISTMPP (+) DISTMOY80 (+) PopAU1999 (+) Répartition sur l'ensemble du territoire français	Grande diversité des activités servicielles avec nette sous représentation des activités de transports et de manutention		1,109	0,851	CLPUB	
				0,934	0,743	CLSEC	
				0,912	0,805	CLFIN	
				1,265	0,993	CLFRM	
				1,000	0,860	CLLOC	
			CLTRA05	1,086	1,240		
			CLMAN05	0,791	1,111		
2	59 aires urbaines DISTMPP (-) DISTMOY80 (-) PopAU1999 (-) Concentration sur la moitié Nord de France et sur le sillon Rhodanien	Spécialisation marquée dans les activités de manutention et de transport. Sous-représentativité des autres activités de services		1,843	1,111	CLMAN	
				1,650	1,240	CLTRA	
				CLIMO	0,655	0,855	
				CLING	0,604	0,766	
				CLFRM	0,631	0,993	
				CLINF	0,144	0,268	
				CLGES	0,737	0,941	
				CLSEC	0,534	0,743	
				CLJUR	0,976	1,258	
				CLPUB	0,557	0,851	
	CLFIN	0,593	0,805				
3	7 aires urbaines Présence fonction de la localisation de grands groupes internationaux sur des aires urbaines de moyenne taille	Forte concentration dans les domaines de l'ingénierie, de l'informatique et de la R&D		2,194	0,766	CLING	
				1,007	0,268	CLINF	
				2,363	0,289	CLRD	
				CLFRT	0,178	0,918	
4	23 aires urbaines PopAU1999 (-) Localisation sur le contour du territoire français avec une majorité dans la moitié Sud et sur les côtes de la manche	Domination des activités juridiques, de gestion, de la finance et des activités immobilières. Nette sous représentation des services de manutention, location de matériel, fret et transport.		2,249	1,258	CLJUR	
				1,690	0,941	CLGES	
				1,518	0,855	CLIMO	
				1,247	0,763	CLDIV	
				0,970	0,805	CLFIN	
				CLMAN	0,505	1,111	
				CLLOC	0,562	0,860	
				CLFRT	0,496	0,918	
	CLTRA	0,816	1,240				

ANNEXE X - LOI RANG TAILLE APPLIQUEE AUX DIFFERENTES CATEGORIES DE SERVICES AUX ENTREPRISES

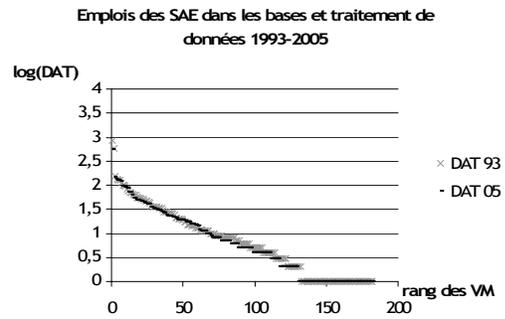
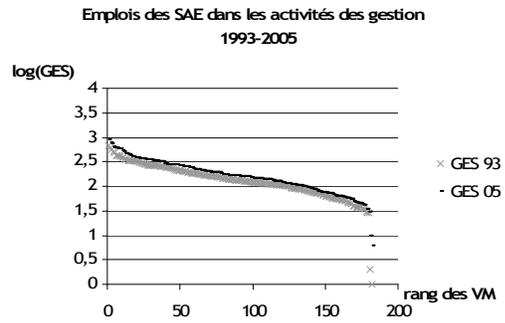
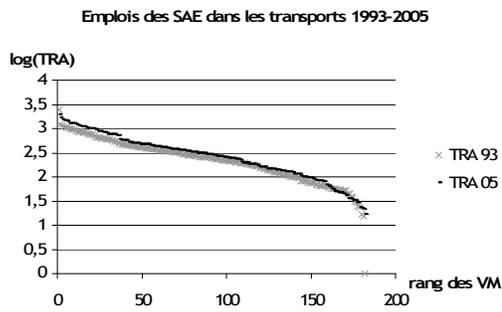
Nous avons distingué trois groupes de services aux entreprises pour lesquels l'annexe reporte l'ensemble des graphiques complémentaires de ceux qui sont exposés dans le texte.

Les services aux entreprises marqués par une augmentation globale de l'emploi sans modification globale des inégalités entre les villes moyennes

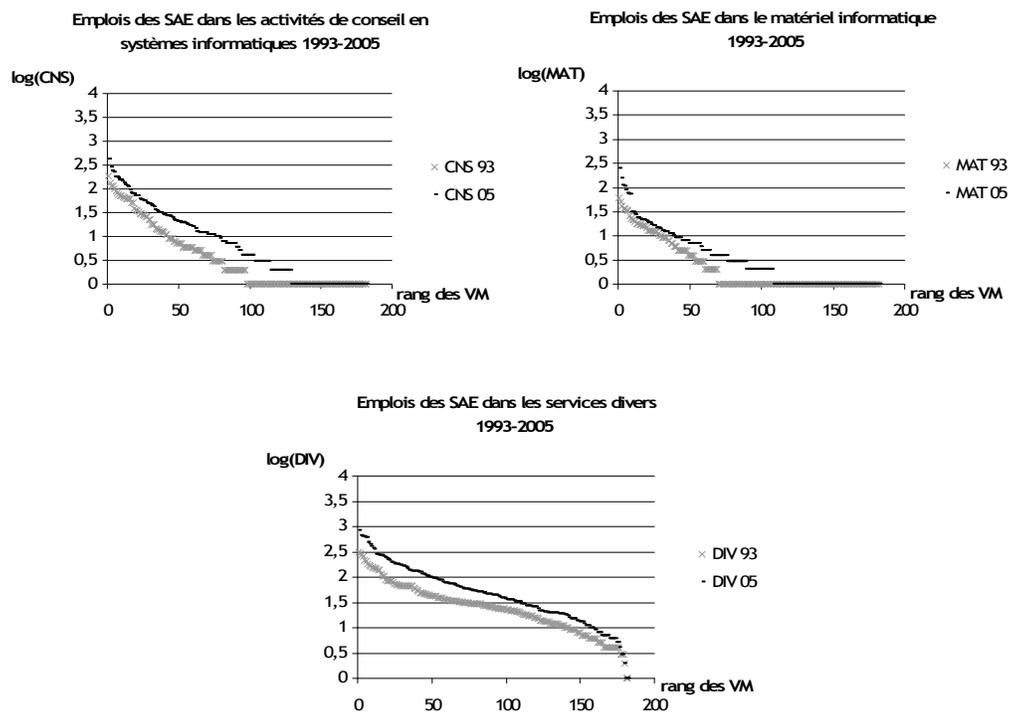




Les services aux entreprises qui indiquent une stabilité de l'inégalité de l'emploi accompagnée de faibles variations du volume d'emploi entre 1993 et 2005

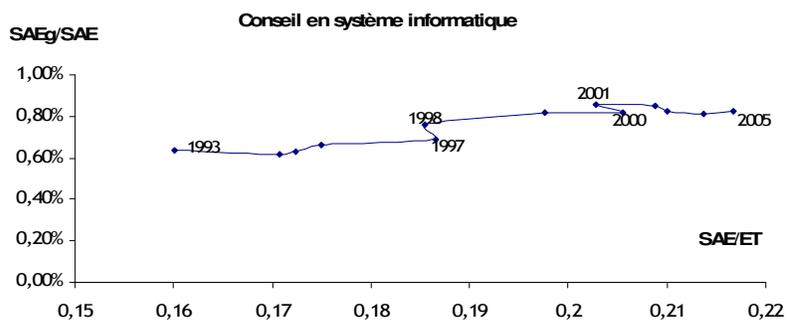
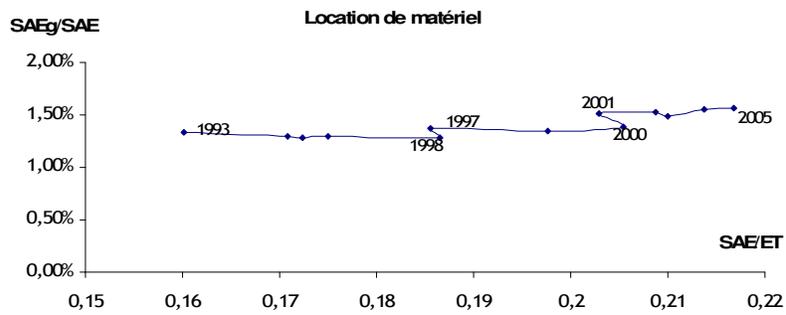
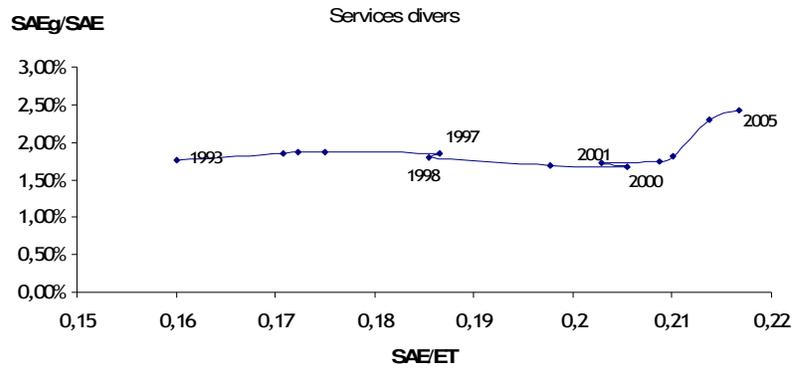


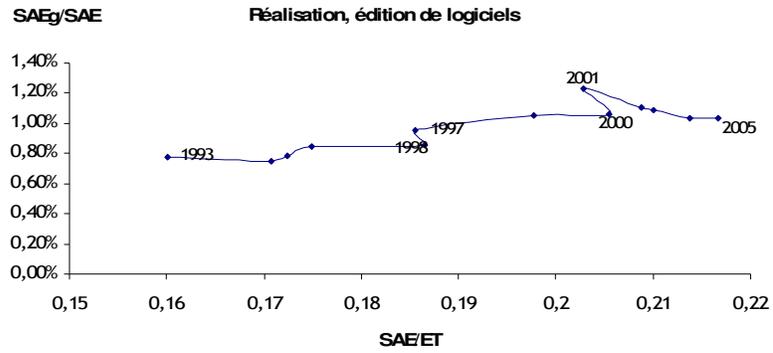
Les services aux entreprises marqués par une modification de l'inégalité de l'emploi entre les villes moyennes



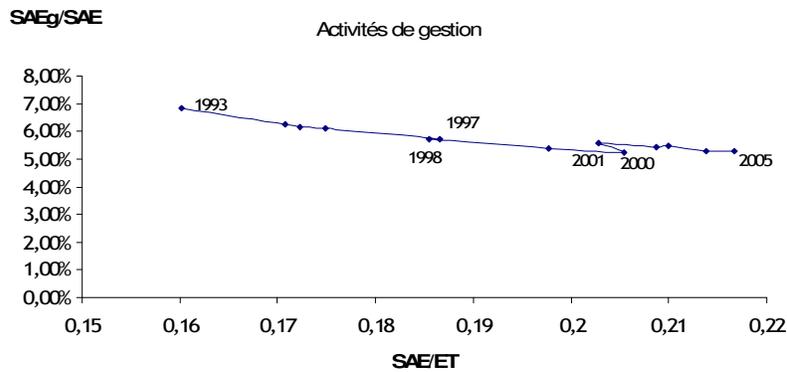
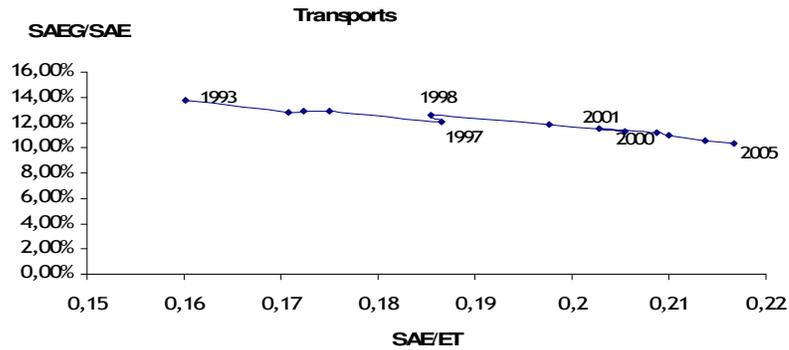
ANNEXE XI - LA DYNAMIQUE DES CATEGORIES DE SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES

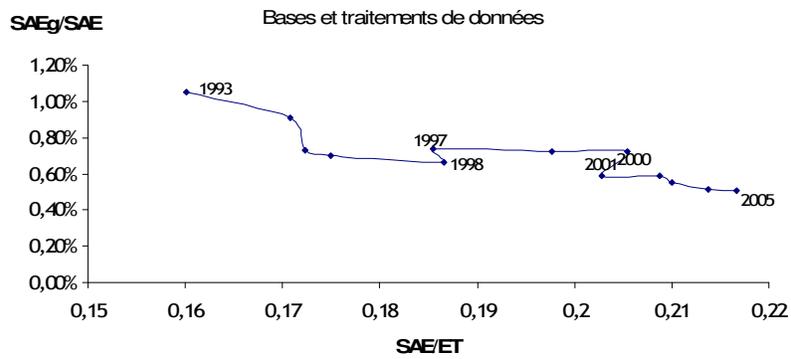
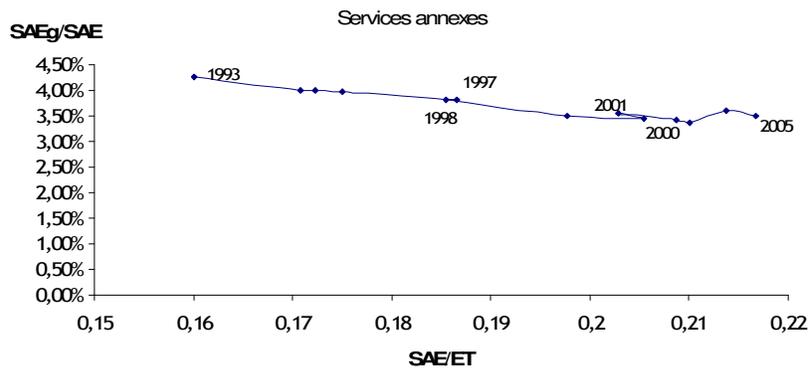
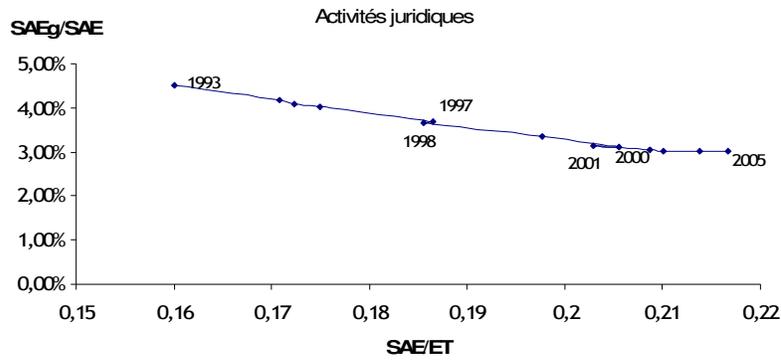
L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une
augmentation de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises



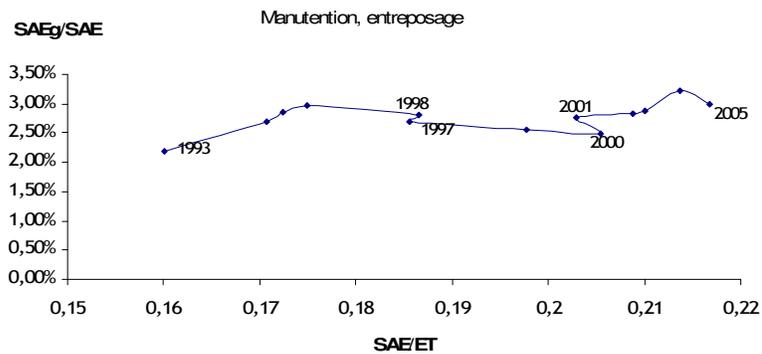
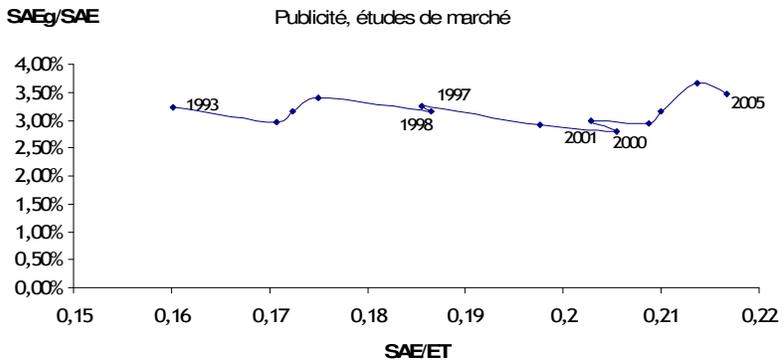
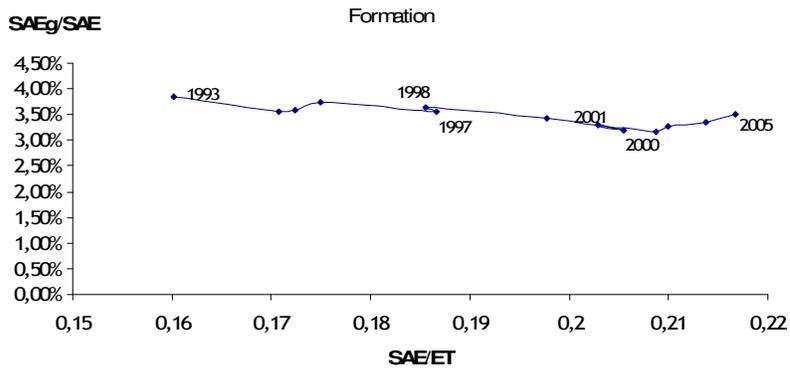
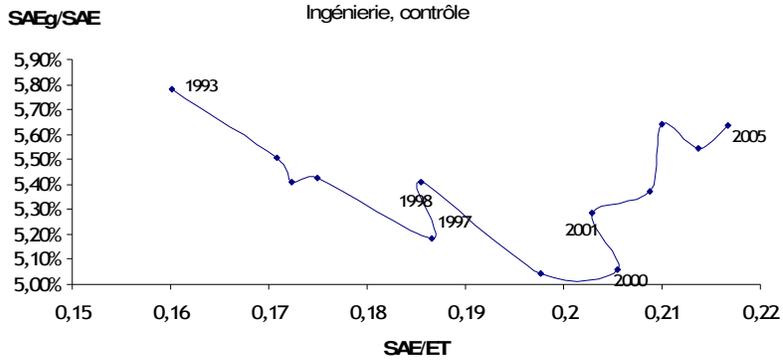


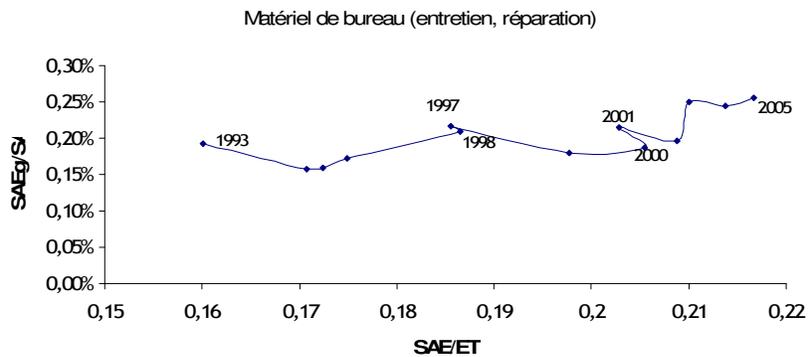
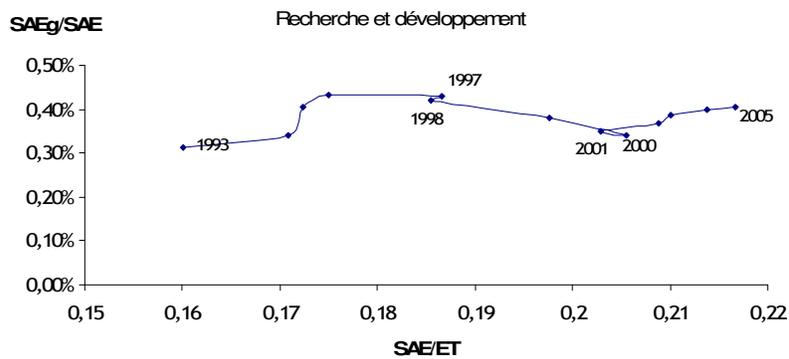
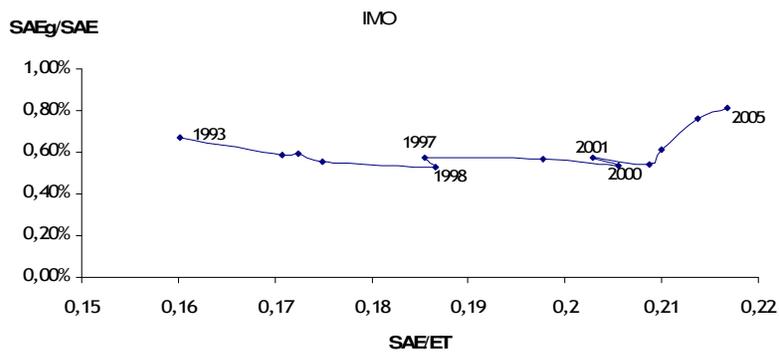
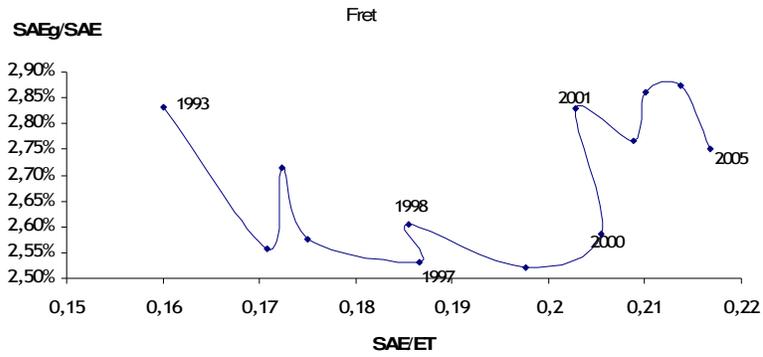
L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une diminution de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises





L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une forte variation de l'emploi des catégories de services aux entreprises

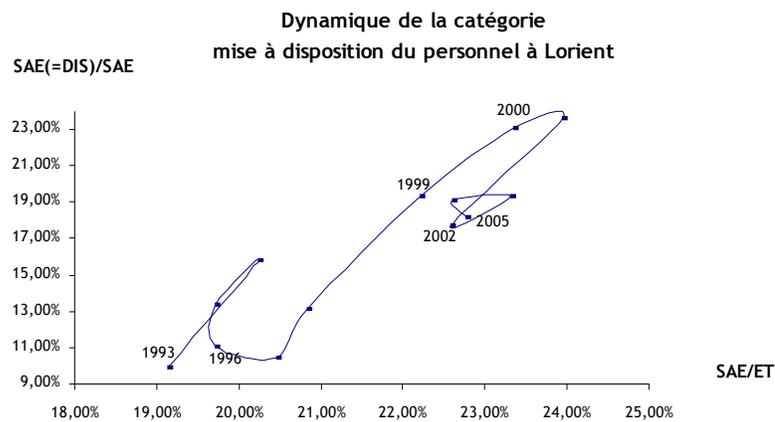




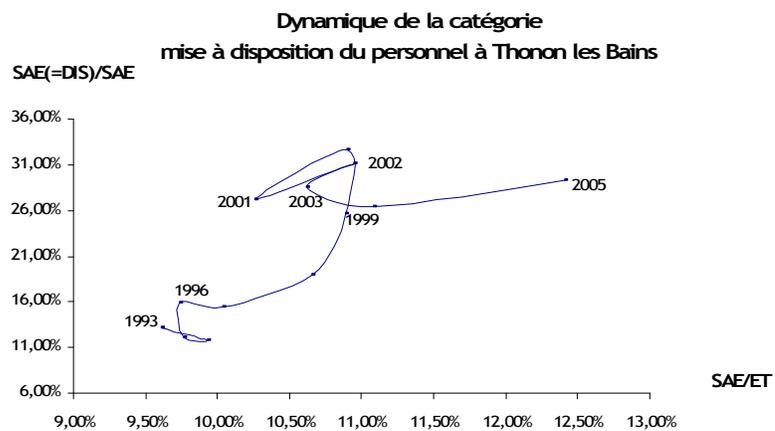
ANNEXE XII - HYSTERESE DES DIFFERENTES CATEGORIES DE SERVICES AUX ENTREPRISES. EXEMPLES DE VILLES MOYENNES POUR LA CATEGORIE MISE A DISPOSITION DE PERSONNEL

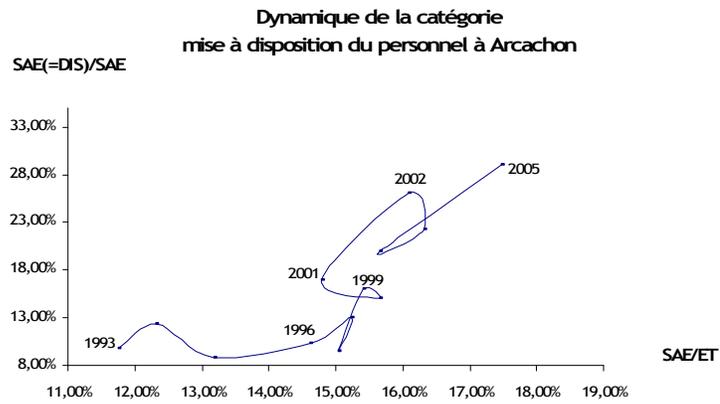
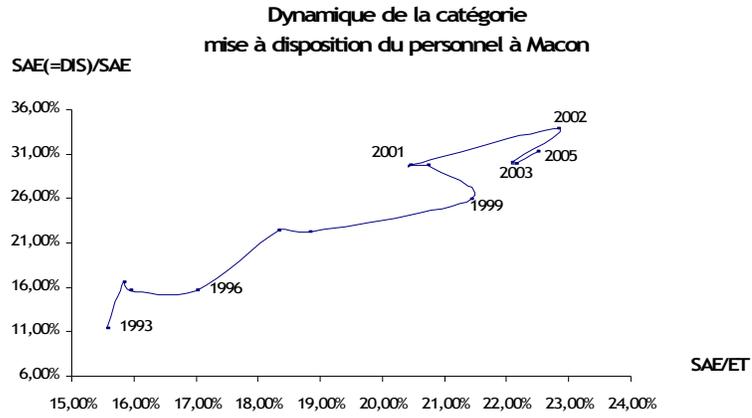
Mise en œuvre d'effets d'hystérèse d'amplitude différente

L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [100 000 ; 200 000] habitants.

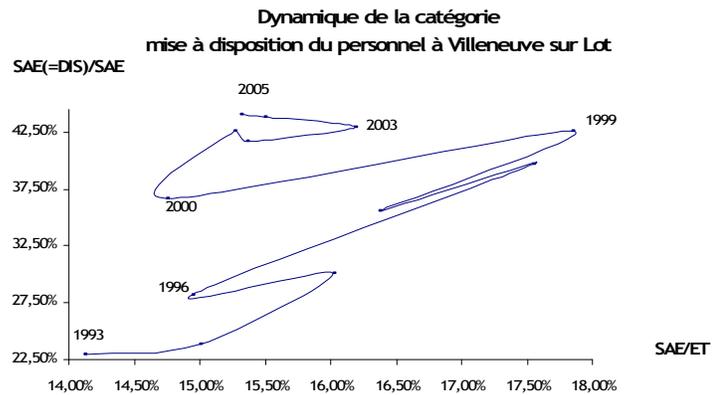


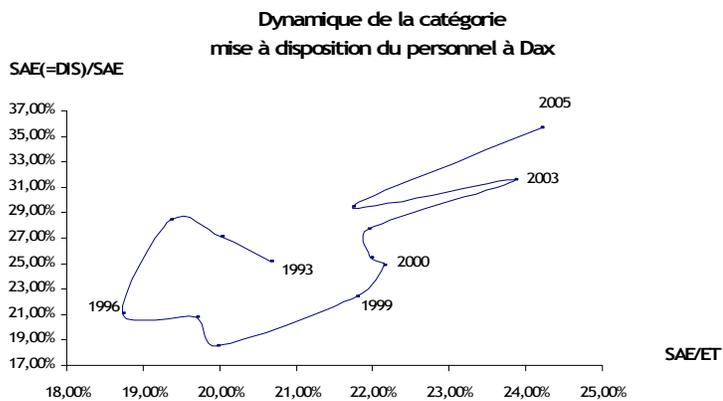
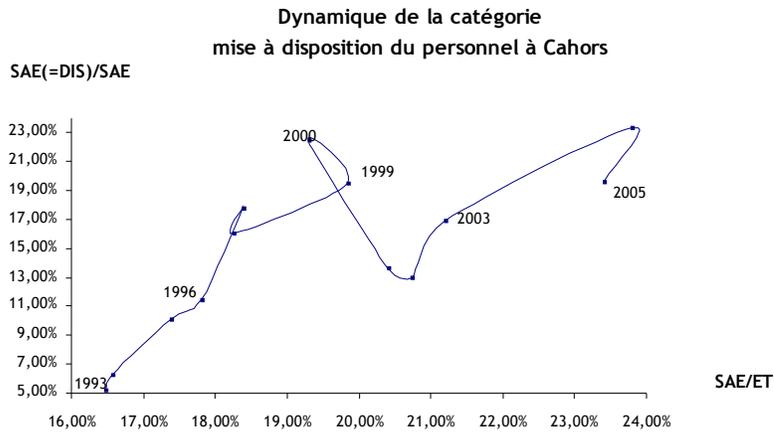
L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [50 000 ; 100 000] habitants.



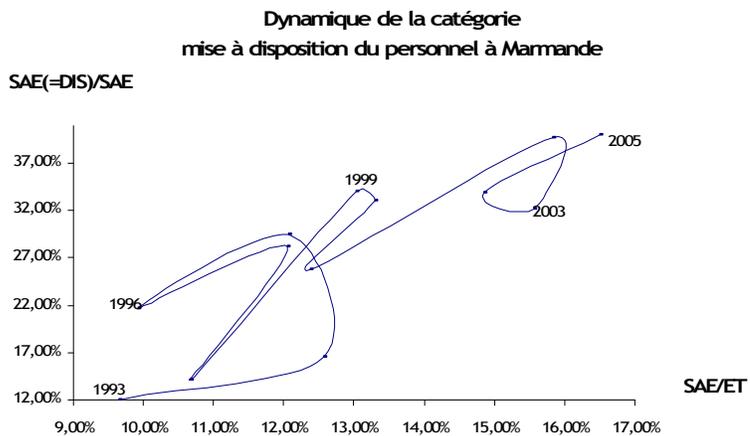


L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [35 000 ; 50 000] habitants.



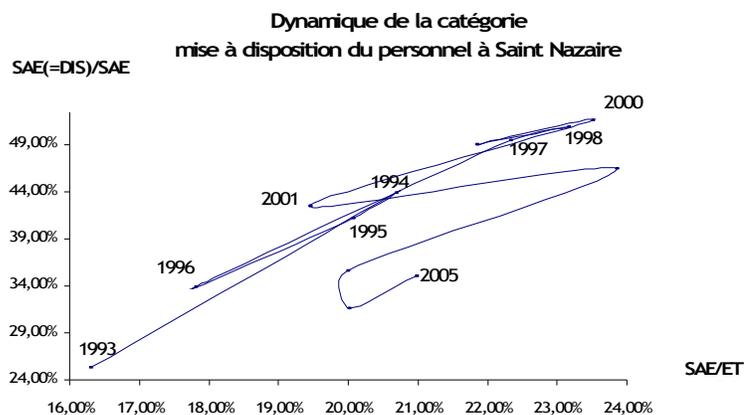


L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [25 000 ; 35 000] habitants.

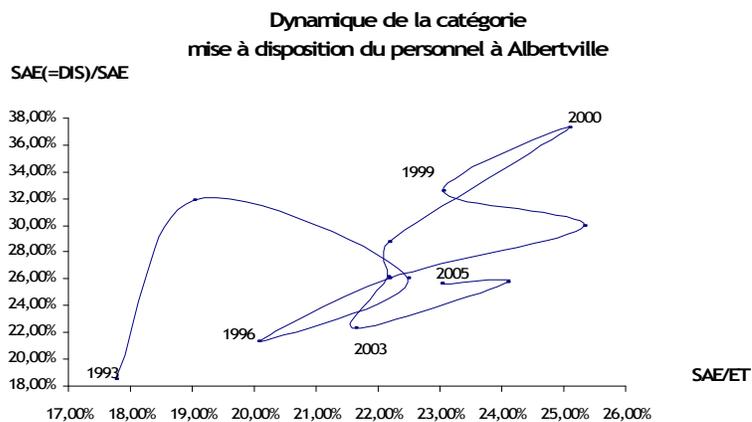
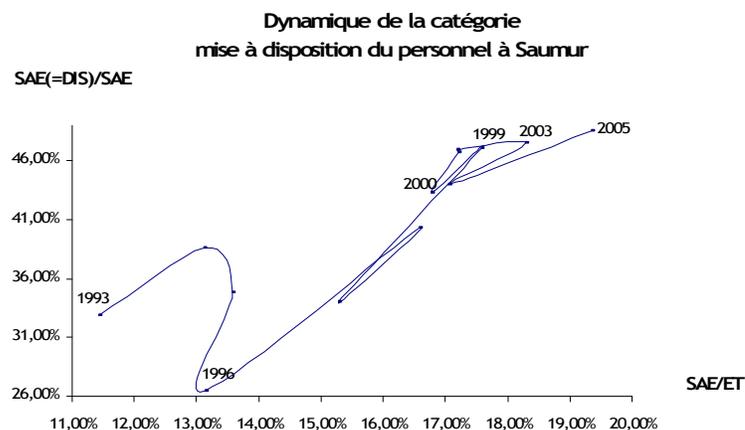


Mise en œuvre d'effets d'hystérèse permettant un ajustement constant du groupe mise à disposition du personnel par rapport à la variation de l'emploi

L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [100 000 ; 200 000] habitants.

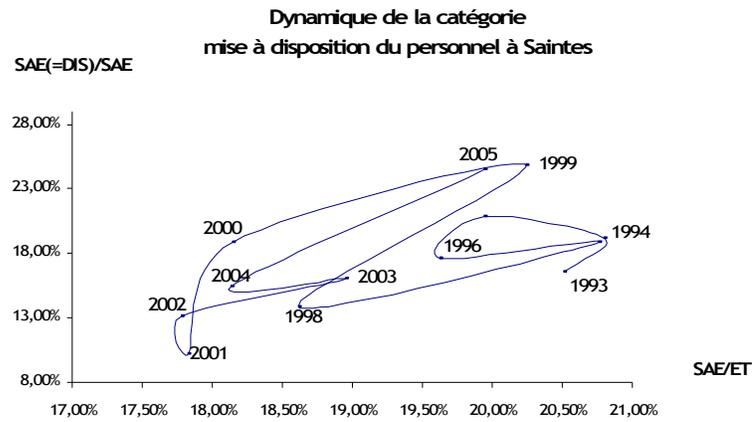


L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [35 000 ; 50 000] habitants.



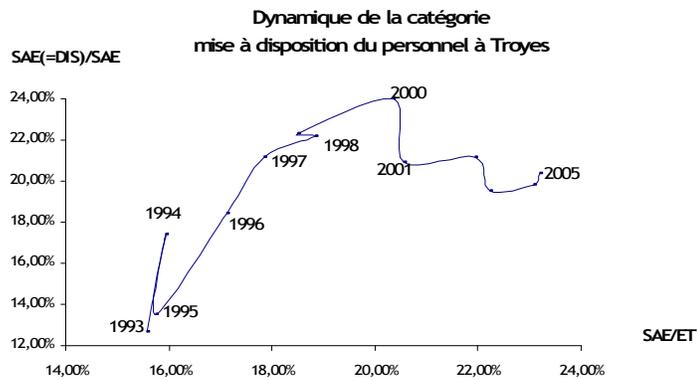
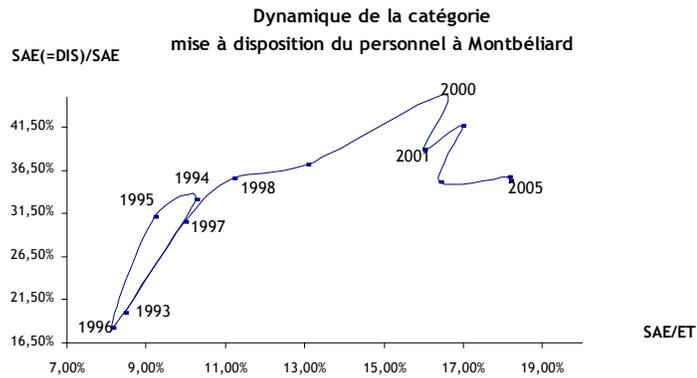
Mise en œuvre d'effets d'hystérèse associés à la décroissance de l'emploi

L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [50 000 ; 100 000[habitants.

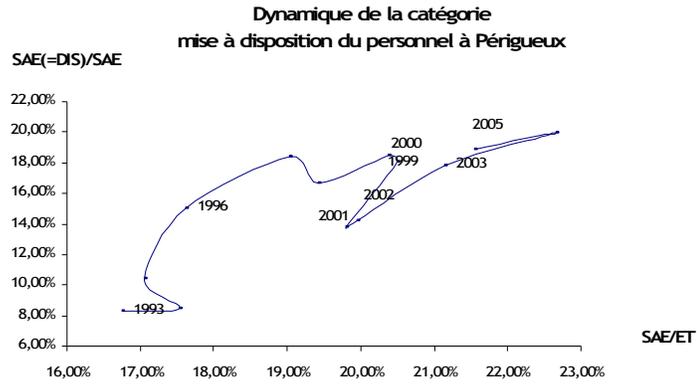


Absence d'effets d'hystérèse

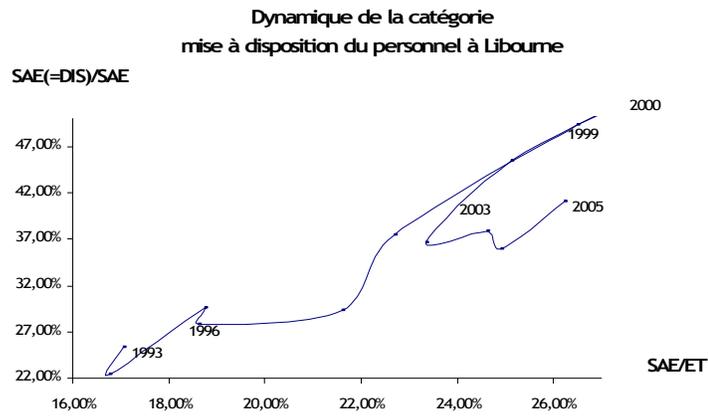
L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [100 000 ; 200 000[habitants.



L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [50 000 ; 100 000] habitants.



L'exemple d'une aire urbaine appartenant à la tranche [25 000 ; 35 000] habitants.



ANNEXE XIII - DYNAMIQUE DES TAUX DE CROISSANCE DES AIRES URBAINES DE TAILLE MOYENNE

Source : l'auteur à partir des RGP de l'INSEE

Taux de croissance des Aires Urbaines de taille moyenne caractérisées par un processus de croissance établie

Aires Urbaines	1962-68 %	1968-75 %	1975-82 %	1982-90 %	1990-99 %
Sables-d'Olonne	7,0	9,2	6,4	9,8	10,7
St-Gilles Croix de Vie	6,7	11,6	11,0	14,1	14,9
Vannes	14,1	14,9	14,9	13,3	14,3
Quimper	8,0	11,0	9,8	8,0	6,9
Royan	7,1	7,4	5,0	6,9	7,9
Fréjus	31,8	20,8	12,1	22,7	13,3
Draguignan	24,0	19,9	26,4	17,0	12,1
Istres	41,4	35,3	57,5	23,1	10,9
Anancy	21,9	22,4	10,6	14,0	11,9
Chambéry	16,2	15,2	8,2	8,5	9,8
Cluses	27,2	20,2	10,5	13,7	12,4
Voiron	16,2	10,6	8,2	9,2	8,0
Sallanches	8,9	7,1	7,2	11,5	8,7

Taux de croissance des Aires Urbaines de taille moyenne caractérisées par un processus de croissance ralentie

Aires Urbaines	1962-68 %	1968-75 %	1975-82 %	1982-90 %	1990-99 %
Provins	8,0	5,1	2,7	3,3	3,6
Troyes	10,6	9,8	3,2	0,7	2,3
Beauvais	21,2	13,5	3,2	6,9	4,2
Compiègne	11,0	15,9	8,9	9,3	4,1
Creil	34,0	15,1	7,8	3,1	0,4
Laon	2,8	4,1	1,5	1,1	0,7
Noyon	15,9	15,2	4,2	5,9	1,0
Louviers	13,6	18,9	26,6	25,3	5,5
Vernon	16,5	21,2	2,9	5,9	5,3
Elbeuf	12,4	11,5	9,0	5,2	2,1
Fécamp	5,4	0,0	1,4	0,2	1,3

Blois	15,1	13,7	7,2	7,7	4,0
Chartres	14,3	18,8	10,6	11,8	3,9
Montargis	16,0	9,1	5,5	3,8	3,1
Vendôme	10,3	7,4	5,6	4,1	3,2
Romorantin	10,6	15,6	9,3	5,0	3,7
Châteaudun	11,7	6,7	3,0	-1,2	0,2
Nogent le Rotrou	10,8	7,8	5,2	0,4	0,9
Alençon	13,2	9,4	6,8	1,1	1,5
Lisieux	6,7	5,9	3,9	1,6	0,8
Argentan	6,8	8,9	4,6	1,0	0,6
Bayeux	9,1	12,3	11,7	4,6	0,3
Beaune	6,6	9,1	10,9	7,6	3,9
Chalons sur Saône	10,0	12,8	4,5	3,6	1,5
Macon	10,0	9,6	5,3	3,6	1,0
Auxerre	10,3	10,4	10,2	4,1	1,2
Arras	9,9	7,8	3,0	2,5	1,1
Calais	5,9	5,2	2,4	2,8	3,4
Saint-Omer	6,2	11,1	5,6	4,1	3,0
Armentières	7,3	5,8	1,1	3,3	1,7
Etaples	8,1	13,7	5,0	4,0	2,6
Berck	5,2	9,2	5,6	6,0	2,8
Epinal	4,4	6,1	1,6	1,5	0,2
Saint-Dié	6,2	3,9	1,0	0,8	1,2
Saint-Avoid	8,4	1,9	3,0	2,0	0,7
Sarrebourg	1,3	5,8	2,5	2,5	2,0
Pont à Mousson	9,5	7,4	4,3	1,8	1,0
Thann-Cernay	4,1	4,5	1,2	1,8	2,9
Belfort	9,0	8,4	2,5	2,3	3,1
Vesoul	10,9	12,1	10,3	3,1	0,8
Lons le Saunier	3,4	4,9	3,3	0,7	1,3
Laval	10,6	17,5	8,8	6,2	4,9
Saint-Brieuc	13,6	16,0	6,6	2,7	3,3
Lorient	6,3	8,1	5,4	6,1	1,2
Redon	5,9	7,1	3,8	4,5	2,7
Pontivy	2,6	8,1	5,6	4,5	2,2
Niort	7,4	9,2	5,8	4,7	2,5
Angoulême	5,7	7,5	6,0	2,7	1,3
Châtelleraut	7,3	6,3	4,5	1,6	1,4
Saintes	3,4	3,4	5,2	5,7	2,5

Rochefort	3,1	-0,1	2,1	2,2	2,1
Thouars	2,1	6,3	2,7	1,6	0,0
Dax	10,6	8,0	5,5	7,3	5,3
Mont de Marsan	15,3	8,2	6,0	6,8	4,2
Cahors	7,5	8,8	7,9	6,3	5,3
Albi	8,8	8,3	5,0	5,0	2,4
Montauban	10,5	5,9	8,0	5,1	3,2
Rodez	12,1	13,6	11,0	5,8	3,0
Castres	8,4	12,7	3,2	2,8	0,1
Brive-la-Gaillarde	10,5	11,5	5,5	2,7	1,6
Vienne	7,6	9,0	8,1	6,8	5,3
St Just St Rambert	10,2	30,9	22,3	16,1	4,3
Oyonnax	21,0	13,1	11,4	12,1	6,1
Bourgoin-Jallieu	20,3	12,3	6,9	4,6	5,6
Valence	18,0	13,9	7,8	6,5	5,4
Annonay	8,7	5,0	5,8	4,6	2,4
Privas	9,5	5,1	7,4	5,9	0,4
Le Puy en Velay	4,3	7,6	5,2	2,4	0,8
Issoire	7,3	6,8	2,1	1,04,3	3,1
Alès	3,8	3,8	5,3		0,5
Bagnols sur Sèze	23,8	6,4	5,5	2,6	2,6
Orange	20,0	5,0	4,8	4,5	3,8

Taux de croissance des Aires Urbaines de taille moyenne caractérisées par un processus de *croissance arrêtée*

Aires Urbaines	1962-68 %	1968-75 %	1975-82 %	1982-90 %	1990-99 %
Montereau-Fault-Yonne	33,2	9,8	-2,9	-1,4	-2,0
Charleville Mézières	6,9	4,3	0,1	1,2	-0,7
Chalons en Champagne	16,8	13,3	3,9	0,8	-1,8
Saint-Dizier	7,0	3,9	0,5	-1,6	-6,4
Epernay	7,6	9,2	-3,4	-0,3	-1,8
Chaumont	9,5	4,1	4,8	0,0	-2,1
Vitry le François	8,3	7,8	0,7	-1,3	-2,9
Sedan	7,4	4,5	0,3	-5,2	-2,9
Romilly sur Seine	4,8	2,1	-3,5	-0,5	-4,2
Saint Quentin	4,7	6,0	-1,5	-1,0	-2,2
Soissons	12,4	10,4	3,9	0,5	-1,6
Tergnier	3,1	-4,5	-2,4	-3,2	-1,0
Chauny	6,1	3,0	-0,9	-1,4	-1,5

Dieppe	4,6	2,9	1,1	4,1	-0,1
Eu	6,5	6,8	-0,9	-0,2	-0,9
Bourges	13,7	13,2	5,3	4,2	-1,4
Châteauroux	1,3	12,2	3,1	1,9	-0,9
Dreux	30,5	21,4	8,9	10,7	-4,9
Vierzon	6,0	5,9	0,1	-1,8	-6,3
Gien	18,5	15,0	12,6	5,9	-3,8
Saint Lo	18,5	15,0	12,6	5,9	-3,8
Flers	12,0	10,9	1,8	-0,4	-3,5
L'Aigle	8,8	7,1	6,4	1,4	-0,4
Nevers	5,7	5,2	2,0	1,3	-1,6
Montceau-les-Mines	-2,8	0,8	0,0	-7,2	-8,1
Le Creusot	-0,5	6,2	1,3	-6,2	-7,2
Autun	10,8	1,5	-1,1	-4,3	-5,7
Maubeuge	5,6	5,2	0,8	-1,8	-3,4
Cambrai	12,2	5,3	-2,1	-2,5	0,0
Aulnoye Aymeries	3,0	2,6	-0,9	-2,5	-5,0
Thionville	10,5	2,0	-8,5	-3,6	-0,9
Forbach	0,9	-0,8	2,8	-1,0	-4,8
Longwy	2,1	-1,4	-11,8	-12,2	-2,6
Verdun	0,5	2,9	-3,2	0,1	-3,1
Bar le Duc	1,4	0,7	1,9	-0,4	-3,5
Lunéville	5,9	-0,9	1,5	-1,3	-2,1
Toul	9,8	9,8	7,2	-0,3	-1,4
Remiremont	5,4	12,3	4,5	-5,0	-1,3
Montbéliard	12,2	14,0	0,8	-5,0	-1,9
Dole	9,7	5,1	-1,6	2,8	-2,4
Cholet	12,2	24,4	10,6	2,7	-0,3
Saumur	2,9	2,8	2,6	-1,1	-0,9
Fontenay le Comte	5,3	11,1	6,9	-0,6	-1,8
Châteaubriant	4,6	5,6	6,1	-3,2	-3,9
Fougères	3,0	2,0	1,7	-2,5	-0,2
Morlaix	4,5	8,1	5,2	-3,2	-3,2
Dinan	6,0	13,5	5,9	1,6	-2,9
Penmarch	-1,9	-1,6	-1,8	-1,3	-3,5
Cognac	4,3	5,2	0,3	0,6	-1,9
Villeneuve/Lot	21,5	4,2	4,9	1,8	-0,2
Marmande	9,5	6,1	4,5	5,0	-1,2
Oloron Ste Marie	2,9	0,9	0,4	1,1	-0,2

Tarbes	14,1	6,1	3,4	-0,3	0,2
Auch	7,7	6,2	4,1	5,3	-1,4
Mazamet	5,1	0,5	-2,7	-3,1	-5,8
Saint Gaudens	5,6	3,3	-0,3	2,0	-1,0
Lourdes	8,3	-0,1	-0,3	-2,6	-3,7
Tulle	1,0	0,8	0,7	-1,5	-5,6
Guéret	2,6	3,2	6,8	-1,2	-1,2
Roanne	5,1	6,8	0,2	-2,5	-2,5
Saint Chamond	4,5	5,5	0,4	0,3	-2,0
Vichy	7,0	1,7	2,4	-0,7	-1,7
Montluçon	3,2	-0,2	-3,2	-4,5	-4,2
Moulins	7,2	4,3	1,3	-0,8	-3,5
Aurillac	9,1	12,2	5,8	3,8	-0,3
Arles	8,8	9,3	1,7	3,4	-2,3

Taux de croissance des Aires Urbaines de taille moyenne caractérisées par un processus de croissance désordonnée

Aires Urbaines	1962-68 %	1968-75 %	1975-82 %	1982-90 %	1990-99 %
Abbeville	6,3	5,7	0,9	-1,3	1,3
Château Thierry	8,4	8,1	10,4	10,5	1,5
Evreux	12,1	20,1	8,4	13,3	4,5
Cherbourg	6,7	3,5	7,2	11,3	-1,1
Granville	3,3	4,5	5,2	1,0	7,8
Vire	3,8	4,1	4,3	-0,6	2,5
Trouville-sur-Mer	1,3	3,5	-1,9	3,2	6,6
Boulogne sur Mer	3,9	4,0	0,8	0,2	3,0
Merville	1,0	1,5	9,8	10,0	1,8
Hazebrouck	7,9	4,7	1,4	2,4	4,3
Sarreguemines	6,4	3,5	1,6	-0,6	3,2
Colmar	11,2	11,0	1,9	3,2	6,0
Bâle St Louis (FRA)	7,6	11,2	5,2	6,4	8,5
Haguenau	10,1	9,9	7,3	4,0	11,1
Guebwiller	1,5	4,9	0,3	2,8	9,2
La Roche sur Yon	10,7	18,0	12,3	5,4	8,0
Sablé sur Sarthe	5,1	5,7	10,1	6,6	8,7
Mayenne	3,5	6,2	10,1	4,4	5,1
Lannion	8,8	18,5	7,3	2,7	4,0
Concarneau	8,0	5,9	-0,1	3,6	4,2
Dinard	-0,9	1,4	7,4	6,3	5,4

Guingamp	4,0	8,5	7,6	-0,6	1,3
La Rochelle	9,0	12,1	7,3	2,7	10,9
Agen	8,5	4,1	4,8	7,0	3,6
Périgueux	2,9	3,4	4,8	5,5	2,1
Bergerac	5,3	3,2	2,9	6,4	0,9
Arcachon	15,4	2,9	8,5	9,9	15,0
Libourne	10,0	2,2	6,4	-0,2	2,4
Millau	4,5	-1,9	0,8	2,7	0,7
Pamiers	8,4	5,7	0,5	3,5	4,5
Thonon les Bains	14,7	15,2	7,6	18,4	8,2
Villefranche sur Saône	8,9	18,7	8,5	10,6	6,2
Montélimar	18,8	4,3	9,3	5,2	5,9
Béziers	8,7	5,7	-1,5	2,5	3,7
Carcassonne	5,6	1,3	5,3	8,2	3,2
Narbonne	10,6	2,3	8,5	14,8	4,9
Sète	15,0	1,8	8,4	7,2	3,7
Beaucaire	18,4	-0,6	1,6	2,7	9,0
Cavaillon	8,5	15,4	4,0	13,6	8,7
Salon-de-Provence	39,6	16,1	4,1	1,8	10,6
Digne les Bains	13,7	7,2	5,2	12,2	4,7
Menton Monaco (FRA)	20,2	1,7	2,9	12,1	0,4
Total Aires Urbaines	10,3	8,6	4,1	5,2	3,9

ANNEXE XIV – LES FONCTIONS METROPOLITAINES SUPERIEURES

Définition à partir des nomenclatures d'activités et de professions. Ce tableau donne des exemples du contenu des 11 fonctions.

Fonction	Secteur d'activité	Profession
Art	Industrie	Artisans d'art
	Services aux entreprises	Auteurs littéraires, scénaristes, cadres artistiques et techniques des spectacles, artistes plasticiens, professionnels de la musique et du chant, dramatiques et danseurs, professeurs d'art (hors scolaire), artistes de variété
	Activités cinématographiques et vidéo (sauf production de films institutionnels et publicitaires), autres activités du spectacle	Chef d'entreprises de 10 salariés ou plus, cadres et professions intellectuelles supérieures, indépendants gestionnaires de spectacles.
	Tous secteurs non décrits par ailleurs	Professions des arts et des spectacles.
Banque et assurance	Intermédiation financière et assurance sauf crédit-bail	Chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, cadres et professions intellectuelles supérieures
Commerce	Commerce de gros et intermédiaires du commerce	Commerçants, chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, ingénieurs et cadres d'entreprises.
Commercial dans l'industrie	Industrie	Cadres et ingénieurs commerciaux et de la publicité.
Gestion dans l'industrie	Industrie	Chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, cadres d'état-major, du recrutement et de la formation, des services administratifs et financiers, de la documentation et de l'archivage. Ingénieurs et cadres de

		l'entretien et des travaux neufs.
Information	Edition de journaux, de revues et périodiques, impression de journaux. Agences de presse	Chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, ingénieurs et cadres.
	Services aux entreprises	Journalistes, secrétaires de rédaction, cadres de presse.
	Activités de radio et de télévision	Chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, cadres et professions intellectuelles supérieures.
Informatique dans l'industrie	Industrie	Ingénieurs et cadres spécialistes de l'informatique
Recherche	Industrie	Ingénieurs et cadres techniques (recherche, études ou développement)
	Administration publique	Enseignants de l'enseignement supérieur et chercheurs de la recherche publique
	Enseignement supérieur	Cadres et professions intellectuelles supérieures.
Services aux entreprises	Services aux entreprises	Chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, cadres et professions intellectuelles supérieures sauf professions relevant des fonctions art et information.
Télécommunications	Postes et Télécommunications	Cadres de la fonction publique.
Transport	Transport et services auxiliaires de transports, routage, sauf téléphériques, remontées mécaniques et transports spatiaux.	Chefs d'entreprises de 10 salariés ou plus, ingénieurs et cadres.
	Industrie	Cadres des transports et de la logistique, personnels navigants techniques de l'aviation civile, officiers de la marine marchande.

Source: Julien, 1995, pp. 414-422 ; INSEE, 2002

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire	3
Introduction générale	5
CHAPITRE I - L'INTERET CENTRAL DES VILLES MOYENNES	11
I. Les villes moyennes, malades d'être moyennes ? Réalités et phantasmes.	13
II. Les villes moyennes, une manière de relire les villes et les politiques urbaines	19
A. Les villes moyennes et le bouclier régalien	19
B. Les villes dans la compétitivité mondiale	20
C. Les villes dans la rationalisation de l'appareil d'Etat	20
III. Revoir la métropolisation, retrouver les Places Centrales	21
IV. Les villes moyennes : révélatrices et cristallisatrices des débats contemporains de l'analyse spatiale et urbaine	25
V. Villes Moyennes et Services aux Entreprises : au cœur du monde et à la périphérie de la mondialisation ?	30
A. La géographie compte	30
B. L'histoire compte	31
C. Le marché compte	32
D. L'Etat compte	33
CHAPITRE II - LES SERVICES AUX ENTREPRISES DANS LES VILLES MOYENNES : UNE ANALYSE DES SPECIALISATIONS ET DES INTERDEPENDANCES	37
I. Un diagnostic de la dotation servicielle des villes moyennes françaises	38
A. Le matériel statistique	38
1. L'échantillon retenu des 182 villes moyennes françaises	38
2. Les données utilisées	42
a) La base de données UNISTATIS de l'emploi privé communal	42
b) Une nomenclature sectorielle en 20 types de services	43
c) Les variables utilisées	45
B. Les facteurs de localisation des services aux entreprises	46
1. Les facteurs liés à la demande de services : les caractéristiques de la transaction	46
2. Les facteurs liés à l'offre de services	49
a) Le facteur main-d'œuvre	49

b) Les économies d'agglomération et « l'effet milieu »	50
C. Les dotations servicielles des villes moyennes françaises	51
1. Créations et disparitions de services aux entreprises	51
2. Les spécialisations des villes moyennes françaises dans les services aux entreprises	53
a) Confluence des logiques de localisation pour Transport, Manutention & Entreposage et Fret.	53
b) Activités Financières : Niort et l'essaimage charentais	54
c) Immobilier : une spécialisation liée aux aménités	54
d) Location : une dispersion géographique croissante	54
e) Informatique : rareté des spécialisations ; les lone eagles	55
f) Juridique et Gestion : une triple logique	56
g) Mise à Disposition de Personnel : la prime à la petite taille ?	57
h) Sécurité & Nettoyage : la diagonale Paris-Lyon « décalée » vers l'Ouest	57

II. L'analyse des interdépendances spatio-sectorielles des services aux entreprises dans les villes moyennes françaises **57**

A. Les services aux entreprises entre hiérarchie et réseau	57
B. Le modèle testé et la technique économétrique utilisée	60
1. Le modèle des interdépendances spatio-sectorielles	60
2. La technique des régressions séquentielles descendantes	62
C. Les interdépendances spatio-sectorielles : un essai de typologie	65
D. Résultats et commentaires	68
1. Le positionnement des services aux entreprises dans la hiérarchie interne des villes moyennes (<i>size matters</i>)	68
2. La sensibilité de la dotation servicielle des villes moyennes à leur environnement géographique (<i>geography matters</i>)	70
3. L'analyse des interdépendances spatio-sectorielles des villes moyennes françaises	71
a) Les interdépendances simples	72
(1) Vers une typologie des interdépendances servicielles internes aux villes moyennes	72
(2) Interdépendances hiérarchiques simples	75
(3) Interdépendances réticulaires simples	78
b) Les interdépendances combinées	80
(1) Interdépendances réticulaires et internes	80
(2) Interdépendances hiérarchiques et réticulaires	81
(3) Le « phagocytage » de l'Ingénierie par les Services Financiers	83
(4) Trois cas particuliers d'interdépendances spatio-sectorielles combinées	84

**CHAPITRE III - HYSTERESE DE L'EMPLOI DANS LES SERVICES AUX
ENTREPRISES DES VILLES MOYENNES FRANÇAISES, 1993-2005** 87

I. L'hystérèse appliquée aux services aux entreprises	88
A. Transposition du mécanisme d'hystérèse aux services aux entreprises	89
B. L'exemple de deux villes moyennes : Montauban et Agen	91
II. La dynamique globale des services aux entreprises dans les villes moyennes	94
A. Un gonflement des services aux entreprises dans les villes moyennes	94
B. Une typologie des catégories de services aux entreprises	97
1. Les services aux entreprises marqués par une augmentation globale de l'emploi sans modification globale des inégalités entre les aires urbaines	99
2. Les services aux entreprises qui indiquent une stabilité de l'inégalité de l'emploi accompagnée de faibles variations d'emploi entre 1993 et 2005	99
3. Les services aux entreprises marqués par une modification de l'inégalité de l'emploi entre les aires urbaines	100
III. La dynamique des catégories de services aux entreprises dans les villes moyennes	103
A. L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une augmentation de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises	103
B. L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une diminution de l'emploi dans les catégories de services aux entreprises	104
C. L'augmentation de l'emploi dans les services aux entreprises s'accompagne d'une forte variation de l'emploi des catégories de services aux entreprises	105
IV. Application de l'hystérèse des services aux entreprises liés aux activités de mise à disposition de personnel	106
A. Des effets d'hystérèse d'amplitude différente	107
B. Des effets d'hystérèse permettant un ajustement constant du groupe Mise à Disposition de Personnel face à la variation de l'emploi dans les services aux entreprises	108
C. Des effets d'hystérèse associés à la décroissance de l'emploi	108
D. Absence d'effets d'hystérèse	109

**CHAPITRE IV - LA QUESTION DES SERVICES CREATIFS DANS LES
VILLES MOYENNES : AGGLOMERATION OU ATTRACTION ?** III

I. Taille urbaine et attractivité : enseignements empiriques et théoriques	114
A. Principales trajectoires démographiques en France au cours des dernières décennies	114
B. Les villes moyennes dans la dynamique de métropolisation	119
C. La redécouverte des aires urbaines de taille moyenne	122

II. Le déploiement des porteurs de talents dans les villes moyennes	124
A. Des services régaliens à l'affirmation de fonctions métropolitaines	125
B. Les « fonctions métropolitaines supérieures » comme approximation des talents	127
C. La formation de niches de talents dans les aires urbaines de dimension moyenne	136
Conclusion générale	147
Bibliographie	155
Liste des Figures, Encadrés, Graphiques & Tableaux	167
Cahier de cartes	170
Annexes	206
Table des matières	283