

L'armature Urbaine en Pays de la Loire



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ÉQUIPEMENT

Sommaire

Préambule	5
Introduction	7
I – Une histoire singulière	8
II – De profondes transformations de l’espace régional depuis 25 ans	10
- une croissance démographique soutenue dans l’ensemble	10
- avec cependant des variations importantes entre villes	10
- un maillage urbain serré, des aires urbaines qui s’étendent ou apparaissent	13
- une forte attractivité vis-à-vis des migrants extérieurs à la région	15
III – Des spécificités pour l’économie régionale	17
- une réussite économique dans la décennie 90-99	17
- une géographie de l’emploi bien différente de celle du chômage	17
- l’omniprésence de l’économie agricole	19
- une région qui reste industrielle, des spécialisations territoriales	22
- une répartition territoriale des emplois de service aux entreprises qui renforce les niveaux supérieurs de la hiérarchie urbaine	25
- un rattrapage très marqué en matière d’emplois métropolitains supérieurs et une métropole qui pèse lourd	27
- y compris dans la constitution de pôles de compétitivité	27
- une faible ouverture de la région des Pays de la Loire aux capitaux étrangers mais un rayonnement économique des grandes entreprises ligériennes	28
IV – L’armature urbaine régionale entre concurrence et complémentarité	31
- une dynamique de développement différenciée	31
- qui ne se cale qu’en partie sur la hiérarchie urbaine	32
- et sous-tendue par l’émergence de fortes disparités entre les villes, en termes de polarisation de l’emploi ou de dépendance	33
- une autonomie relative des villes	34
- un positionnement des petites villes plutôt orienté vers la base productive privée à caractère industriel	35
- une hiérarchie urbaine quelque peu bousculée par les logiques économiques liées aux réseaux d’entreprises	36
- des déplacements domicile-travail structurés par les dynamiques de développement	39
- une différenciation des dynamiques territoriales en partie favorisée par une différenciation des performances des infrastructures routières et ferroviaires	40
- l’explosion des TIC : un effet d’atténuation des inégalités territoriales de développement ?	42
V – Conclusion	44

PREAMBULE

Le présent document propose de restituer une vision synthétique de travaux, pour certains inter-régionaux, engagés depuis plusieurs années sur la thématique de l'armature urbaine. La Direction Régionale de l'Équipement Pays de la Loire est l'initiateur et l'un des principaux maîtres d'ouvrage de ces travaux.

Au titre de la thématique «armature urbaine», on peut citer comme contributeurs :

- la Direction Régionale de l'INSEE des Pays de la Loire, qui, avec celles de Bretagne et de Poitou-Charentes, a réalisé l'étude sur «les fonctions métropolitaines supérieures dans les villes de l'Ouest» en 2002, pour le compte de la MIIAT Grand Ouest.
- l'IGARUN-LACQ, Laboratoire de recherche de l'Université de Géographie qui a réalisé une «étude des réseaux d'entreprises dans les aires urbaines des Pays de la Loire – Bretagne» en 2006, pour le compte de la DRE Pays de la Loire.
- le bureau d'études «KATALYSE» qui a réalisé une étude en 2002 sur le «fonctionnement en réseaux des villes du Grand Ouest» pour le compte de la MIIAT Grand Ouest et qui a animé plus récemment une journée prospective sur les villes petites et moyennes des Pays de la Loire.
- le CETE de l'Ouest qui a réalisé, entre 2001 et 2003, une série d'études sur l'armature urbaine du grand Ouest, avec l'appui du CETE du Sud-Ouest, et une étude plus spécifique sur «l'évolution des villes petites et moyennes de Bretagne et des Pays de la Loire», en 2006, pour le compte des 3 DRE, Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes.

Au titre des contributions, il faut particulièrement remercier Bernard FRITSCH, Maître de Conférence à l'Université de Nantes, pour sa relecture attentive du présent document et ses remarques très précieuses.

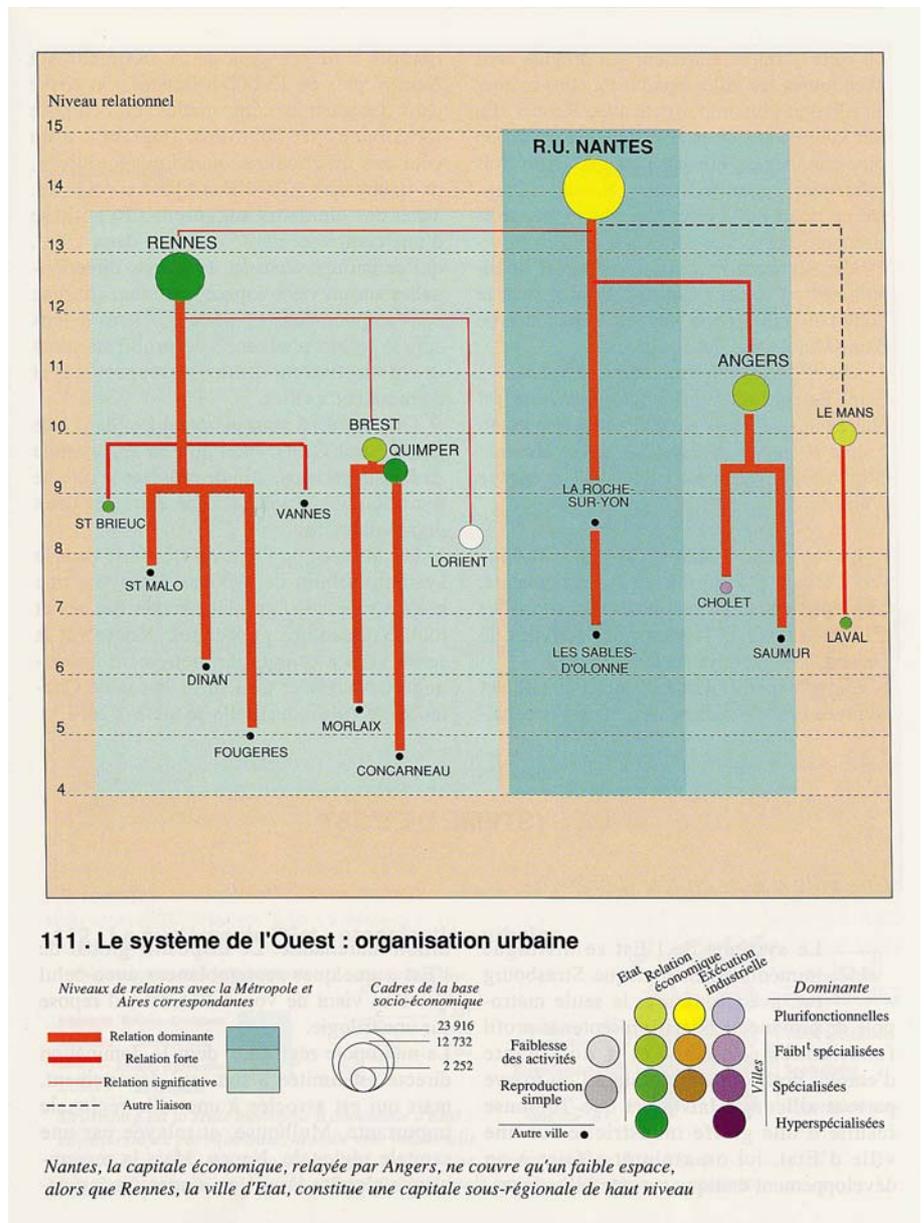
INTRODUCTION

L'armature urbaine des Pays de la Loire : quelle est-elle ?

C'est une organisation urbaine assez spécifique. Comme la Bretagne avec Rennes, les Pays de la Loire avec Nantes, disposent d'une capitale, dont le rayonnement est aujourd'hui sans conteste, régional et inter-régional, mais qui ne couvre qu'un espace relativement restreint par rapport à Rennes⁽¹⁾. Ce rayonnement géographique est contre-carré par le rayonnement rennais proprement dit et par le tropisme parisien qui s'exerce en particulier sur le département de la Sarthe. Par contre, Rennes partage son influence avec Nantes sur la Bretagne Sud⁽²⁾.

La structure urbaine ligérienne est chapeauté par l'ensemble métropolitain de Nantes – St-Nazaire, auquel s'ajoutent deux grandes agglomérations, Angers et Le Mans, trois villes moyennes, Laval, Cholet et La Roche-sur-Yon et, bon nombre de petites villes, souvent sous-préfectures, et à ce titre, ayant un rôle de commandement local affirmé. Nantes a une influence plus contrastée sur sa région que Rennes dans la sienne, les Pays de la Loire étant une région moins homogène que la Bretagne et vivant beaucoup sur les relations qu'elle entretient avec les régions voisines.

Nantes elle-même, Le Mans, St-Nazaire, Cholet et beaucoup de petites villes ont une composante industrielle dans leurs systèmes productifs, assez intensive en main d'oeuvre, et qui explique pour une part la vitalité démographique des Pays de la Loire. Le corollaire de cette sur-industrialisation relative est une assez forte sensibilité aux aléas de la concurrence ou à l'évolution des marchés, que la grande diversité des activités et la haute valeur ajoutée sur certains créneaux permettent en partie d'estomper.



¹ cf «La France en Ville» de F. DAMETTE, documentation française 1994.

² Référence aux communications téléphoniques, analysée par F. DAMETTE in «La France en Ville».

Comme on le voit sur ce schéma de F. DAMETTE tiré de son ouvrage «La France en Ville», Nantes domine l'ensemble Bretagne et Pays de la Loire, en tant que métropole économique de dimension interrégionale mais il y a une relative étanchéité entre les deux régions dans leurs organisations urbaines respectives.

Des échanges migratoires quotidiens en frange des deux régions et des coopérations économiques et institutionnelles existent néanmoins à différents niveaux. L'existence de nombreux réseaux de villes en attestent, même s'il importe d'être prudent quant à la vitalité et au contenu de ceux-ci ;

On peut ainsi citer :

- communication interne villes de l'Ouest
- Citoyenneté villes de l'Ouest
- ArcAtlantique
- Grandes villes de l'Ouest (Rennes, Nantes, Angers)⁽³⁾
- espace métropolitain Loire-Bretagne

I – UNE HISTOIRE SINGULIERE

L'armature urbaine des Pays de la Loire telle que nous la connaissons aujourd'hui, s'est en fait constituée sur une longue période historique. Beaucoup de villes tirent leurs positions actuelles, bien sûr de l'essor du négoce et de l'industrie aux périodes moderne et contemporaine, mais aussi de fonctions politiques ou défensives anciennes qui montrent le rôle prééminent de l'État dans la constitution de l'armature urbaine.

Rennes a été désignée comme siège du parlement de Bretagne au détriment de Nantes au 18^{ème} siècle et ceci explique encore aujourd'hui, les traits dominants des deux capitales telles que décrits par DAMETTE dans la «France en Ville», ville hyperspécialisée avec un tertiaire lié à l'État pour Rennes, ville économique plurifonctionnelle pour Nantes. La Roche-sur-Yon est choisie comme préfecture de département au début du 19^{ème} siècle, alors qu'elle n'est qu'un bourg modeste, en raison de sa position plus centrale en Vendée que Fontenay-le-Comte, jusque là désignée comme chef-lieu. Cette position centrale est alors jugée plus propice au contrôle d'un territoire très marqué par les guerres de Vendée.

A ces choix politiques, s'ajoutent des choix en matière d'aménagement du territoire – le réseau ferroviaire au 19^{ème} siècle qui favorise certaines villes comme Le Mans, le réseau autoroutier et TGV dans la période récente qui a pour effet de relier les principales villes ligériennes à Paris – et des décisions étatiques en matière de décentralisation industrielle et de déconcentration administrative qui ont bénéficié, en particulier, à des villes comme Nantes et Angers.

La singularité des Pays de la Loire s'inscrit dans la singularité de l'Ouest économique. Ainsi au XVI^{ème} et au XVII^{ème} siècles, l'Ouest peut être regardé comme une région centrale d'un système économique dominé par les échanges maritimes.

Dès le milieu du XVIII^{ème} siècle, avec l'apparition de la production industrielle, de nouvelles technologies et surtout avec une économie progressivement recentrée sur le territoire national, l'Ouest se marginalise. Au XIX^{ème} siècle, l'absence de matières premières, comme le charbon ou le fer, si cruciales pour le développement industriel, pénalise largement l'Ouest d'autant qu'il tarde à appliquer les nouvelles technologies et que le réseau de communication accuse également un retard important vis-à-vis des régions industrielles du Nord et de l'Est de la France. Nantes bénéficie cependant, dès la première moitié du XIX^{ème} siècle d'une industrialisation liée aux échanges maritimes (textile, bois, mécanique, conserverie....)

³ Étude des réseaux de villes du Grand Ouest. MIIAT Grand Ouest/Katalyse 2002.

Le processus de déstructuration d'activités traditionnelles s'amplifie dès la fin du XIX^{ème} siècle, mais il s'accompagne néanmoins d'un processus de structuration d'activités nouvelles (construction navale, papeteries, matériel agricole) et de restructuration d'activités réadaptées (arsenaux, métallurgie). Jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle, à la réalité objective sur le plan géographique d'une grande région périphérique, s'ajoute celle d'une économie devenue également périphérique c'est-à-dire largement dépendante de l'extérieur, avec peu d'accumulation de capital local et de modestes effets d'entraînements sur l'activité locale. «La faiblesse relative de l'armature urbaine de l'Ouest, découle assez directement de l'absence de processus cumulatifs sur de longues périodes»⁽⁴⁾.

A partir des années 1950, l'Ouest bénéficie de la délocalisation d'un certain nombre de grandes entreprises pour la plupart voulue par les pouvoirs publics et connaît un essor important fondé sur le développement d'activités en partie liées aux ressources endogènes, en particulier l'agriculture et l'agro-alimentaire.

La révolution informatique et électronique, motrice d'une nouvelle productivité et d'une nouvelle croissance, s'opère dans les années 1970 - 1980. L'Ouest se place bien dans cette révolution avec l'émergence de secteurs d'activités à forte valeur ajoutée, que les politiques publiques accompagnent par le développement des réseaux de transport, la création de pôles technologiques, le déploiement universitaire. Cette nouvelle ère ouvre sur un processus d'internationalisation de l'économie qui a des effets tangibles sur l'armature urbaine : le développement privilégie les territoires susceptibles de favoriser l'insertion des unités productives dans des réseaux plus vastes, c'est-à-dire les grands pôles urbains, lieux par excellence d'accès aux marchés internationaux, de possibilités de transferts d'innovations, de gisement d'emplois très qualifiés.

Dans cette logique, la métropole nantaise est bien placée, mais des villes de second rang tirent aussi leur épingle du jeu, tendant ainsi à faire évoluer la hiérarchie urbaine en place depuis longtemps. Si on regarde l'évolution démographique sur près d'un siècle, jusqu'en 1990, on voit que la période de l'après-guerre jusqu'en 1975 apparaît finalement comme une période exceptionnelle au regard d'une croissance démographique des villes, globalement très modérée sur une centaine d'années. La récession générale des villes-centres sur la période 1975-1990, renvoie sans doute à une expansion, des périphéries détectable à partir des chiffres régionaux. En Pays de la Loire comme en Bretagne, il y a croissance démographique globale alors que l'ensemble des villes accuse une décroissance. Cependant, les villes des Pays de la Loire reculent moins que celles de Bretagne.

Cette expansion des périphéries des villes ligériennes, détectable à partir de l'évolution démographique régionale, l'est aussi à partir de l'évolution démographique de l'espace rural qui montre un renversement de tendance entre 1975 et 1990, avec un taux de croissance des communes rurales désormais positif et supérieur à celui des communes urbaines.

⁴ «Demain, l'Ouest français ou la revanche des périphéries» ; CREBS/DATAR ; Y. MORVAN, X. GIZARD, O. ROCABOY – 1999.

II – DE PROFONDES TRANSFORMATIONS DEPUIS 25 ANS DE L'ESPACE REGIONAL

Une croissance démographique très soutenue dans l'ensemble

L'histoire plus récente montre que l'évolution démographique de la région reste largement positive. La population progresse régulièrement et de façon soutenue entre 1975 et 1999 :

- + 163 262 habitants entre 1975 et 1982, soit + 5,9 %
- + 128 707 habitants entre 1982 et 1990, soit + 4,3 %
- + 162 949 habitants entre 1990 et 1999, soit + 5,3 %

Les calculs d'évolution de la population des ménages des Pays de la Loire, réalisés par l'INSEE pour la période 1999 – 2004/2005 montrent que la progression se poursuit, + 5,2 %, situant les Pays de la Loire à la 7^{ème} place de l'ensemble des régions et devant la Bretagne. En 2005, la population régionale est évaluée à 3.400.745 habitants.

En écho à cette dynamique démographique, le taux d'activité des Pays de la Loire place la Région en 3^{ème} position, pour 2004/2005, progressant d'une place par rapport à 1999, avec une évolution positive de 3,1 % du taux d'activité. La Région est en 6^{ème} position pour ce qui concerne le faible taux de chômage (11,1 %) en 1999 et en 3^{ème} position (9,9 %) en 2004/2005. La Région compte en 2004 4000 chômeurs de moins qu'en 1999.

... avec cependant des variations importantes entre villes

A travers l'évolution démographique (cf. tableau n°1) des aires urbaines ligériennes sur ¼ de siècle (1975 – 1999), on constate que le processus de métropolisation est un phénomène majeur : Nantes avec 1 % de croissance annuelle de la population, a un taux très élevé. A côté de ce processus de métropolisation nantaise, les autres grandes villes ont des évolutions relativement divergentes : Angers connaît la même évolution que Nantes (1 % de croissance) mais Le Mans est en décalage (0,40 %) ainsi que Saint-Nazaire (0,45 %). Cholet connaît une progression plus modeste, parmi les villes moyennes pendant que la Roche-sur-Yon connaît une forte progression (1,03 %).

Parmi les plus petites villes, seules Segré et Châteaubriant déclinent et Saumur stagne. Par contre, Les Herbiers, Clisson, Sablé-sur-Sarthe, Les Sables d'Olonne et surtout Saint-Gilles-Croix-de-Vie et Challans progressent de façon spectaculaire, avec des taux supérieurs ou proches de la métropole elle-même (entre 1 et 1,57 %). La plupart des petites villes connaissent des taux de croissance de la population, entre 0,5 et 0,8 %.

La période 1990 – 1999 marque un net fléchissement de la croissance démographique pour toutes les aires urbaines, sauf quatre. En fait, il faut mettre en rapport l'évolution démographique et l'importance de cette évolution :

- Nantes, Challans, Les Sables d'Olonne maintiennent un taux de croissance élevé et positif et Angers, La Roche-sur-Yon, Sablé-sur-Sarthe, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, peuvent s'y apparenter malgré un léger fléchissement sur la période récente.
- Quatre aires urbaines sont rentrées en décroissance entre 1990 et 1999 : Fontenay-le-Comte, Saumur, Cholet, Châteaubriant. Ces deux dernières sont fortement marquées par une activité industrielle déclinante à l'inverse d'autres pôles industriels comme Ancenis et Les Herbiers, dont la croissance reste positive tout en reculant sensiblement.
- Segré, bien que sa croissance soit légèrement positive sur la période 1990 – 1999, s'apparente plutôt au groupe qui s'inscrit dans le fléchissement général : Le Mans, La Flèche, La Ferté-Bernard, Laval, Saint-Nazaire...

tableau n° 1

comparaison des taux de croissance des populations municipales 75-99 et 90-99					
aires urbaines	tx de croissance global 90-99	aires urbaines	tx de croissance global 75-99	variation en nombre de points	
Ancenis	0,16	Ancenis	0,68	-0,52	
Angers	0,84	Angers	1,07	-0,23	
Challans	1,43	Challans	1,31	0,12	
Chateaubriant	-0,44	Chateaubriant	-0,06	-0,38	
Château-Gontier	0,61	Château-Gontier	0,82	-0,21	
Cholet	-0,04	Cholet	0,52	-0,56	
Clisson	0,64	Clisson	1,04	-0,40	
Fontenay Le Comte	-0,20	Fontenay Le Comte	0,18	-0,38	
La Ferté-Bernard	0,21	La Ferté-Bernard	0,47	-0,26	
La Flèche	0,23	La Flèche	0,27	-0,04	
La Roche sur Yon	0,86	La Roche sur Yon	1,03	-0,17	
Laval	0,54	Laval	0,81	-0,27	
Le Mans	0,36	Le Mans	0,40	-0,04	
Les Herbiers	0,42	Les Herbiers	1,15	-0,73	
Les Sables d'Olonne	1,14	Les Sables d'Olonne	1,08	0,06	
Mayenne	0,55	Mayenne	0,79	-0,24	
Nantes	1,10	Nantes	1,01	0,09	
Sablé sur Sarthe	0,93	Sablé sur Sarthe	1,02	-0,09	
Saint Gilles Croix de Vie	1,55	Saint Gilles Croix de Vie	1,57	-0,02	
Saint-Nazaire	0,38	Saint-Nazaire	0,45	-0,07	
Saumur	-0,10	Saumur	0,03	-0,13	
Segré	0,06	Segré	-0,11	0,17	
Saint Gilles Croix de Vie	1,55	Saint Gilles Croix de Vie	1,57	0,17	Segré
Challans	1,43	Challans	1,31	0,12	Challans
Les Sables d'Olonne	1,14	Les Herbiers	1,15	0,09	Nantes
Nantes	1,10	Les Sables d'Olonne	1,08	0,06	Les Sables d'Olonne
Sablé sur Sarthe	0,93	Angers	1,07	-0,02	Saint Gilles Croix de Vie
La Roche sur Yon	0,86	Clisson	1,04	-0,04	La Flèche
Angers	0,84	La Roche sur Yon	1,03	-0,04	Le Mans
Clisson	0,64	Sablé sur Sarthe	1,02	-0,07	Saint-Nazaire
Château-Gontier	0,61	Nantes	1,01	-0,09	Sablé sur Sarthe
Mayenne	0,55	Château-Gontier	0,82	-0,13	Saumur
Laval	0,54	Laval	0,81	-0,17	La Roche sur Yon
Les Herbiers	0,42	Mayenne	0,79	-0,21	Château-Gontier
Saint-Nazaire	0,38	Ancenis	0,68	-0,23	Angers
Le Mans	0,36	Cholet	0,52	-0,24	Mayenne
La Flèche	0,23	La Ferté-Bernard	0,47	-0,26	La Ferté-Bernard
La Ferté-Bernard	0,21	Saint-Nazaire	0,45	-0,27	Laval
Ancenis	0,16	Le Mans	0,40	-0,38	Chateaubriant
Segré	0,06	La Flèche	0,27	-0,38	Fontenay Le Comte
Cholet	-0,04	Fontenay Le Comte	0,18	-0,40	Clisson
Saumur	-0,10	Saumur	0,03	-0,52	Ancenis
Fontenay Le Comte	-0,20	Chateaubriant	-0,06	-0,56	Cholet
Chateaubriant	-0,44	Segré	-0,11	-0,73	Les Herbiers

La croissance démographique est corrélée dans de nombreux cas, à la croissance de la population active (cf. tableaux 2 et 3).

tableaux n° 2

composantes de la croissance démographique annuelle entre 1990 et 1999				
aires urbaines	tx de croissance global	du aux actifs	du aux retraités	du aux inactifs non retraités
Saint Gilles Croix de Vie	1,6	0,7	1	-0,1
Challans	1,4	0,7	0,8	0
Nantes	1,1	0,7	0,3	0,1
Les Sables d'Olonne	1,1	0,5	0,7	0
La Roche sur Yon	0,9	0,6	0,4	-0,1
Sablé sur Sarthe	0,9	0,7	0,3	-0,1
Angers	0,8	0,6	0,3	0
Château-Gontier	0,6	0,3	0,5	-0,2
Clisson	0,6	0,7	0,4	-0,5
Mayenne	0,6	0,4	0,4	-0,1
Laval	0,5	0,4	0,4	-0,3
Les Herbiers	0,5	0,5	0,5	-0,5
Saint-Nazaire	0,4	0,4	0,4	-0,4
La Ferté-Bernard	0,4	0,3	0,5	-0,5
Le Mans	0,3	0,3	0,3	-0,4
Ancenis	0,2	0,6	0,3	-0,8
La Flèche	0,2	0,1	0,3	-0,2
Segré	0,2	0,3	0,3	-0,4
Cholet	-0,1	0,2	0,4	-0,8
Fontenay Le Comte	-0,2	0,2	0,3	-0,6
Saumur	-0,2	0,1	0,2	-0,5
Chateaubriant	-0,5	0	0,4	-0,9

tableaux n° 3

composantes de la croissance démographique annuelle entre 1990 et 1999				
aires urbaines	du aux retraités	tx de croissance global	du aux actifs	du aux inactifs non retraités
Saint Gilles Croix de Vie	1	1,6	0,7	-0,1
Challans	0,8	1,4	0,7	0
Les Sables d'Olonne	0,7	1,1	0,5	0
Château-Gontier	0,5	0,6	0,3	-0,2
Les Herbiers	0,5	0,5	0,5	-0,5
La Ferté-Bernard	0,5	0,4	0,3	-0,5
La Roche sur Yon	0,4	0,9	0,6	-0,1
Clisson	0,4	0,6	0,7	-0,5
Mayenne	0,4	0,6	0,4	-0,1
Laval	0,4	0,5	0,4	-0,3
Saint-Nazaire	0,4	0,4	0,4	-0,4
Cholet	0,4	-0,1	0,2	-0,8
Chateaubriant	0,4	-0,5	0	-0,9
Nantes	0,3	1,1	0,7	0,1
Sablé sur Sarthe	0,3	0,9	0,7	-0,1
Angers	0,3	0,8	0,6	0
Le Mans	0,3	0,3	0,3	-0,4
Ancenis	0,3	0,2	0,6	-0,8
La Flèche	0,3	0,2	0,1	-0,2
Segré	0,3	0,2	0,3	-0,4
Fontenay Le Comte	0,3	-0,2	0,2	-0,6
Saumur	0,2	-0,2	0,1	-0,5

Dans la période récente 1990 – 1999, on observe, pour ne prendre que les territoires les plus dynamiques, c'est-à-dire Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Challans, Nantes, Les Sables d'Olonne, La Roche-sur-Yon, Sablé-sur-Sarthe et Angers, que la contribution des actifs représente fréquemment plus de la moitié de la croissance globale. Ceci est encore plus vrai pour des territoires à la croissance plus limitée, tels Mayenne, Laval, La Ferté-Bernard ; on atteint même une croissance des actifs égale ou supérieure à la croissance globale à Clisson, aux Herbiers, à Saint-Nazaire, au Mans...

Cette forte empreinte des actifs dans une progression démographique parfois modeste, est la marque d'une dynamique économique patente pour bon nombre d'aires urbaines ligériennes.

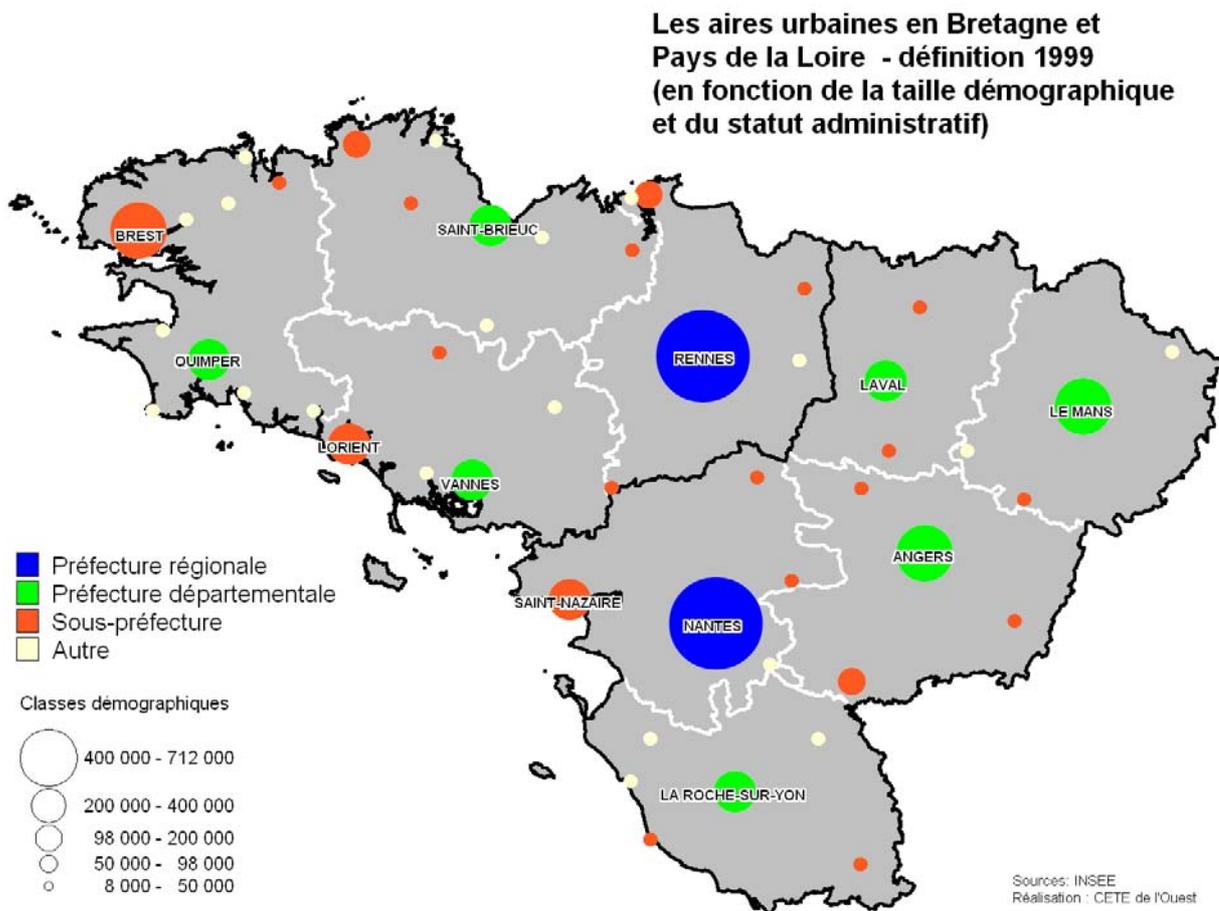
Cependant, dans un certain nombre de cas, la croissance globale de population est aussi alimentée par une forte contribution des retraités : Challans, Les Sables d'Olonne, Château-Gontier, Les Herbiers, La Ferté-Bernard. Cette caractéristique n'est pas antinomique de la précédente, elle résulte, lorsque la contribution des actifs est importante, de la faible part des inactifs non retraités. Elle est aussi plus globalement la marque d'une attractivité de certains territoires, notamment littoraux.

Bien sûr, la croissance démographique en étant corrélée à la croissance de la population active, l'est en partie à la croissance de l'emploi. Pour ne prendre que deux exemples qui montrent la vitalité de la région sur la période 1990-1999 : Nantes a créé plus d'emplois que Lyon et Lille, et Angers autant que Marseille⁽⁵⁾.

⁵ Les fonctions métropolitaines supérieures dans les villes de l'Ouest MIIAT/INSEE – 2002.

Un maillage urbain serré, des aires urbaines qui s'étendent ou apparaissent

Carte n°1



On voit sur la carte ci-dessus que la Région des Pays de la Loire, comparée à la Bretagne, se caractérise par l'existence sur son territoire en dehors des grandes villes, et villes moyennes, d'un ensemble de petites villes qui constituent un maillage plus serré qu'en Bretagne.

Un processus de périurbanisation très actif depuis 1975, fonde la transformation profonde de l'armature urbaine ligérienne, ce qui fait qu'en 1999 :

- 1 habitant sur 6 vit dans l'aire urbaine de Nantes,
- 2 habitant sur 6 vit dans une aire urbaine moyenne.

Pour les Pays de la Loire, les taux annuels de croissance entre 1975 et 1999, sont de 0,8 % dans les aires urbaines, 0,74 % dans les communes multipolarisées⁽⁶⁾, de 0,29 % dans l'espace rural isolé. La région comporte 22 aires urbaines dont 4 nouvelles apparues depuis 1975 : Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Les Herbiers, Clisson et Segré.

Comme on l'a vu précédemment, l'armature urbaine ligérienne bénéficie d'une dynamique de croissance démographique générale, à quelques exceptions près.

Cette dynamique s'applique principalement à la métropole nantaise, à Angers, à une ville moyenne, La Roche-sur-Yon, et à un bon nombre de petites villes dans l'orbite nantaise (Clisson), en bordure du littoral (Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Challans, Les Sables d'Olonne) et en Mayenne (Mayenne, Château-Gontier).

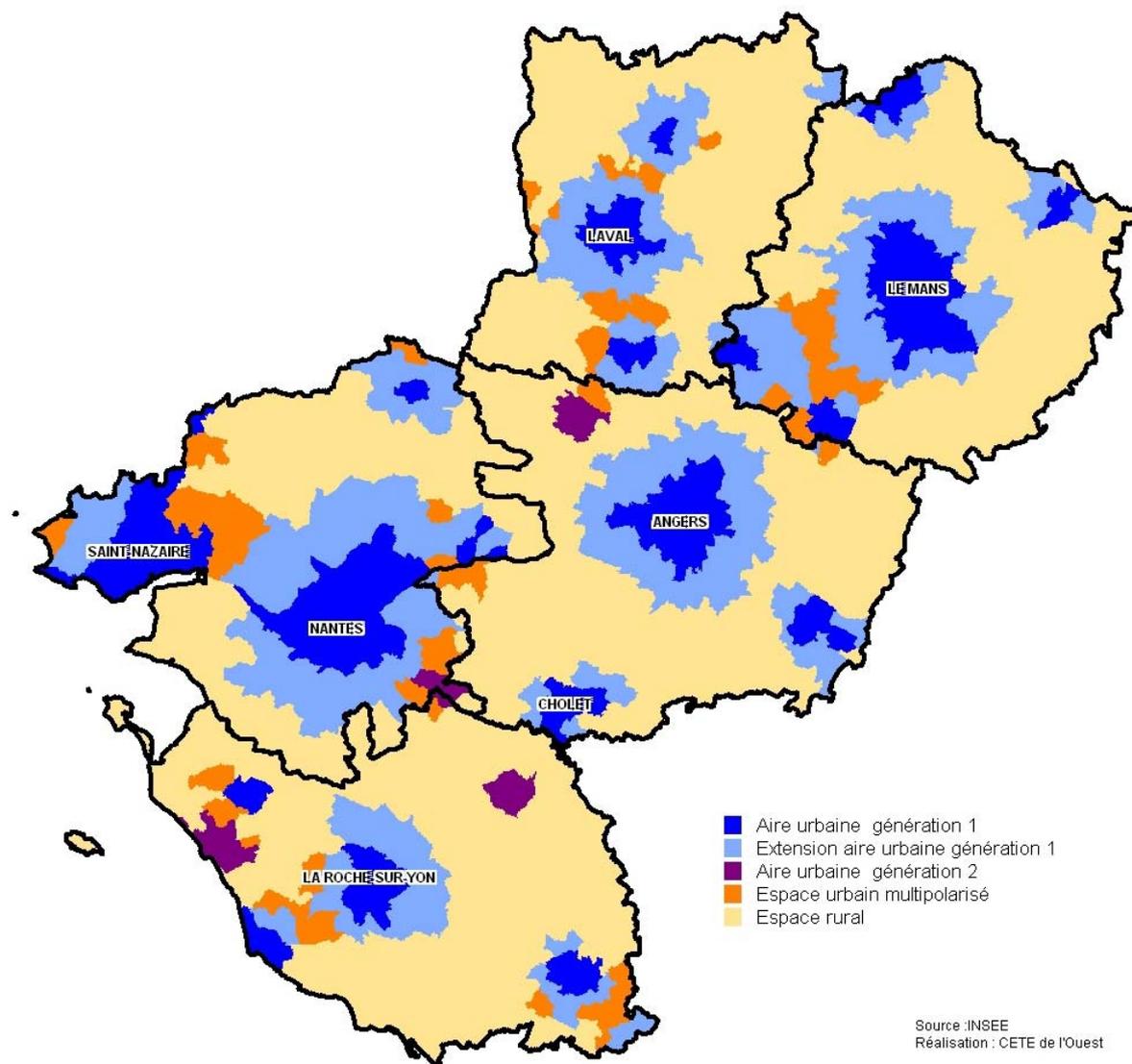
⁶ Communes multipolarisées : communes rurales et unités urbaines situées hors des aires urbaines, dont au moins 40 % des actifs résidents vont travailler dans plusieurs aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec l'une d'entre-elles.

Toujours comparées aux aires urbaines de Bretagne, ce sont les aires urbaines ligériennes qui connaissent la plus forte croissance démographique.

La population en zone rurale isolée progresse en Pays de la Loire entre 1990 et 1999, alors qu'elle régresse en Bretagne.

Carte n°2

Composition de l'espace territorial en 1999



Dans la carte ci-dessus, on observe à la fois que :

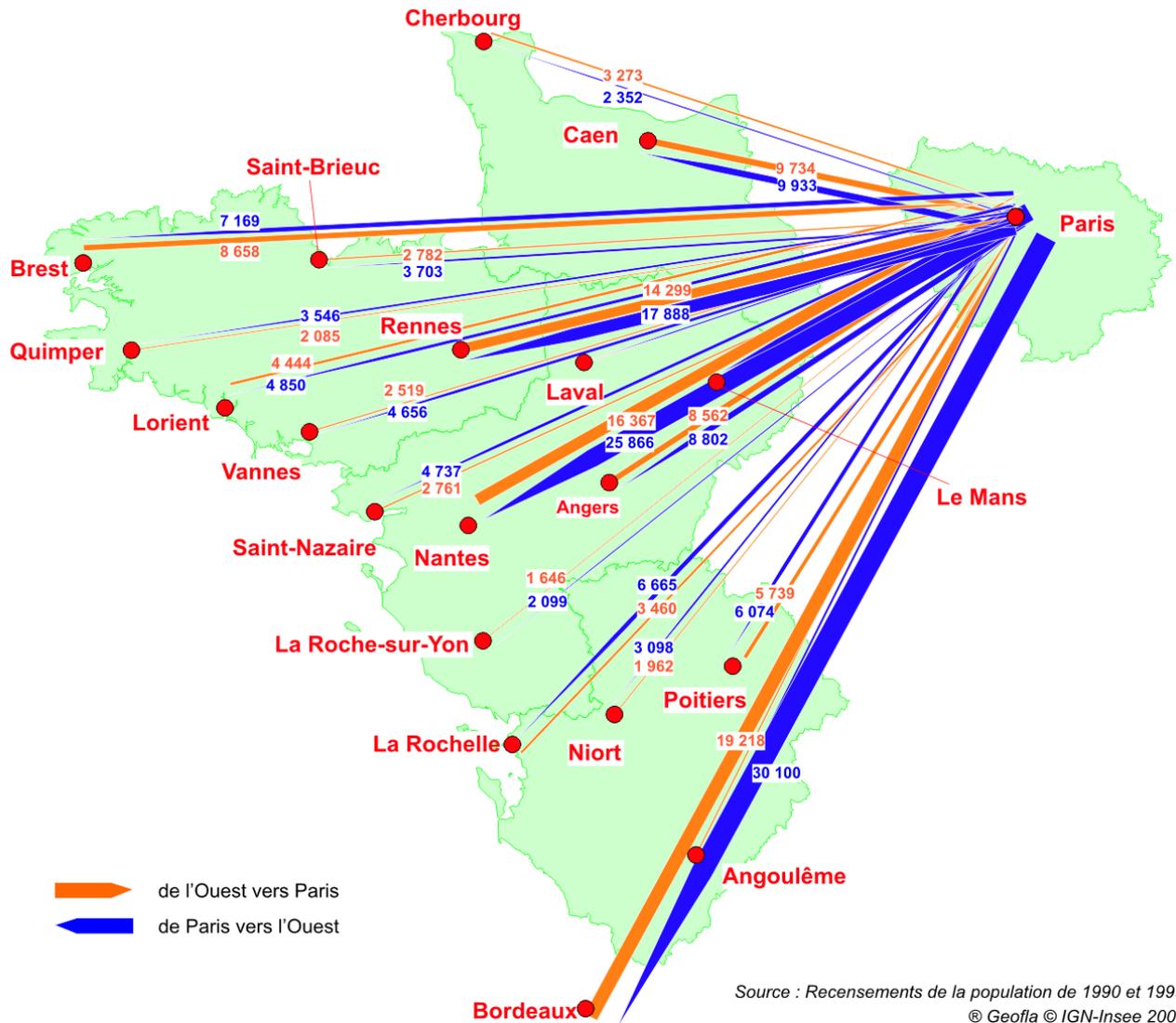
- les extensions des aires urbaines depuis 1975 sont conséquentes, en particulier sur Nantes et Angers,
- l'espace urbain multipolarisé produit une forme de continuité territoriale entre des aires urbaines, jusque-là distinctes : entre Nantes et Saint-Nazaire, entre Laval, Mayenne, Château-Gontier et Segré, entre Le Mans, La Flèche et Sablé-sur-Sarthe, entre La Roche-sur-Yon et Les Sables d'Olonne.

Une forte attractivité vis-à-vis des migrants externes à la Région⁽⁷⁾

Les régions de l'Ouest et les Pays de la Loire, en particulier, sont très attractives vis-à-vis des parisiens, comme le montre la carte ci-dessous.

Carte n°3

Principaux flux migratoires des actifs et de leurs familles entre Paris et les aires urbaines de l'Ouest

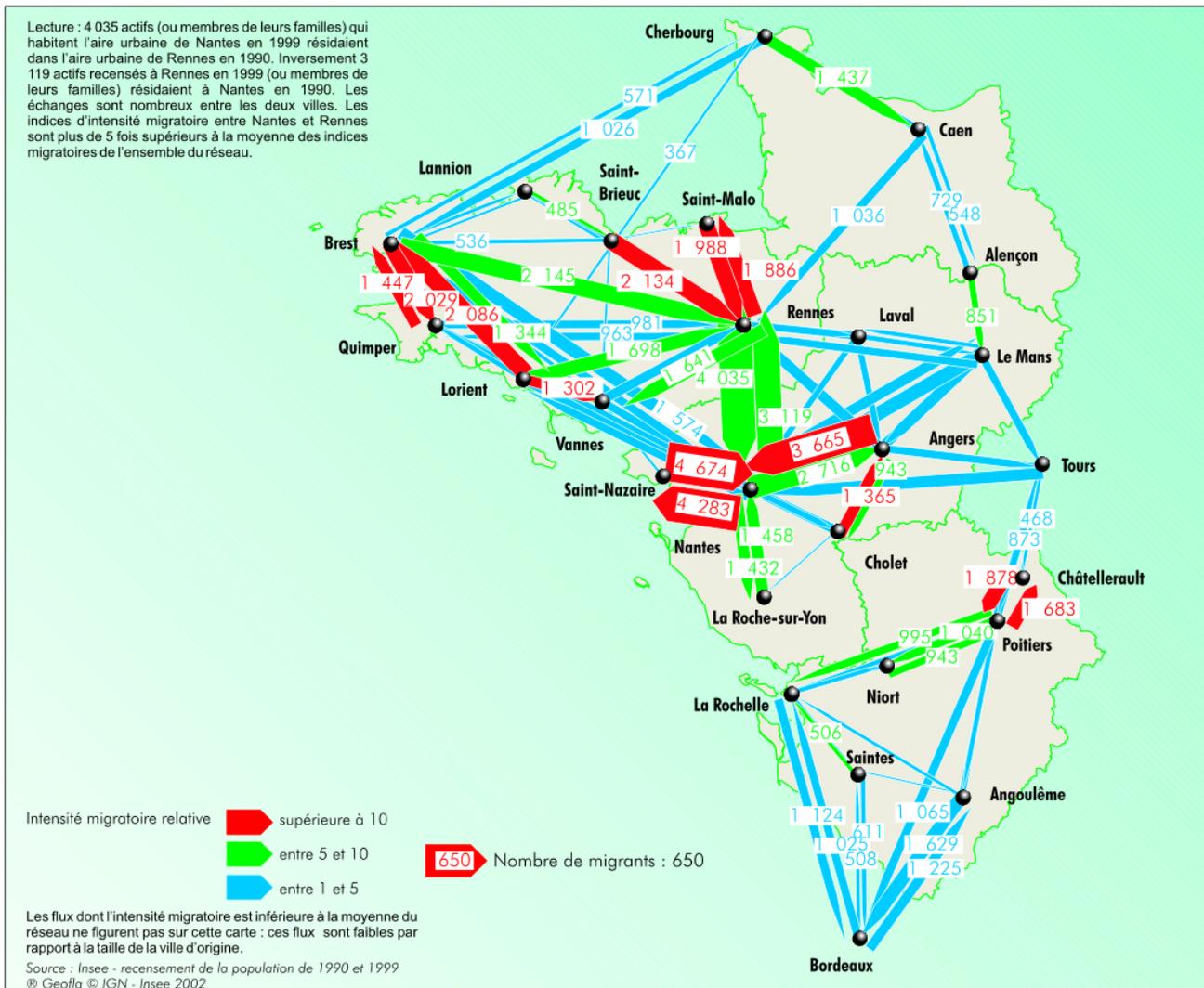


Si l'on ne prend en compte que les actifs et leurs familles, les soldes migratoires entre les aires urbaines de l'Ouest et Paris, sont quasiment toutes positives. Les soldes les plus importants concernent en tout premier lieu les métropoles et à ce titre, Nantes arrive en seconde position derrière Bordeaux. Saint-Nazaire arrive en 6^{ème} position des 25 principales aires urbaines.

⁷ Extraits du document d'études «Les fonctions métropolitaines supérieures dans les villes de l'Ouest» ; INSEE/MIAT – 2002.

Carte n°4

Principaux flux migratoires d'actifs et de familles entre aires urbaines des quatre régions de l'Ouest (1990-1999)



Vis-à-vis des migrants en provenance des autres régions de l'Ouest, la métropole nantaise affiche un solde positif ainsi qu'Angers et Saint-Nazaire ; seule Le Mans enregistre un solde migratoire négatif parmi les grandes villes de plus de 200.000 habitants.

L'attractivité nantaise s'exerce à la fois sur les villes de son cercle rapproché (à moins d'une heure de route), mais aussi vis-à-vis de Rennes et des villes de Bretagne Sud jusqu'à Brest.

III – DES SPECIFICITES POUR L'ECONOMIE REGIONALE

Une réussite économique dans la période 1990 – 1999

Il y a une incontestable réussite de la région en matière économique si l'on se réfère à la croissance de l'emploi, + 10 % sur la période 1990 – 1999, avec + 1,21 % en croissance annuelle pour l'ensemble des aires urbaines. A ce titre, Nantes fait partie des métropoles qui ont connu les plus fortes progressions.

Mais en contrepoint de ces aspects positifs, il faut souligner que le déficit migratoire des jeunes actifs entre 20 et 29 ans est important, les prévisions de croissance démographique à l'horizon 2015 restent modérées, comparées aux régions du Sud et la population devrait avoir vieilli de façon accélérée au même horizon (en partie du fait de l'arrivée massive de retraités). Le niveau de qualification de la main d'oeuvre est relativement faible, tout comme la valeur ajoutée par habitant, les entreprises sont peu internationalisées, l'activité touristique est pénalisée par une très forte saisonnalité et une standardisation des équipements, les emplois supérieurs de type métropolitains restent sous-représentés et ce malgré les progrès remarquables enregistrés dans la dernière décennie... Tous ces éléments contrastés résultent en fait d'un système socio-économique qui possède ses spécificités avec des secteurs d'activité avancée à forte intensité capitaliste et des secteurs plus traditionnels composés d'entreprises de main d'oeuvre qui assurent ainsi une certaine forme de cohésion des sociétés locales.

Une géographie de l'emploi bien différente de celle du chômage

Tableau n°4 :

évolution de l'emploi entre 1990 et 1999						
AIRE URBAINE	TOTAL 99	TOTAL 90	différence	tx /an	ville	tx de cr. Glob
ANCENIS	9932	8612	1320	1,60%	SABLE-SUR-SARTHE	3,00
ANGERS	132853	116810	16043	1,44%	LES HERBIERS	2,28
CHALLANS	8967	7568	1399	1,90%	CHALLANS	1,90
CHA TEAUBRIANT	10043	9508	535	0,61%	SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	1,84
CHA TEAU-GONTIER	9336	8556	780	0,97%	ANCENIS	1,60
CHOLET	36903	33745	3158	1,00%	CLISSON	1,59
CLISSON	6433	5580	853	1,59%	NANTES	1,46
FONTENAY-LE-COMTE	11521	11060	461	0,45%	ANGERS	1,44
LA FERTE-BERNARD	8157	7820	337	0,47%	SEGRE	1,31
LA FLECHE	7473	7817	-344	-0,50%	moyenne	1,21
LA ROCHE-SUR-YON	46098	42120	3978	1,01%	SAINT-NAZAIRE	1,18
LAVAL	49697	44780	4917	1,16%	LAVAL	1,16
LE MANS	119778	112638	7140	0,69%	LA ROCHE-SUR-YON	1,01
LES HERBIERS	9343	7628	1715	2,28%	CHOLET	1,00
SABLES-D'OLONNE	14256	13128	1128	0,92%	CHA TEAU-GONTIER	0,97
MAYENNE	11696	10944	752	0,74%	SABLES-D'OLONNE	0,92
NANTES	293385	257404	35981	1,46%	MAYENNE	0,74
SABLE-SUR-SARTHE	14157	10852	3305	3,00%	LE MANS	0,69
SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	8039	6824	1215	1,84%	CHA TEAUBRIANT	0,61
SAINT-NAZAIRE	67082	60380	6702	1,18%	LA FERTE-BERNARD	0,47
SAUMUR	18819	18624	195	0,12%	FONTENAY-LE-COMTE	0,45
SEGRE	5515	4904	611	1,31%	SAUMUR	0,12
moyenne	899483	807302	92181	1,21%	LA FLECHE	-0,50

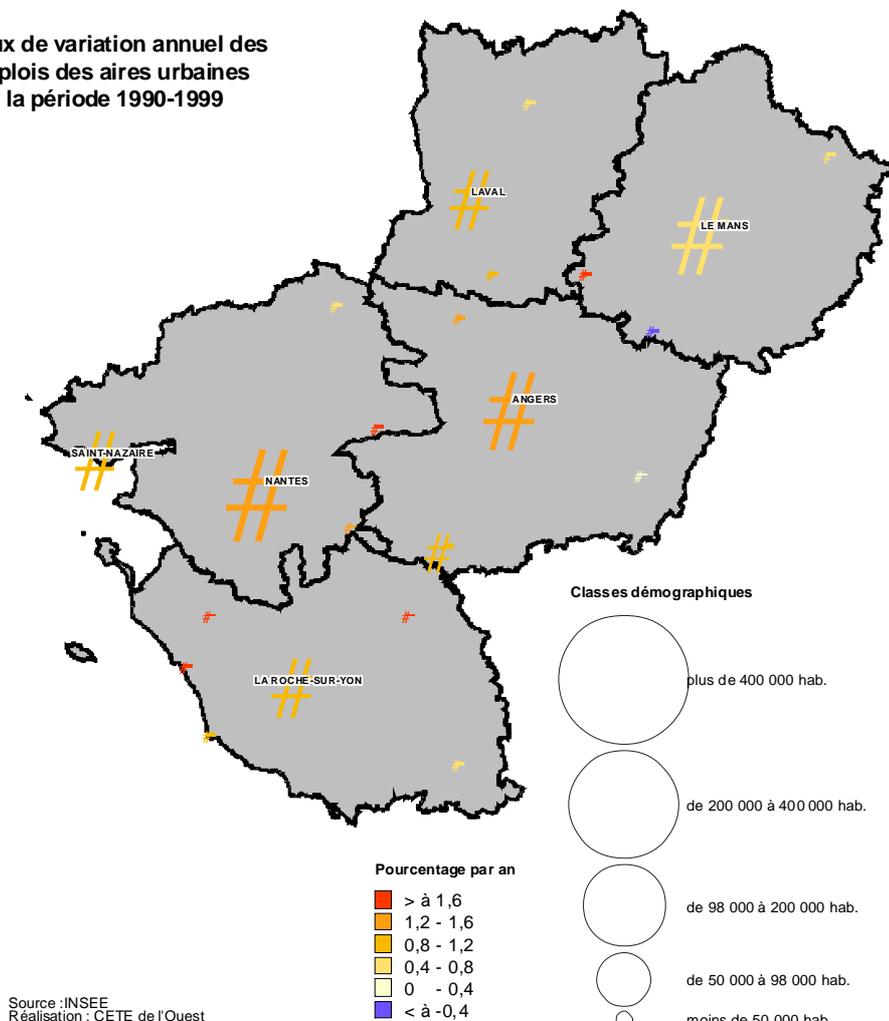
On peut ici proposer une géographie de l'emploi en Pays de la Loire ; l'une des zones de l'évolution positive de l'emploi englobe Nantes et des villes qui se situent à moins d'une heure de route environ de la métropole, c'est-à-dire Ancenis, Clisson dans la 2^{ème} couronne nantaise, Angers, Cholet, Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon, le Nord-Vendée (Challans, Saint-Gilles-Croix-de-Vie), Les Herbiers. L'autre secteur propice à l'emploi se dessine entre Angers et Laval englobant Sablé, Château-Gontier, Segré. Le Sud-Vendée, le Nord du département de la Loire-Atlantique (Châteaubriant), et dans une certaine mesure, la région du Mans avec La Flèche et La Ferté-Bernard, sont exclues de cette géographie de l'emploi en progression marquée.

Comme on le voit sur le tableau précédent, la dynamique de l'emploi traverse toutes les catégories de villes, des plus grandes aux plus petites.

Il faut noter que, pour une bonne part, il y a corrélation entre dynamique d'emplois et dynamique démographique ; ainsi les villes les plus dynamiques en matière d'emploi, le sont aussi en terme de population : Nantes, Angers, Challans, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Sablé-sur-Sarthe. De la même manière, à l'autre extrémité, les villes à moindre croissance de l'emploi sont souvent des villes connaissant une faible croissance démographique : Saumur, La Flèche, Fontenay-le-Comte, Châteaubriant.

Carte n°5 :

Taux de variation annuel des emplois des aires urbaines sur la période 1990-1999



Source : INSEE
Réalisation : CETE de l'Ouest

Tableau n°5 :

évolution du chômage entre 1990 et 1999						
AIRE URBAINE	taux 1990	AIRE URBAINE	taux 1999	variation	classement des aires	variation
SAINT-NAZAIRE	15,3	SAINT-NAZAIRE	15,5	0,2	SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	1,8
SAUMUR	13,4	SAUMUR	15,2	1,8	SAUMUR	1,8
SABLES-D'OLONNE	13,1	SABLES-D'OLONNE	14,4	1,3	LA FLECHE	1,6
ANGERS	11,7	NANTES	12,7	1,0	NANTES	1,6
LE MANS	11,5	LE MANS	12,4	0,9	MAYENNE	1,4
CHATEAUBRIANT	11,3	ANGERS	12,1	0,8	SABLES-D'OLONNE	1,3
NANTES	11,1	SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	12,1	1,0	SEGRE	1,3
CHOLET	10,5	LA FLECHE	12,0	1,5	FONTENAY-LE-COMTE	1,1
FONTENAY-LE-COMTE	10,5	FONTENAY-LE-COMTE	11,6	1,1	LA ROCHE-SUR-YON	1,0
CHALLANS	10,4	CHOLET	11,0	0,6	LE MANS	0,9
LA FLECHE	10,4	CHALLANS	10,8	0,4	moyenne	0,6
SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	10,3	CHATEAUBRIANT	10,6	0,3	CHATEAU-GONTIER	0,6
ANCENIS	9,8	LA FERTE-BERNARD	9,3	-0,5	CHOLET	0,5
LA FERTE-BERNARD	9,3	LA ROCHE-SUR-YON	9,2	-0,1	ANGERS	0,4
CLISSON	8,8	SEGRE	8,9	0,1	CHALLANS	0,4
SABLE-SUR-SARTHE	8,6	SABLE-SUR-SARTHE	8,8	0,2	SABLE-SUR-SARTHE	0,2
LA ROCHE-SUR-YON	8,2	CLISSON	8,7	0,5	SAINT-NAZAIRE	0,2
LAVAL	8,1	ANCENIS	8,5	0,4	LAVAL	0,1
SEGRE	7,6	LAVAL	8,2	0,6	LA FERTE-BERNARD	0,0
CHATEAU-GONTIER	6,9	CHATEAU-GONTIER	7,5	0,6	CLISSON	-0,1
LES HERBIERS	6,7	MAYENNE	6,9	0,2	LES HERBIERS	-0,5
MAYENNE	5,5	LES HERBIERS	6,2	0,7	CHATEAUBRIANT	-0,7
moyenne	10,0	moyenne	10,6	0,6	ANCENIS	-1,3

Le chômage dans les aires urbaines a globalement augmenté mais la géographie du chômage n'est pas tout à fait le simple négatif de la géographie de l'emploi. Ainsi certaines aires urbaines à taux de croissance de l'emploi parmi les plus élevés, ont aussi une croissance du chômage parmi les plus élevées entre 1990 et 1999 : c'est le cas de Nantes et de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Par contre, on retrouve aussi parmi les villes où le chômage progresse le plus fortement, celles qui ont le plus faible taux de croissance de l'emploi : Saumur, La Flèche. Inversement, les Herbiers, Ancenis voient leurs taux de chômage diminuer et leurs taux d'emploi fortement progresser. Par ailleurs, un niveau de chômage élevé en 1990 n'implique pas obligatoirement une forte croissance du chômage entre 1990 et 1999. A Angers, à Saint-Nazaire par exemple, le chômage évolue peu mais d'autres aires comme Saumur, Les Sables d'Olonne, au taux de chômage élevé en 1990, comme en 1999, connaissent aussi une forte progression de chômage.. Enfin quelques petites villes au taux de chômage relativement faible sur toute la période, comme Ancenis, Clisson, Les Herbiers, La Ferté-Bernard, Sablé-sur-Sarthe, voient ce chômage croître très peu, voir diminuer.

Ainsi la géographie du chômage est-elle assez différente dans son expression de celle de l'emploi. Elle est plus disparate (pour la croissance de l'emploi, on observe un regroupement des principales villes autour de la moyenne). Le chômage reste relativement faible dans bon nombre de petites villes, là où l'émigration massive des actifs, en particulier jeunes, dans la période antérieure a permis un ajustement du marché local du travail, favorable à l'emploi. Cette particularité vaut notamment pour des villes de tradition industrielle, comme Ancenis ou Les Herbiers, et ce, en accord avec leurs dynamiques d'emploi. Enfin le chômage touche plus massivement les grandes villes et Nantes en particulier qui attire par son marché du travail, bon nombre d'actifs en quête d'emploi.

L'omniprésence de l'économie agricole

L'agriculture et l'agro-alimentaire constituent l'un des piliers de l'économie régionale, pour les Pays de la Loire comme pour la Bretagne, plus connue dans ce registre que l'espace ligérien. Pourtant, les effectifs dans l'agro-alimentaire sont de taille voisine⁽⁸⁾ et la surface agricole utile (SAU) est plus importante en Pays de la Loire qu'en Bretagne⁽⁹⁾. Par contre, la perte de SAU est plus importante en Pays de la Loire, marque pour partie d'une pression urbaine plus importante. La densité de grandes exploitations est deux fois moindre qu'en Bretagne mais l'augmentation de ces grandes exploitations est deux fois plus importante⁽⁸⁾.

Tableau n°6 : caractéristiques de l'agriculture dans les deux régions de l'Ouest

REGION OUEST	SAU 1988	evol.88-2000 en % SAU	% exploitants agés	densité grandes exp.	évol. nb.gr. exploit. %	évol. surf.gr. exploit. %	Effectif IAA 2000
Pays de la Loire	1450545	-5	27	0,48	136,8	190,3	23618
Bretagne	1027024	-2	21	0,82	47,3	98,6	27144

Il y a selon ces chiffres, une diminution plus forte des surfaces agricoles en Pays de la Loire, mais également une réelle dynamique de l'économie agricole attestée par une forte restructuration des exploitations et l'importance des effectifs salariés dans l'agro-alimentaire.

Selon une grille d'évaluation⁽¹⁰⁾ des dynamiques agricoles intra-régionales, il apparaît que :

- les aires urbaines du département de la Mayenne auxquelles s'ajoute celle de Segré et Saint-Gilles-Croix-de-Vie, sont en tête suivies de façon apparemment étonnante par Nantes, ce qui indique une vitalité de l'économie agricole sur le territoire métropolitain. L'érosion de la SAU y est relativement élevée tout comme à Angers. Mais la grande taille de ces aires a pour effet de lisser la consommation de terres agricoles ce qui n'est pas le cas de Challans,

⁸ Données de la base DIANE-ASTREE, année 2000.

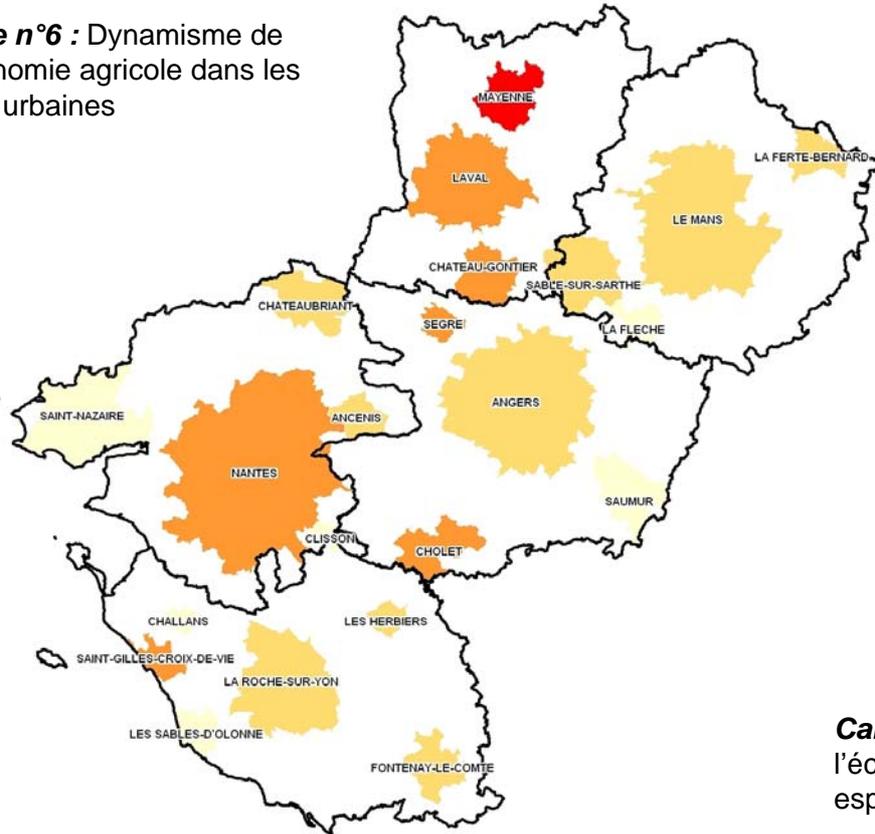
⁹ Données du RGA 1988 et 2000.

¹⁰ 6 critères, évolution de la SAU entre 1988 et 2000, part des exploitants âgés de 55 ans et plus, densité et évolution du nombre de grandes exploitations, évolution de leurs surfaces, effectifs salariés de l'industrie agro-alimentaire en 2000, ont été utilisés, avec une grille de cotation pour proposer ici une caractérisation de la dynamique agricole pour les aires urbaines et les espaces ruraux départementaux (données RGA et DIANE/ASTREE).

Clisson ou La Flèche, où le recul de la SAU est plus important en pourcentage (cf tableau n°7/1 et 8/1).

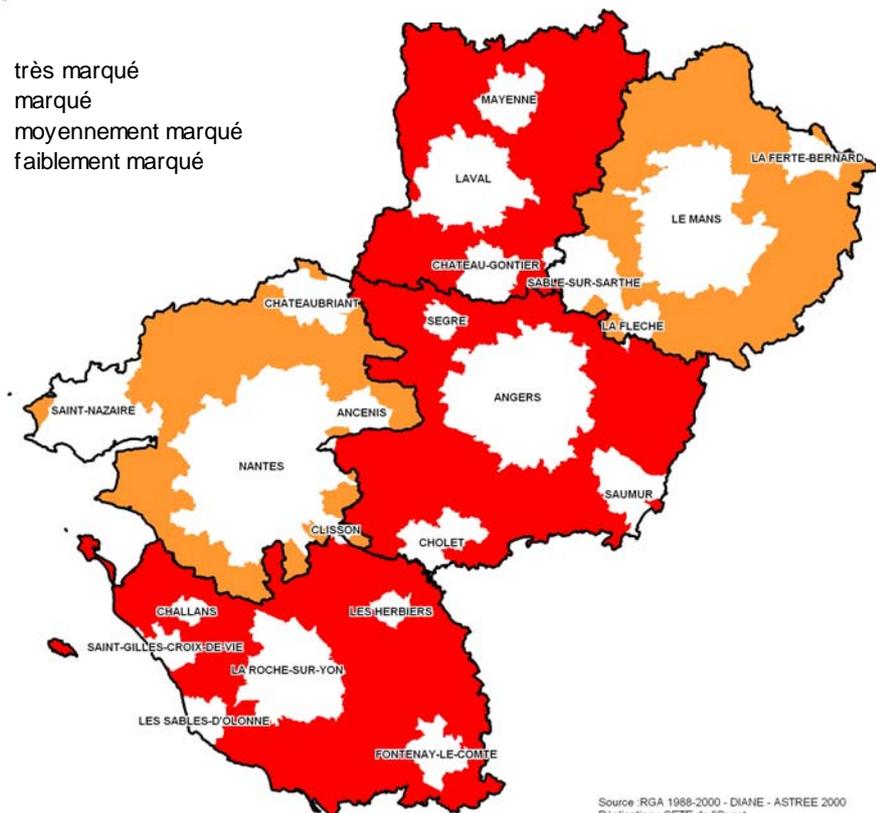
- L'aire urbaine de Saint-Nazaire est la moins dynamique sur le plan agricole mais les composantes de son territoire (avec le marais de Brière) peuvent expliquer ce résultat.
- Enfin, on retrouve des aires urbaines de petites villes parmi les moins dynamiques : Saumur, La Flèche, Clisson, Les Sables d'Olonne, Challans. Pour ces deux dernières, la pression urbaine forte liée à une déprise agricole sont sans doute des facteurs importants.
- dans les espaces ruraux de chaque département, la Mayenne, la Vendée et le Maine-et-Loire sont plus dynamiques que la Loire-Atlantique et la Sarthe (cf tableau n°7/2 et 8/2) ;

Carte n°6 : Dynamisme de l'économie agricole dans les aires urbaines



Carte n°7 : Dynamisme de l'économie agricole dans les espaces ruraux

■ très marqué
■ marqué
■ moyennement marqué
■ faiblement marqué



Source : RGA 1988-2000 - DIANE - ASTREE 2000
Réalisation : CETE de l'Ouest

Tableaux n°7/1 : dynamique agricole des aires urbaines

aire urbaine	SAU 1988	SAU 2000	évolution val. abs.	en %	% exploitants agés	densité grandes exp.	nb. grandes expl 1988	nb. grandes expl 2000	évolution en %	Surf Gde Expl 88	Surf Gde Expl 2000	évolution val.abs.	évolution en %	Effectif IAA 2000
ANCENIS	19930	18447	-1483	-7%	31,7%	0,46	69	126	83%	5379	13423	8044	150%	1801
ANGERS	94945	85471	-9474	-10%	24,9%	0,37	304	563	85%	24891	56962	32071	129%	2232
CHALLANS	11176	9682	-1494	-13%	28,6%	0,43	26	67	158%	1875	6622	4747	253%	430
CHATEAUBRIANT	31869	28751	-3118	-10%	24,7%	0,48	93	199	114%	5964	17567	11603	195%	167
CHATEAU-GONTIER	21281	20359	-922	-4%	31,6%	0,51	39	134	244%	3155	13007	9852	312%	626
CHOLET	20821	19209	-1612	-8%	23,9%	0,38	45	109	142%	3269	8979	5710	175%	2331
CLISSON	4143	3642	-501	-12%	24,2%	0,22	4	14	250%	319	1371	1052	330%	0
FONTENAY-LE-COMTE	19824	18838	-986	-5%	27,1%	0,59	109	158	45%	8963	16042	7079	79%	400
LA FERTE-BERNARD	15150	13630	-1520	-10%	23,0%	0,56	76	109	43%	6130	11096	4966	81%	1590
LA FLECHE	11144	9514	-1630	-15%	16,9%	0,34	31	70	126%	2352	7022	4670	199%	53
LA ROCHE-SUR-YON	64174	59041	-5133	-8%	35,1%	0,54	273	446	63%	21730	45366	23636	109%	619
LAVAL	84356	79222	-5134	-6%	29,4%	0,49	134	498	272%	9675	44442	34767	359%	1128
LE MANS	102701	93982	-8719	-8%	20,0%	0,43	446	733	64%	34680	72415	37735	109%	1159
LES HERBIERS	6736	6401	-335	-5%	22,0%	0,46	19	41	116%	1387	3444	2057	148%	540
LES SABLES-D'OLONNE	16883	15158	-1725	-10%	30,1%	0,40	79	101	28%	6569	11581	5012	76%	148
MAYENNE	24127	22443	-1684	-7%	21,7%	0,45	27	133	393%	1939	10909	8970	463%	315
NANTES	163951	147918	-16033	-10%	26,3%	0,36	349	912	161%	26578	89597	63019	237%	5298
SABLE-SUR-SARTHE	33762	29741	-4021	-12%	28,5%	0,50	119	222	87%	8826	22212	13386	152%	3789
SAINT-GILLES-CROIX-DE-V	6711	6637	-74	-1%	25,7%	0,40	19	52	174%	1444	5652	4208	291%	362
SAINT-NAZAIRE	38827	34546	-4281	-11%	27,8%	0,27	121	231	91%	9704	22383	12679	131%	771
SAUMUR	16403	15567	-836	-5%	23,8%	0,21	37	69	86%	2887	7093	4206	146%	1058
SEGRE	9880	9705	-175	-2%	26,2%	0,57	21	69	229%	1581	6294	4713	298%	392
MOYENNE			-70890	-9%	26%	0,43		5056	139%				200%	1145

Tableaux n°7/2 : dynamique agricole des espaces ruraux départementaux

espaces ruraux	SAU 1988	évolution val. abs.	evol.en % SAU	% exploitants agés	densité grandes exp.	évol. nb.gr. exploit. %	évol. surf.gr. exploit. %	Effectif IAA 2000
Loire Atlantique	196685	-8789	-4%	26,9	0,50	159,96	231,85	316
Maine et Loire	351658	-15890	-5%	23,8	0,43	133,07	173,77	80
Mayenne	291675	-10464	-4%	30,5	0,46	278,04	343,43	1691
Sarthe	245398	-15956	-7%	29,6	0,50	58,01	107,18	145
Vendée	365129	-14489	-4%	22,4	0,51	55,06	98,53	206

Tableaux n°8/1 classement des aires urbaines

dynamique agricole classement des aires urbaines	cotation
MAYENNE	23
SEGRE	22
CHATEAU-GONTIER	21
LAVAL	21
SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	21
NANTES	20
CHOLET	19
LA FERTE-BERNARD	17
LE MANS	17
LES HERBIERS	17
ANCENIS	16
CHATEAUBRIANT	16
FONTENAY-LE-COMTE	16
SABLE-SUR-SARTHE	16
ANGERS	15
LA ROCHE-SUR-YON	15
LA FLECHE	14
SAUMUR	14
CHALLANS	13
LES SABLES-D'OLONNE	13
CLISSON	12
SAINT-NAZAIRE	11

Tableaux n°8/2 : classement des espaces ruraux départementaux

Dynamique agricole classement des espaces ruraux	total
Mayenne	26
Vendée	25
Maine et Loire	24
Loire Atlantique	22
Sarthe	20

Rapportés aux résultats totaux pour l'ensemble des aires urbaines, à l'exception de Cholet, les aires urbaines des grandes villes et villes moyennes arrivent en tête tant en ce qui concerne la perte de SAU que l'augmentation du nombre de grandes exploitations entre 1988 et 2000 : on retrouve à peu près dans le même ordre, Nantes, Angers, Le Mans, Laval, La Roche-sur-Yon, Saint-Nazaire. Il semble y avoir une corrélation étroite entre consommation de terres agricoles et restructuration des structures productives. Pour ce qui est des effectifs dans l'agro-alimentaire, Nantes domine largement avec plus de 20 % des salariés. Ensuite, les effectifs sont distribués entre des villes de taille très différente : Sablé, Cholet, Angers, Ancenis...

Tableau n°9 : classement des aires urbaines au regard de la SAU, des grandes exploitations et des effectifs dans l'agro-alimentaire

aire urbaine	perte de SAU	% perte de sau	aire urbaine	nb. Grdes expl.	% nb. grandes expl 2000	aire urbaine	effectifs IAA	% Effectif IAA 2000
NANTES	-16033	22,6	NANTES	912	18,0	NANTES	5298	21,0
ANGERS	-9474	13,4	LE MANS	733	14,5	SABLE-SUR-SARTHE	3789	15,0
LE MANS	-8719	12,3	ANGERS	563	11,1	CHOLET	2331	9,2
LAVAL	-5134	7,2	LAVAL	498	9,8	ANGERS	2232	8,9
LA ROCHE-SUR-YON	-5133	7,2	LA ROCHE-SUR-YON	446	8,8	ANCENIS	1801	7,1
SAINT-NAZAIRE	-4281	6,0	SAINT-NAZAIRE	231	4,6	LA FERTE-BERNARD	1590	6,3
SABLE-SUR-SARTHE	-4021	5,7	SABLE-SUR-SARTHE	222	4,4	LE MANS	1159	4,6
CHATEAUBRIANT	-3118	4,4	CHATEAUBRIANT	199	3,9	LAVAL	1128	4,5
LES SABLES-D'OLONNE	-1725	2,4	FONTENAY-LE-COMTE	158	3,1	SAUMUR	1058	4,2
MAYENNE	-1684	2,4	CHATEAU-GONTIER	134	2,7	SAINT-NAZAIRE	771	3,1
LA FLECHE	-1630	2,3	MAYENNE	133	2,6	CHATEAU-GONTIER	626	2,5
CHOLET	-1612	2,3	ANCENIS	126	2,5	LA ROCHE-SUR-YON	619	2,5
LA FERTE-BERNARD	-1520	2,1	CHOLET	109	2,2	LES HERBIERS	540	2,1
CHALLANS	-1494	2,1	LA FERTE-BERNARD	109	2,2	CHALLANS	430	1,7
ANCENIS	-1483	2,1	LES SABLES-D'OLONNE	101	2,0	FONTENAY-LE-COMTE	400	1,6
FONTENAY-LE-COMTE	-986	1,4	LA FLECHE	70	1,4	SEGRE	392	1,6
CHATEAU-GONTIER	-922	1,3	SAUMUR	69	1,4	SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	362	1,4
SAUMUR	-836	1,2	SEGRE	69	1,4	MAYENNE	315	1,2
CLISSON	-501	0,7	CHALLANS	67	1,3	CHATEAUBRIANT	167	0,7
LES HERBIERS	-335	0,5	SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	52	1,0	LES SABLES-D'OLONNE	148	0,6
SEGRE	-175	0,2	LES HERBIERS	41	0,8	LA FLECHE	53	0,2
SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	-74	0,1	CLISSON	14	0,3	CLISSON	0	0
	-70890	100		5056	100		25209	100

Une région qui reste industrielle, des spécialisations territoriales

Malgré le recul général de ce secteur d'activité, l'érosion de l'emploi industriel est moins marquée dans les Pays de la Loire où les ouvriers constituent le groupe social le plus important alors qu'au niveau national, les employés les devancent largement. Cette catégorie ouvrière reste stable entre 1990 et 1999 alors qu'elle baisse en France.

L'appareil industriel ligérien est composé à la fois de secteurs de pointe comme la construction navale ou aéronautique dont le dynamisme a un effet d'entraînement sur l'économie locale, notamment par le réseau de sous-traitants qu'ils alimentent – et de secteurs industriels plus traditionnels comme les activités de process, la métallurgie, la fabrication de matériel ferroviaire ou de cycles, pour beaucoup portés par des PMI, grâce auxquelles l'emploi ouvrier se maintient dans un certain nombre de petites villes ligériennes.

On peut parler d'une certaine spécialisation des territoires de la région, d'une assez forte concentration spatiale :

- process industriel : Nantes, Angers, Le Mans, Laval dominant l'ensemble des aires urbaines, les espaces ruraux de la Sarthe, du Maine-et-Loire et de la Vendée dominant les autres espaces ruraux. C'est d'ailleurs l'une des spécificités des Pays de la Loire que d'avoir «des usines à la campagne». Le rural pèse 25 % des effectifs salariés de la région. L'activité de process industriel domine très largement les autres secteurs industriels puisqu'elle représente plus de 40 % des effectifs salariés ;
- métallurgie : Nantes, Angers et les espaces ruraux de Vendée et du Maine-et-Loire sont les plus présents dans ce secteur d'activité qui représente près de 30 % des effectifs ;

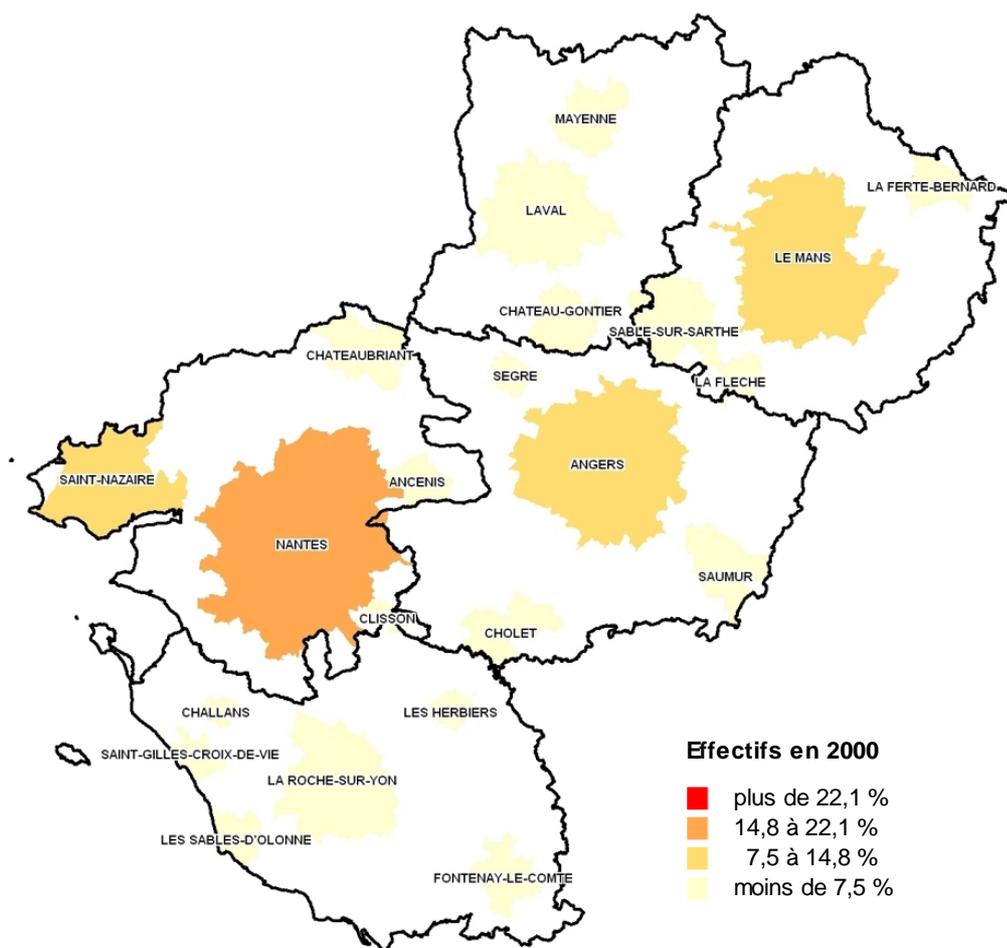
- construction automobile : Angers, Le Mans et les espaces ruraux de Vendée sont les plus présents ;
- matériel ferroviaire et cycles : c'est l'espace rural de Loire Atlantique qui est le plus présent dans ce secteur.

Toutes activités industrielles confondues⁽¹¹⁾, Nantes représente plus de 20 % des effectifs, suivie de Saint-Nazaire, Angers et Le Mans. Ensemble, ces 4 aires urbaines ligériennes pèsent plus de 60 % de l'effectif industriel des aires urbaines ligériennes. Les espaces ruraux de Vendée et de la Sarthe, pour leur part, représentent plus de 50 % des effectifs salariés en zone rurale (cf tableau10/1).

Pour ce qui concerne les aires urbaines, la hiérarchie est donc respectée puisqu'à côté de l'ensemble Nantes – Saint-Nazaire, on trouve 2 grandes villes, Angers et Le Mans.

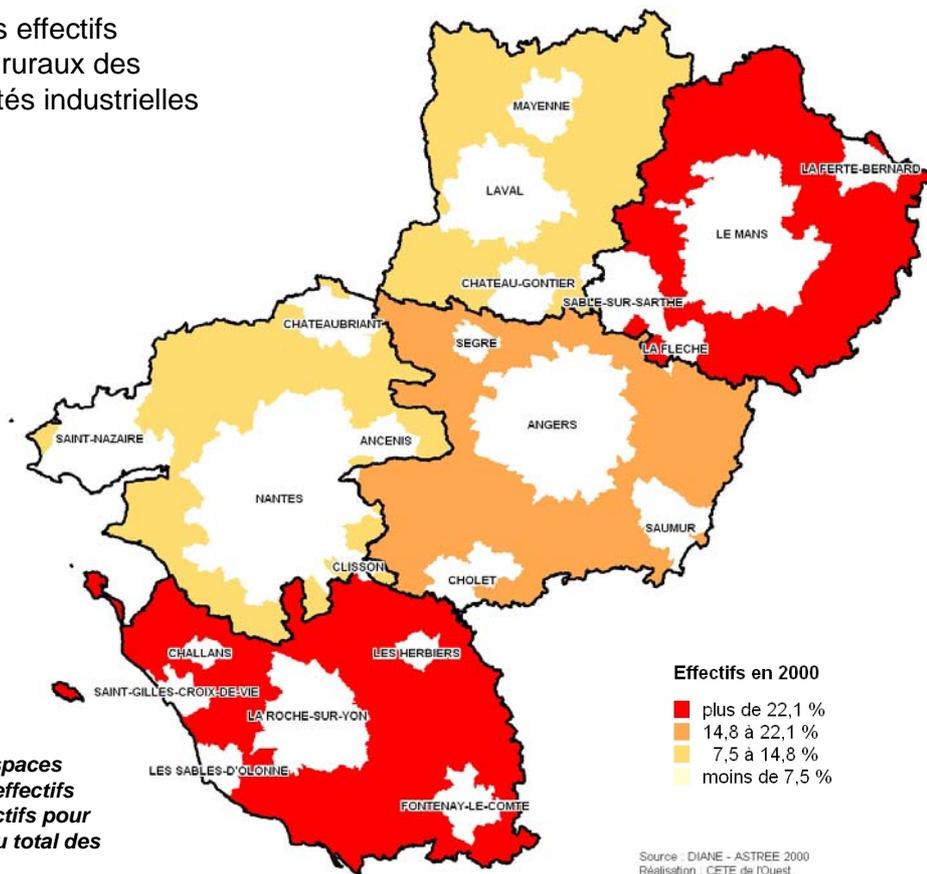
Par contre, si on rapporte les emplois industriels à l'ensemble des emplois par aire urbaine en 1999, les premiers foyers de spécialisation industriels sont, à l'exception de Saint-Nazaire, des petites villes : Les Herbiers avec près de 25 %, La Ferté-Bernard avec 24 %, Ancenis avec 22 %, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Sablé-sur-Sarthe ... C'est l'une des marques de la région que de disposer d'un ensemble de petits pôles où l'activité industrielle reste significative (cf tableau10/2).

Carte n°8 : Répartition des effectifs salariés entre les aires urbaines toutes activités industrielles confondues en 2000



¹¹ Les 5 activités industrielles analysées ici sont représentatives de l'appareil industriel ligérien. Les données utilisées sont celles de la base DIANE – ASTREE ; elles ne sont pas exhaustives mais la base intègre un échantillonnage important d'entreprises et toutes les grandes entreprises.

Carte n°9 : Répartition des effectifs salariés entre les espaces ruraux des départements toutes activités industrielles confondues en 2000



Attention : les effectifs pour les espaces ruraux se rapportent au total des effectifs dans ces espaces ruraux, les effectifs pour les aires urbaines se rapportent au total des effectifs dans les aires urbaines

Tableau n°10/1 : répartition des effectifs salariés entre les aires urbaines et entre les espaces ruraux des départements, toutes activités industrielles confondues

toutes activités industrielles		
territoires	total eff.	%PDLoire
ancenis	2202	2,30
angers	12743	13,30
challans	295	0,31
chateaubrian	1154	1,20
château-gon,	787	0,82
cholet	4733	4,94
clisson	283	0,30
fontenay	1668	1,74
la ferté-bern,	1960	2,05
la flèche	1050	1,10
la roche/yon	4531	4,73
laval	6508	6,79
le mans	12479	13,02
les herbiers	2298	2,40
les sables	958	1,00
mayenne	1286	1,34
nantes	20994	21,91
sablé sur s,	2097	2,19
saint gilles	1508	1,57
saint-nazaire	14147	14,76
saumur	1873	1,95
segré	278	0,29
somme	95832	100,00
ESPACES RURAUX		
loire atlanti	3216	10,35
maine et loi	6796	21,87
mayenne	3984	12,82
sarthe	7984	25,69
vendée	9098	29,27
somme	31078	100,00
%rural		24,49
%urbain		75,51
somme	126910	100,00

Classement	
industrie	
territoires	%PDLoire
nantes	21,91
saint-nazaire	14,76
angers	13,30
le mans	13,02
laval	6,79
cholet	4,94
la roche/yon	4,73
les herbiers	2,40
ancenis	2,30
sablé sur s,	2,19
la ferté-bern,	2,05
saumur	1,95
fontenay	1,74
saint gilles	1,57
mayenne	1,34
chateaubrian	1,20
la flèche	1,10
les sables	1,00
château-gon,	0,82
challans	0,31
clisson	0,30
segré	0,29
ESPACES RURAUX	
vendée	29,27
sarthe	25,69
maine et loire	21,87
mayenne	12,82
loire atlantique	10,35

Tableau n°10/2 : part des emplois industriels dans l'emploi total des aires urbaines

toutes activités industrielles			
Territoire	emploi 99	effectifs	%
ancenis	9932	2202	22,17
angers	132853	12743	9,59
challans	8967	295	3,29
chateaubrian	10043	1154	11,49
château-gon,	9336	787	8,43
cholet	36903	4733	12,83
clisson	6433	283	4,40
fontenay	11521	1668	14,48
la ferté-bern,	8157	1960	24,03
la flèche	7473	1050	14,05
la roche/yon	66215	4531	6,84
laval	49697	6508	13,10
le mans	119778	12479	10,42
les herbiers	9343	2298	24,60
les sables	14256	958	6,72
mayenne	11696	1286	11,00
nantes	293385	20994	7,16
sablé sur s,	14157	2097	14,81
saint gilles	8039	1508	18,76
saint-nazaire	67082	14147	21,09
saumur	18819	1873	9,95
segré	5515	278	5,04
moyenne	919600	95832	10,42

classement	
industrie	
les herbiers	24,6
la ferté-bern,	24,0
ancenis	22,2
Saint-nazaire	21,1
saint gilles	18,8
sablé sur s,	14,8
fontenay	14,5
la flèche	14,1
laval	13,1
cholet	12,8
chateaubrian	11,5
mayenne	11,0
le mans	10,4
saumur	10,0
angers	9,6
château-gon,	8,4
nantes	7,2
la roche/yon	6,8
les sables	6,7
segré	5,0
clisson	4,4
challans	3,3

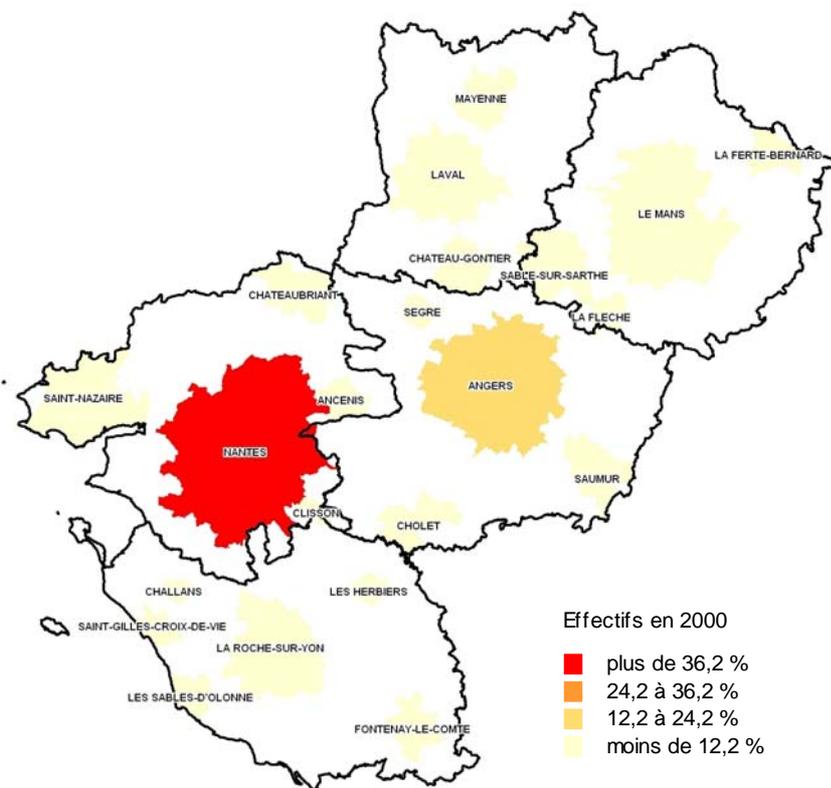
Une répartition territoriale des emplois de services aux entreprises qui renforce les niveaux supérieurs de la hiérarchie urbaine

Les emplois de services aux entreprises recouvrent dans notre nomenclature :

- les activités liées à l'informatique,
- les activités d'ingénierie, de contrôle et d'analyse,
- les activités auxiliaires de gestion d'entreprise,
- l'administration d'entreprise,
- les services annexes : communication – publicité, intérim, sécurité et nettoyage industriels.

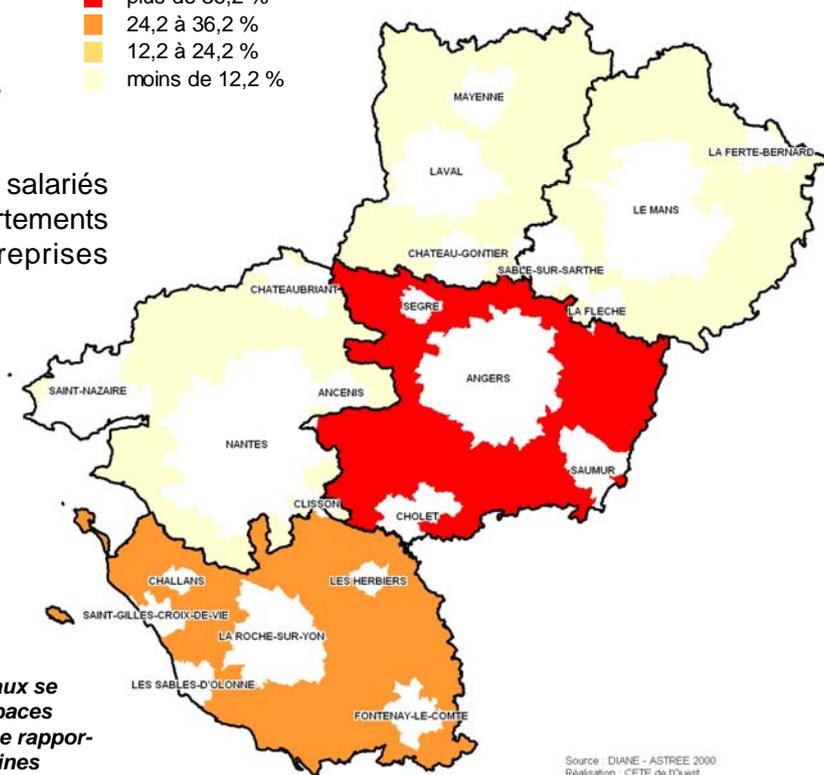
Globalement, Nantes domine le paysage des effectifs tertiaires (cf. tableau n°11/1) avec 47 % des salariés de l'ensemble des aires urbaines.

Plus encore dans l'informatique, l'ingénierie et la communication – publicité, que l'on peut véritablement considérer comme des services amont, la part nantaise atteint 62 %. Tout ceci confirme indéniablement la fonction métropolitaine de Nantes (cf. tableau n°12).



Carte n°10 : répartition des effectifs salariés entre les aires urbaines en 2000, tous services aux entreprises confondus

Carte n°11 : répartition des effectifs salariés entre les espaces ruraux des départements en 2000, tous services aux entreprises confondus



Attention : les effectifs pour les espaces ruraux se rapportent au total des effectifs dans ces espaces ruraux, les effectifs pour les aires urbaines se rapportent au total des effectifs dans les aires urbaines

Source : DIANE - ASTREE 2000
Réalisation : CETE de Tourist

Qu'il s'agisse de l'ensemble des services en général ou des services amont, l'écart se creuse ensuite puisque Angers atteint respectivement 13 % des effectifs tertiaires et 11 % des effectifs tertiaires amont, Le Mans 8 et 7 %, Laval 7 et 4 % comme Saint-Nazaire. Aucune des petites villes n'atteint une part de 2 % pour l'ensemble des services et de 1 % pour les services amont.

Le Maine-et-Loire est très largement en tête des espaces ruraux des 5 départements, avec 48 % des effectifs salariés. Mais l'espace urbain est par définition l'espace de développement des services aux entreprises par opposition au rural. Les aires urbaines ligériennes représentent 88 % des effectifs au total contre 12 % aux espaces ruraux.

Les effectifs des services aux entreprises rapportés à la totalité des emplois en 1999 montrent une métropole nantaise toujours en tête mais avec une irruption de petites villes comme Ancenis ou Saint-Gilles-Croix-de-Vie dans le peloton de tête, à côté de Saint-Nazaire et Angers (tableau n°11/2).

Tableau n°11/1 : répartition des effectifs salariés entre les aires urbaines et entre les espaces ruraux des départements en 2000, tous services aux entreprises confondus

tous services aux entreprises		
territoires	total eff.	%PDLoire
ancenis	977	1,57
angers	7749	12,45
challans	401	0,64
chateaubrian	226	0,36
château-gon,	151	0,24
cholet	2060	3,31
clisson	206	0,33
fontenay	430	0,69
la ferté-bern,	400	0,64
la flèche	138	0,22
la roche/yon	2227	3,58
laval	4710	7,57
le mans	5443	8,75
les herbiers	410	0,66
les sables	576	0,93
mayenne	408	0,66
nantes	29261	47,02
sablé sur s,	679	1,09
saint gilles	492	0,79
saint-nazaire	4288	6,89
saumur	739	1,19
segré	266	0,43
somme	62237	100,00
loire atlantique	569	7,05
maine et loire	3885	48,12
mayenne	743	9,20
sarthe	707	8,76
vendée	2169	26,87
somme	8073	100,00
%rural		11,48
%urbain		88,52
somme	70310	100,00

Classement services	
territoires	%PDLoire
Nantes	47,02
Angers	12,45
le mans	8,75
laval	7,57
saint-nazaire	6,89
la roche/yon	3,58
cholet	3,31
ancenis	1,57
saumur	1,19
sablé sur s,	1,09
les sables	0,93
saint gilles	0,79
fontenay	0,69
les herbiers	0,66
mayenne	0,66
challans	0,64
la ferté-bern,	0,64
segré	0,43
chateaubrian	0,36
clisson	0,33
château-gon,	0,24
la flèche	0,22
maine et loire	48,12
vendée	26,87
mayenne	9,20
sarthe	8,76
loire atlantique	7,05

Tableau n°12 : classement des aires urbaines selon la part d'effectifs salariés des services amont dans l'ensemble des emplois de services aux entreprises

tertiaire amont : classements	
territoire	% PDL
nantes	62,2
angers	10,7
le mans	7,1
laval	4,7
saint-nazaire	4,3
cholet	2,5
la roche/yon	2,2
fontenay	1,1
la ferté-bern,	0,8
les sables	0,8
les herbiers	0,6
clisson	0,5
saumur	0,5
Challans	0,5
saint gilles	0,4
ancenis	0,3
chateaubrian	0,2
mayenne	0,1
sablé sur s,	0,1
château-gon,	0,1
la flèche	0,1
segré	0,1

Tableau n°11/2 : part des emplois de services aux entreprises dans l'emploi total des aires urbaines

Territoire	Tous services		
	emploi 99	effectifs	%
ancenis	9932	977	9,8
angers	132853	7749	5,8
challans	8967	401	4,5
chateaubrian	10043	226	2,3
château-gon,	9336	151	1,6
cholet	36903	2060	5,6
clisson	6433	206	3,2
fontenay	11521	430	3,7
la ferté-bern,	8157	400	4,9
la flèche	7473	138	1,8
la roche/yon	66215	2227	3,4
laval	49697	4710	9,5
le mans	119778	5443	4,5
les herbiers	9343	410	4,4
les sables	14256	576	4,0
mayenne	11696	408	3,5
nantes	293385	29261	10,0
sablé sur s,	14157	679	4,8
saint gilles	8039	492	6,1
saint-nazaire	67082	4288	6,4
saumur	18819	739	3,9
segré	5515	266	4,8
moyenne	919600	62237	67,7

Classement	
Territoires	
nantes	10,0
ancenis	9,8
laval	9,5
saint-nazaire	6,4
saint gilles	6,1
angers	5,8
cholet	5,6
la ferté-bern,	4,9
segré	4,8
sablé sur s,	4,8
le mans	4,5
challans	4,5
les herbiers	4,4
les sables	4,0
saumur	3,9
fontenay	3,7
mayenne	3,5
la roche/yon	3,4
clisson	3,2
chateaubrian	2,3
la flèche	1,8
château-gon,	1,6

Un rattrapage très marqué en matière d'emplois métropolitains supérieurs et une métropole qui pèse lourd

Ce rattrapage est particulièrement important dans les grandes villes, mais quelle que soit leur taille, les villes ligériennes dans leur très grande majorité, ont connu une progression de l'emploi métropolitain nettement plus rapide que la moyenne française au cours de la décennie 1990 – 1999 (cf. tableau n°13).

Nantes occupe en 1999, le 7ème rang des aires urbaines de province. Elle détient 8,7 % d'emplois métropolitains⁽¹²⁾. Toutes les grandes villes et villes moyennes suivent avec des valeurs situées entre 4,1 % et 6,4 % ; Ancenis vient s'intercaler entre Laval et Cholet. Mais Nantes pèse à elle seule près de 50 % des emplois. Ensemble Nantes, Angers et Le Mans pèsent 75 % des emplois. Par contre, en terme de progression en pourcentage sur la période 1990 – 1999, les résultats sont beaucoup plus mélangés entre les différentes catégories de villes : on retrouve ainsi en tête, La Roche-sur-Yon, Mayenne, Château-Gontier, Challans. C'est-à-dire une ville moyenne et des petites villes. Le Mans, Angers, Nantes et Saint-Nazaire n'arrivent qu'ensuite.

Tableau n°13 : part des emplois métropolitains supérieurs dans l'emploi total, répartition et évolution 90-99, selon les aires urbaines

Aires urbaines	nb. Emplois métropolitains en 1999	emplois totaux en 1999	part emplois métropolitains / emplois totaux	part emplois métropolitains / emplois métrop. totaux	Aires urbaines	evol. emplois métropolitains
NANTES	25508	293385	8,69	47,19	LA ROCHE-SUR-YON	8,00
ANGERS	8489	132853	6,39	15,71	MAYENNE	5,05
LE MANS	6518	119778	5,44	12,06	CHATEAU-GONTIER	3,54
LA ROCHE-SUR-YON	2004	46098	4,35	3,71	CHALLANS	3,53
LAVAL	2391	49697	4,81	4,42	LE MANS	3,47
ANCENIS	448	9932	4,51	0,83	ANGERS	3,06
CHOLET	1550	36903	4,20	2,87	NANTES	2,84
SAINT-NAZAIRE	2748	67082	4,10	5,08	SAINT-NAZAIRE	2,32
SAUMUR	705	18819	3,75	1,30	SAUMUR	2,25
CHALLANS	328	8967	3,66	0,61	SEGRE	2,21
CHATEAUBRIANT	334	10043	3,33	0,62	SABLE-SUR-SARTHE	1,59
LA FERTE-BERNARD	269	8157	3,30	0,50	CLISSON	1,57
LA FLECHE	235	7473	3,14	0,43	LAVAL	1,56
MAYENNE	380	11696	3,25	0,70	ANCENIS	0,94
LES SABLES-D'OLONNE	458	14256	3,21	0,85	LES SABLES-D'OLONNE	0,76
CHATEAU-GONTIER	290	9336	3,11	0,54	FONTENAY-LE-COMTE	0,68
SEGRE	151	5515	2,74	0,28	CHATEAUBRIANT	0,34
CLISSON	184	6433	2,86	0,34	CHOLET	-0,10
LES HERBIERS	266	9343	2,85	0,49	SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	-1,35
FONTENAY-LE-COMTE	323	11521	2,80	0,60	LA FERTE-BERNARD	-1,49
SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	223	8039	2,77	0,41	LA FLECHE	-1,49
SABLE-SUR-SARTHE	249	14157	1,76	0,46	LES HERBIERS	-3,43
moyenne	54051	899483	6,01	100,00		

Pour ce qui concerne les grandes villes et certaines villes moyennes, il y a une plus forte représentation et souvent une bonne progression :

- des services aux entreprises, des métiers liés à l'industrie, au commerce, aux banques, aux assurances et aux télécommunications, à Nantes ;
- de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'assurance, au Mans ;
- des services aux entreprises, à La Roche-sur-Yon ;
- des métiers de commerce, de la banque et de l'assurance, à Laval ;
- de la banque et de l'assurance à Saint-Nazaire.

.... y compris dans la constitution de pôles de compétitivité

A ce jour, 66 pôles de compétitivité labellisés par la DIACT existent en France, dont 6 en Pays de la Loire. Ces pôles ont vocation à favoriser la recherche-développement à travers le renforcement des liens entreprise – université.

¹² Les informations qui suivent sont issues du rapport INSEE sur «les fonctions métropolitaines supérieures dans les villes de l'Ouest» ; décembre 2002.

Parmi les 6 pôles, un seul, «Végépolis» est un pôle de compétitivité à vocation mondiale. Il est localisé à Angers. Le pôle «Végépolis» s'intéresse aux semences, au maraîchage, aux plantes médicinales et aromatiques, à l'arboriculture.

Parmi les 5 autres pôles, 4 sont localisés à Nantes :

- ❑ «Atlantic Biothérapie» ; thématiques principales : thérapie cellulaire et génique, immunologie et immunothérapie, ingénierie moléculaire, tissulaire et cellulaire ; dimension extra-régionale dans son partenariat avec les entreprises et l'enseignement supérieur ; grandes entreprises concernées : Eurofrins, Scientific Analytics, Vivalis, Intervet Pharma.
- ❑ «Automobile Haut de Gamme» ; thématiques principales : excellence industrielle, systèmes embarqués, matériaux, sensoriel, nouveaux enjeux ; dimension interrégionale : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; 12 centres de recherche associés.
- ❑ «EMC2» ; thématiques principales dans l'aéronautique, l'automobile, la construction navale : ensembles métalliques et composites complexes, processus et systèmes complexes ; dimension interrégionale : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, 10 centres de recherches associés.
- ❑ «Génie Civil Ouest» ; thématiques principales : études de dimensionnement et de stabilité, de durabilité et de cycles de vie des ouvrages existants et à construire, études sous conditions climatiques variables ou dégradées, interaction des ouvrages avec leur environnement, développement durable en génie civil ; dimension nationale dans son partenariat avec les grands bureaux d'études, des grandes entreprises de BTP (VERITAS, SOCOTEC, SOGEA, COLAS..) et l'enseignement supérieur (LCPC, CSTB, CERMA, CERIB...).

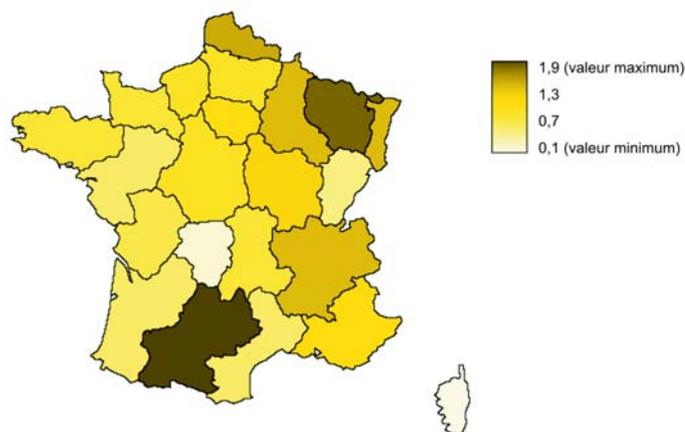
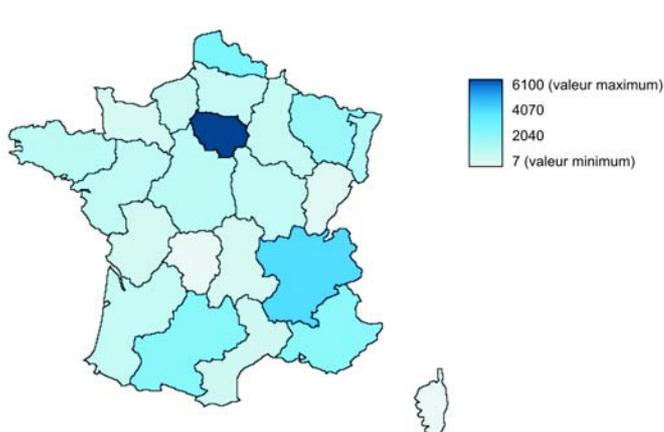
Le 6^{ème} pôle «Enfant» est localisé à Cholet. Ses thématiques rattachées à la conception, à la création et à la distribution de produits et services destinés à l'enfant de moins de 12 ans, portent sur la mode, le matériel de puériculture, la décoration, l'alimentaire, le mobilier ; la dimension est nationale avec de grandes entreprises (PASQUIER, CHARAL, ERAM...) comme partenaires.

Une faible ouverture de la Région Pays de la Loire aux capitaux étrangers mais un rayonnement économique des grandes entreprises ligériennes.

Les entreprises-phare de la région que sont EADS et les chantiers ex Aker-Yards sont la marque d'une intégration de la région Pays de la Loire à un système productif européen et mondial. Mais cette intégration est pour l'instant limitée. En effet, de manière plus exhaustive, on constate que la région bénéficie de peu d'investissements étrangers (selon les informations de l'Association pour les investissements étrangers en France), comparée aux régions Alsace, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées, ou Nord-Pas de Calais qui sont en tête en matière d'investissements étrangers (cf carte n°12/1). Les emplois créés grâce aux investissements étrangers (cf carte n°12/2) sont peu nombreux, moins de 1 000 par an, classant les Pays de la Loire aux 10^{ème} et 17^{ème} rangs nationaux, en valeurs absolue et relative (0,6 emploi pour 1 000 actifs au total).

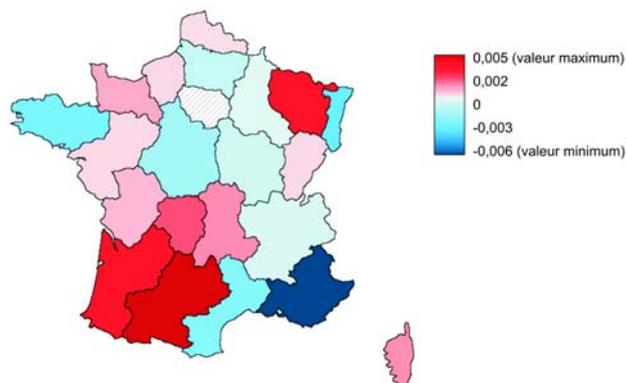
carte n°12/1: nombre annuel moyen d'emplois créés ou maintenus par les investissements

carte n°12/2 : nombre moyen d'emplois créés pour 1000 actifs

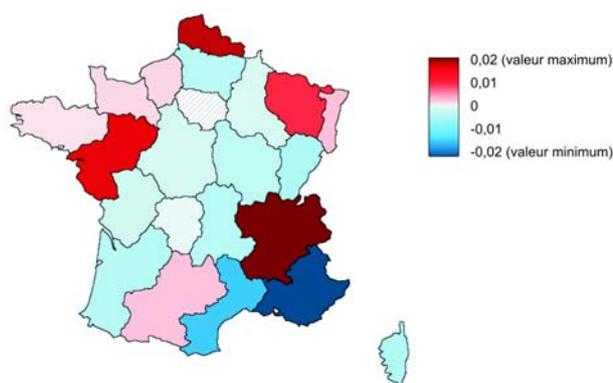


Selon les données de la base ASTREE-COFACE 2005, la région Pays de la Loire est au 4^{ème} rang national en terme de représentation d'entreprises ayant au moins 5 ou 10 établissements secondaires. Pour l'ensemble des entreprises détenant des établissements secondaires, la région est par contre, moyennement positionnée, même en faisant abstraction de l'Île de France.

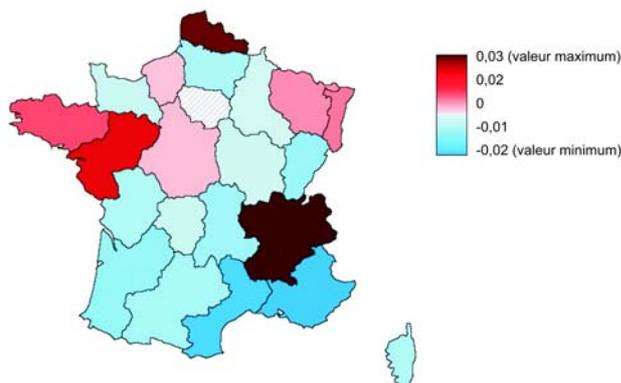
carte n°13/1 : représentation des entreprises ayant au moins 1 établissement secondaire selon les régions



carte n°13/2 : représentation des entreprises ayant au moins 5 établissements secondaires selon les régions



carte n°13/3 : représentation des entreprises ayant au moins 10 établissements secondaires selon les régions

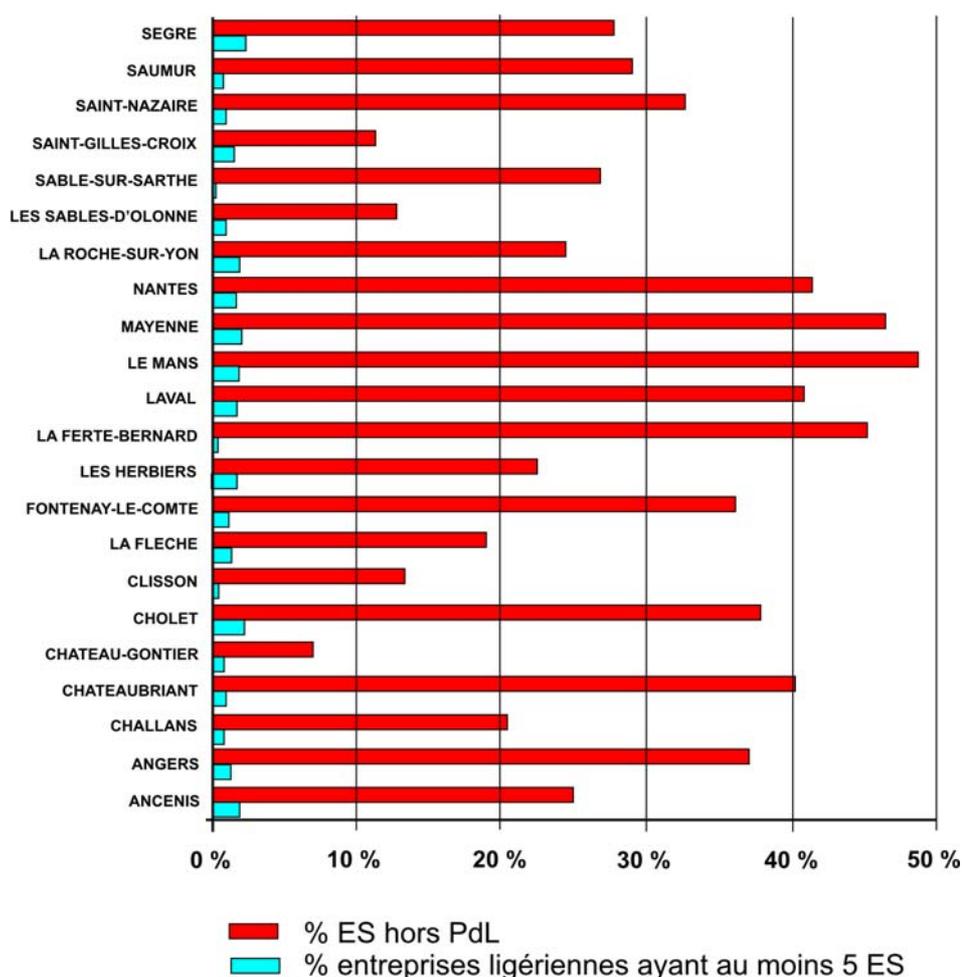


Ce sont donc plutôt les grandes entreprises, bien dotées en établissements secondaires qui positionnent les Pays de la Loire parmi les régions les plus rayonnantes. Ceci est en partie confirmé par la dimension extra-régionale des entreprises ligériennes (cf. tableau n°14). Ainsi 210 entreprises détenant ensemble 9 733 établissements secondaires, en ont 61% hors de la région. A l'inverse, les 6 592 entreprises détenant 9 163 établissements secondaires, n'en ont que 24% hors de la région. Les ¾ des établissements secondaires créés hors Pays de la Loire sont ainsi le fait de la poignée d'entreprises qui détiennent au moins 5 établissements secondaires.

Tableau n°14 : répartition selon le nombre d'établissements secondaires

Entreprises ayant des E.S.	Nombre E.S.		
	1 à 5	5 à 9	10 ou plus
Nombre entreprises	6592	313	210
Nombre E.S.	9163	1986	9733
dont Pays de la Loire	6975	1194	3824
dont hors Pays de la Loire	2188	792	5909
% hors Pays de la Loire	24%	40%	61%

Histogramme de répartition par aire urbaine, des établissements secondaires d'entreprises ligériennes, implantés hors Pays de la Loire, et part des entreprises ligériennes par aire urbaine, possédant au moins 5 établissements secondaires.



Le rayonnement des entreprises ligériennes, avec des chiffres supérieurs à 40% d'établissements secondaires extra-régionales, est le fait d'entreprises situées dans 2 des 4 grandes villes, Nantes, Le Mans, ainsi qu'à Laval, mais aussi d'entreprises situées dans certaines petites villes, Mayenne, La Ferté-Bernard ou Châteaubriant, qui ne se distinguent pas particulièrement par leur dynamisme économique. Entre 30 et 40% d'établissements secondaires, on retrouve certes Angers, Cholet, Saint-Nazaire, mais aussi Fontenay-Le-Comte. Par contre, avec des chiffres inférieurs à 15% d'établissements secondaires, on ne retrouve que des petites villes, Saint Gilles-Croix-de-Vie, Les Sables d'Olonne, Clisson, Château-Gontier, pourtant considérées comme dynamiques sur le plan de l'emploi.

Les plus fortes parts d'entreprises détenant au moins 5 établissements secondaires globalement, à l'intérieur ou à l'extérieur de la région, concernent 5 des 7 villes, grandes et moyennes Nantes, Le Mans, La Roche sur Yon, Laval, Cholet et certaines petites villes, Mayenne, Les Herbiers, Ancenis, Segré, Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Angers et St Nazaire sont par contre en retrait.

La hiérarchie urbaine ligérienne est certes globalement respectée en ce qui concerne le rayonnement extra-régional des entreprises, elle l'est moins pour ce qui concerne la propension des entreprises à essaimer des établissements secondaires. La relation entre le rayonnement ou la propension à essaimer des entreprises et la vitalité économique locale n'est pas ici vraiment avérée.

Enfin, l'essaimage d'établissements secondaires est avant tout le fait d'activités tertiaires (finances, transports et logistique). L'essaimage des activités industrielles est plus modeste. Il concerne principalement l'automobile, le textile et l'énergie. La prédominance du tertiaire dans l'essaimage explique la part majeure que prennent les grandes villes et villes moyennes dans le rayonnement économique.

IV - L'armature urbaine régionale entre concurrence et complémentarité

Les villes ont joué, notamment dans la période récente, un rôle essentiel dans l'essor économique et démographique des Pays de la Loire. En tant qu'aires urbaines, ces villes occupent une large part du territoire régional et pèsent, ne serait-ce qu'à ce titre, de plus en plus lourdement sur son évolution, ce qui peut faire dire que les principales mutations que connaît la Région se confondent maintenant avec celles de ses villes.

La question posée à partir de ce point de vue est celle qu'a posé la MIIAT, à un moment donné, à propos du Grand Ouest et qui peut s'appliquer aux Pays de la Loire en particulier : le système urbain en vigueur, par l'intensité relationnelle qu'il suscite, peut-il constituer un modèle alternatif de développement du territoire ?

Cette question renvoie à d'autres :

- les villes dans les fortes différences de développement qu'elles connaissent, constituent-elles une armature équilibrée ?
- que signifient d'ailleurs les concepts d'armature urbaine équilibrée et de modèle alternatif équilibré ?
- l'organisation urbaine des Pays de la Loire apparentée, à certains égards, à un réseau de type christallérien⁽¹³⁾ qui mise sur la complémentarité des différents niveaux de service des villes, calqués sur leur statut administratif, peut-elle s'accommoder d'une logique de concurrence économique qui tend à effacer ces niveaux ?
- quelle évolution du poids de Paris dans l'organisation économique de la région ?
- les nouvelles infrastructures de transport et l'effort d'équipement des villes apportent-ils des correctifs à un éventuel déséquilibre ?
- la marge de progression de la métropolisation nantaise est-elle importante compte-tenu du modeste rang européen de la capitale régionale si l'on se réfère à l'étude DIACT sur le classement des villes européennes établi en 2005 ?

Une dynamique de développement différenciée

La combinaison d'un certain nombre d'indicateurs de démographie et de socio-économie⁽¹⁴⁾ établis sur la période 1990 – 1999 met en évidence de fortes différences dans les dynamiques de développement des aires urbaines ligériennes. On distingue ainsi 4 groupes (cf carte n°14) :

- un groupe à fort dynamisme de développement,
- un groupe à faible dynamisme de développement,
- un groupe des profils moyens,
- un groupe aux profils contrastés.

Le groupe à fort dynamisme de développement se caractérise par des chiffres tous supérieurs aux moyennes des aires urbaines en terme de taux de croissance démographique, de contribution des 15 – 59 ans à l'évolution de la population, de l'excédent naturel et du solde migratoire, de l'évolution des cadres supérieurs, du taux de croissance de l'emploi de service à l'évolution globale de l'emploi, de la part et de l'évolution des emplois métropolitains, de la part de l'immigration extra-régionale.

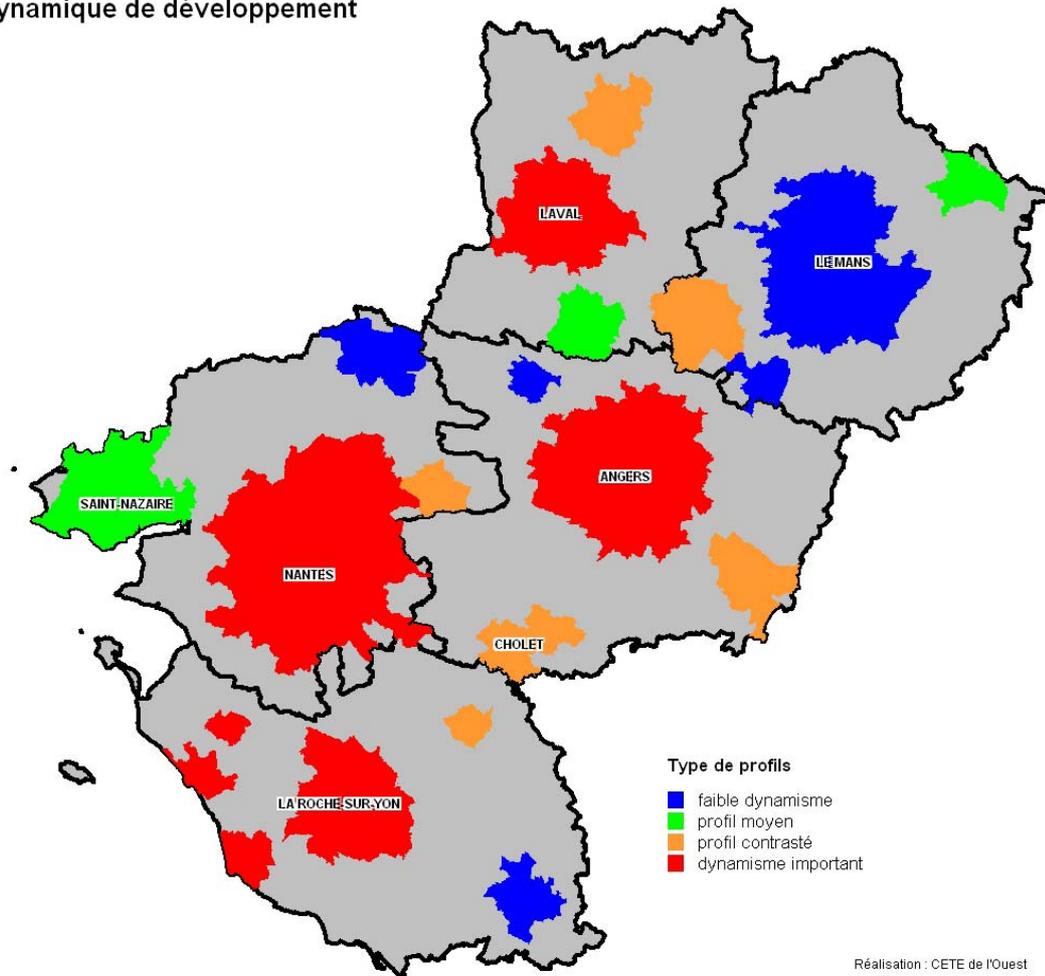
Ce groupe rassemble des pôles urbains de toutes tailles dont la plupart des grands pôles urbains : Nantes, Angers mais aussi Les Sables d'Olonne, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Clisson, Laval, Challans, La Roche-sur-Yon.

¹³ du nom d'un géographe allemand, Christaller, qui a établi une théorie de la hiérarchie urbaine qui dépend pour l'essentiel du rôle différencié de chaque centre dans l'échange et la production.

¹⁴ Taux de croissance démographique, contribution des grandes classes d'âge, de l'excédent naturel et du solde migratoire, parts et évolutions des CSP considérées comme discriminantes (cadres supérieurs, ouvriers, retraités...), taux de croissance de l'emploi, contribution des 4 secteurs d'activité (construction, industrie, agriculture, services), part et évolution des emplois métropolitains supérieurs, par des immigrants extra-régionaux. Chaque variable a été répartie en quartiles.

Carte n°14 :

Dynamique de développement



Réalisation : CETE de l'Ouest

Le groupe à faible dynamisme de développement constitue l'image inverse du précédent pour l'ensemble des paramètres décrits, avec des chiffres inférieurs aux moyennes et souvent négatifs qu'il s'agisse de la croissance de la population, du solde migratoire, de la croissance de l'emploi... Ce groupe concerne des petits pôles urbains, à l'exception notable du Mans⁽¹⁵⁾, Châteaubriant, Fontenay-le-Comte, La Flèche.

Le groupe à profil moyen ne présente pas, comme l'indique son intitulé, de points saillants. On retrouve dans ce groupe, Saint-Nazaire à côté de La Ferté-Bernard, Château-Gontier.

Le groupe aux profils contrastés concerne surtout deux profils, l'un à caractère plutôt industriel – Ancenis, Cholet, Les Herbiers, Sablé-sur-Sarthe – l'autre plutôt tertiaire : Mayenne, Saumur.

... qui ne se cale qu'en partie sur la hiérarchie urbaine ...

Ce qui spécifie, encore une fois, l'armature urbaine des Pays de la Loire, c'est l'existence de pôles urbains petits et moyens tout aussi dynamiques que les grands : c'est ainsi qu'à côté de Nantes et d'Angers, on retrouve La Roche-sur-Yon, Challans, auxquels s'ajoutent Ancenis, Cholet, Clisson, Les Herbiers, Sablé-sur-Sarthe, Les Sables d'Olonne, Saint-Gilles-Croix-de-Vie en tant que pôles à forte dynamique d'emploi. Dans un registre plus modéré en terme de croissance, Château-Gontier, La Ferté-Bernard, Saint-Nazaire, viennent conforter cette ossature des territoires dynamiques.

¹⁵ Dans une étude menée sur le bassin parisien (DREIF et DRE Champagne-Ardennes), un exercice de classement des villes a été opéré selon des variables voisines de celles utilisées ici. Le Mans figure dans la classe des villes les plus dynamiques, au regard des moyennes établies pour le groupe des villes périphériques du bassin parisien, ce qui signifie par contre-coup que les moyennes «Grand Ouest» sont particulièrement élevées.

On voit ici que le processus de développement, au regard des critères utilisés, touche tous les niveaux de l'armature urbaine avec des modulations qui tiennent aux contextes et aux spécificités locales.

Au total, 17 territoires sur 22 sont repérés comme dynamiques ou assez dynamiques en Pays de la Loire ce qui est une situation relativement positive comparée à d'autres régions.

... et sous-tendue par l'émergence de fortes disparités entre les villes en terme de polarisation de l'emploi ou de dépendance.

Au sommet de la hiérarchie, sur la longue période 1975 – 1999, Nantes obéit aux critères de développement d'une grande métropole : dynamique importante et largement endogène, emplois publics nombreux, (garants de revenus et d'activités résidentielles en partie stables), population très diplômée, emplois qualifiés, revenu moyen des ménages élevé, activités diversifiées, attrait pour les actifs de toute nature et pour les capitaux extérieurs...⁽¹⁶⁾. Pour autant, la polarisation de la métropole⁽¹⁷⁾ est faible ; elle résulte en partie de l'effet de taille de l'aire urbaine nantaise, mais aussi de la capacité des autres villes à retenir leurs actifs chez elles.

D'ailleurs, aucune grande ville, hormis Nantes (vis à vis de Clisson et Ancenis) ou ville moyenne ligérienne, n'a de «villes satellites» (envoyant plus de 5 % de leurs actifs travailler dans ces grandes villes ou villes moyennes) qui puissent ainsi traduire un effet de polarisation de l'emploi. Ces grandes villes et villes moyennes constituent en fait, un groupe aux caractéristiques globalement proches qui rendent compte de leurs places dans la hiérarchie, derrière Nantes : développement endogène moins marqué, revenus des foyers fiscaux légèrement inférieurs, population très diplômée, emplois assez qualifiés et fortement tertiariés, emplois publics relativement nombreux, activités plutôt diversifiées, dépendance plutôt faible à la base productive⁽¹⁸⁾ privée, hormis Cholet.

Mais il existe quelques différences ; certaines villes-préfectures tirent les caractéristiques du groupe vers le haut, Angers, La Roche-sur-Yon, d'autres plus vers le bas, Le Mans, Cholet. En dehors de la métropole, les grandes villes et villes moyennes ligériennes peuvent ainsi être classées en 3 catégories (cf. carte n°15) qui associent polarisation, à des niveaux variables, et dynamisme du marché du travail :

- La Roche-sur-Yon et Laval entrent dans la catégorie des villes assez fortement polarisantes avec cependant, une dynamique de l'emploi très forte pour la première, moyenne pour la seconde sur la période 1975 – 1999 ;
- tout comme Nantes, Angers et Le Mans sont faiblement polarisantes mais la dynamique de l'emploi est relativement élevée pour l'une et faible pour l'autre ;
- Saint-Nazaire et Cholet exercent une polarisation moyenne et connaissent une croissance moyenne de l'emploi .

Les contrastes se révèlent aussi pour les petites villes (cf. carte n°16). Ces contrastes tiennent aux influences respectives du pôle local et des villes extérieures, et aux potentialités de développement du premier et des secondes. Quatre catégories apparaissent également :

- les villes, fortement, ou assez fortement dépendantes : Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Challans, Clisson, Ancenis, et en même temps, très dynamiques quant au rythme annuel d'augmentation d'actifs occupés. Leur dynamisme démographique peut être proche de celui des grandes villes. Elles sont peu ou prou dans le giron nantais ;
- les villes faiblement dépendantes avec des marchés du travail également dynamiques : Les Sables d'Olonne, Sablé-sur-Sarthe, Château-Gontier, Les Herbiers. Leur développement est en partie endogène. Cependant une distinction doit être opérée pour cette catégorie comme pour la précédente, entre les villes vendéennes littorales et rétro-littorales et les

¹⁶ Ces critères et ceux qui suivent sont développés et évalués dans l'étude «évolution des villes moyennes et petites de Bretagne et des Pays de la Loire» réalisée par le CETE en 2006 pour le compte des deux DRE.

¹⁷ Part des emplois dans l'aire urbaine considérée, occupés par des actifs résidant dans d'autres villes.

¹⁸ Il s'agit des biens et services produits localement mais vendus hors du marché local, par définition exposés à la concurrence.

- autres ; pour les premières, la contribution des chômeurs à la croissance de la population active est forte, les revenus sont élevés, la représentation des professions indépendantes est forte, celle des ouvriers, inversement, est faible, celle des retraités est forte ;
- les villes faiblement ou moyennement dépendantes et peu dynamiques en terme d'évolution des actifs occupés, voire en évolution négative : Châteaubriant, Segré, La Flèche, Saumur. Cette catégorie peut être marquée, comme dans le cas de Saumur, par une perte d'attraction sévère, non compensée par l'influence d'un pôle extérieur dynamique, une population peu diplômée, des revenus des ménages plutôt faibles ;
 - les villes à la fois peu dépendantes et moyennement dynamiques en terme d'actifs occupés : Mayenne, La Ferté-Bernard, Fontenay-Le-Comte.

Les résultats de l'analyse typologique précédente sur les dynamiques de développement des villes sont ainsi confirmés dans leurs grandes lignes, avec toutefois des nuances et des précisions :

- Nantes, en tant que métropole, trouve en elle-même les ressources motrices de son développement tout en étant limitée dans sa captation d'actifs originaires d'autres aires urbaines. Angers suit d'assez près ces composantes nantaises et Saint-Nazaire est en léger retrait. Le Mans reste en net décalage tant du point de vue dynamique de l'emploi que capacité de polarisation d'actifs extérieurs ;
- les trois villes moyennes exercent une polarisation moyenne ou assez forte, mais si la situation est très favorable pour La Roche-sur-Yon, elle l'est moins pour Cholet et Laval ;
- plus de la moitié des petites villes ligériennes, 8 sur 15, sont dans une situation très favorable en matière d'emplois, et sur les 15 petites villes, une seule est fortement dépendante des emplois d'autres aires urbaines, 10 sont faiblement dépendantes et quatre le sont moyennement ; une seule ville connaît une situation très défavorable sur les deux plans : faible dynamique de l'emploi et de la dépendance.

Une autonomie relative des villes

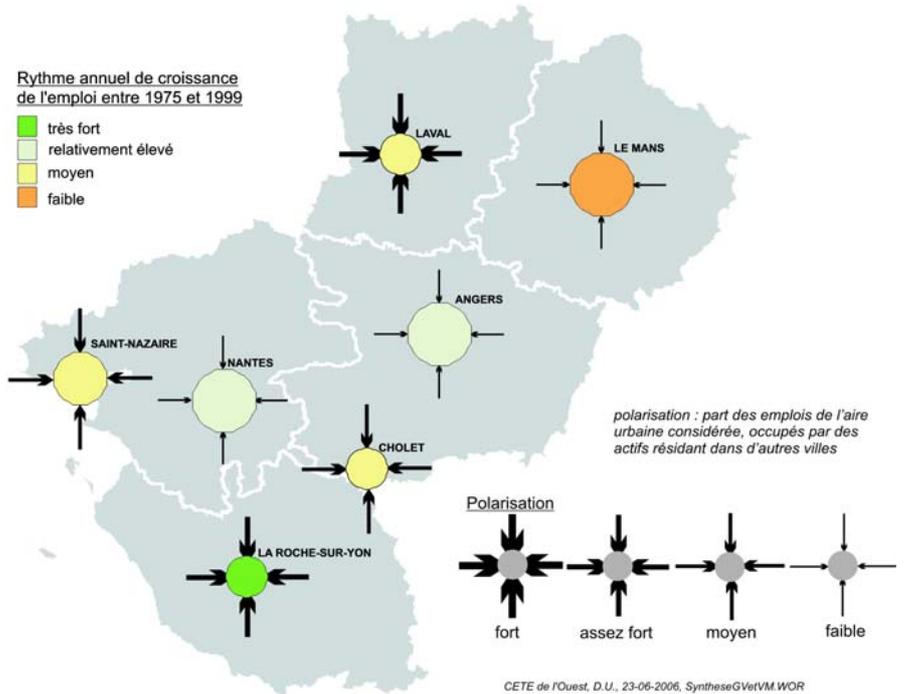
En terme d'emplois, en Pays de la Loire, il y a donc, à la fois une polarisation faible ou moyenne pour 5 des 7 villes grandes et moyennes, et une faible dépendance de 10 petites villes sur 15. Par comparaison, en Bretagne, 4 grandes villes ou villes moyennes sur 8 sont fortement polarisées et 5 petites villes sur 20 sont faiblement dépendantes, ce qui laisse supposer que les relations entre les villes bretonnes en termes d'emplois, sont plus intenses que les relations entre les villes ligériennes.

Pour la plupart des petites villes ligériennes, en effet, la dépendance à l'égard des pôles de rang supérieur en matière d'emplois n'est pas clairement perceptible. Sauf La Roche-sur-Yon, les villes moyennes des Pays de la Loire ne paraissent pas jouer ce rôle de relais des grandes villes auprès des petites villes.

Les faibles niveaux de polarisation des grandes villes et les faibles niveaux de dépendance des petites villes, en général, sont la clé de compréhension de la structure économique de l'armature urbaine des Pays de la Loire, marquée par une certaine autonomie (cf. cartes ci-après).

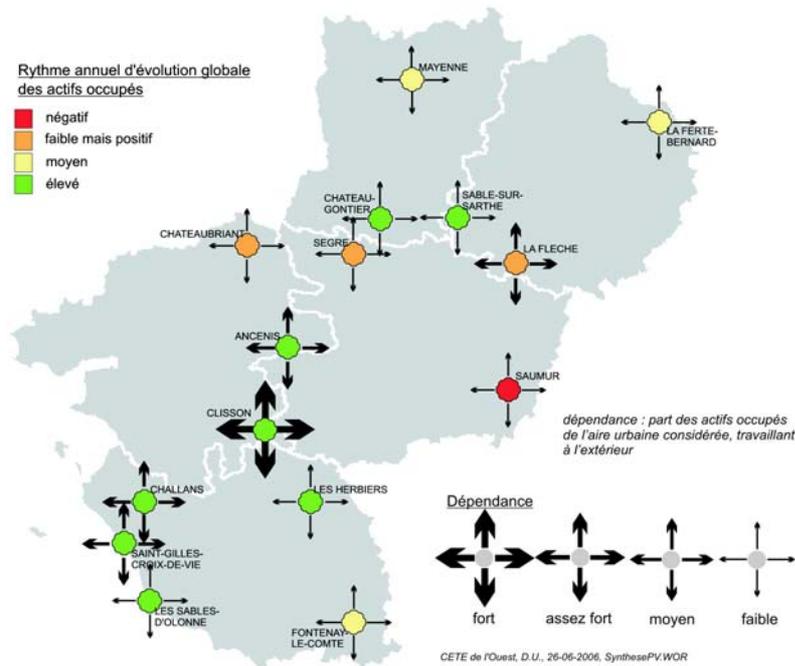
Carte n°15 :

POLARISATION DES VILLES MOYENNES ET GRANDES



Carte n°16 :

DEPENDANCE DES PETITES VILLES



Un positionnement des petites villes plutôt orienté vers la base productive privée à caractère industriel

Dans le tableau ci-dessous, extrait de l'étude sur «l'évolution des villes moyennes et petites de Bretagne et des Pays de la Loire», sont à la fois positionnées les petites villes dans 4 domaines d'évolution de l'emploi dont la base productive privée, et évaluées les parts respectives de 3 PCS significatives (ouvriers, cadres d'entreprises et techniciens, emplois publics) dans chaque ville.

Il y a de fortes disparités mais on distingue néanmoins 3 groupes au regard de la base productive privée :

- un groupe de 3 villes où cette base est sous-représentée
- un groupe de 4 villes où cette base est sur-représentée
- un groupe de 11 villes où la base est comparable à la moyenne

La part des ouvriers dans l'emploi est supérieure à la moyenne pour une grande majorité de villes où la base productive privée est proche de la moyenne ou sur-représentée. Inversement, l'emploi public est plutôt sous-représenté et les cadres d'entreprises et techniciens sont rarement sur-représentés. Ces traits communs à une majorité de petites villes laissent entrevoir que l'on se trouve devant une possible partition de l'espace économique régional dans laquelle ces petites villes en particulier sont assez clairement orientées vers une base productive privée à caractère industriel.

Tableau n°15 : position des villes petites et moyennes et parts relatives de certaines PCS

position des villes petites et moyennes dans 4 domaines d'évolution de l'emploi (90-99)					parts relatives de certaines PCS dans l'emploi en 1999			
aires urbaines	base productive privée	services publics aux particuliers	fonctions commerciales tourisme, accueil	services publics de haut niveau	aires urbaines	ouvriers	cadres d'entreprises, techniciens	emplois publics
Fontenay-le-Comte					Fontenay-le-Comte	34,04	5,31	29,63
La Flèche					La Flèche	32,61	4,52	28,78
Saumur					Saumur	25,76	5,69	26,81
Laval					Laval	30,09	9,02	25,51
Les Sables d'Olonne					Les Sables d'Olonne	23,90	4,07	26,33
Challans					Challans	33,22	4,85	22,53
Segré					Segré	41,90	5,46	23,55
Mayenne					Mayenne	34,75	6,02	25,56
La Ferté-Bernard					La Ferté-Bernard	42,69	7,64	17,74
Clisson					Clisson	41,57	4,74	21,08
Cholet					Cholet	35,01	7,91	21,79
Chateaubriant					Chateaubriant	34,88	4,53	23,94
Saint-Gilles Croix- de -Vie					Saint-Gilles Croix- de -Vie	34,02	4,15	16,74
Château-Gontier					Château-Gontier	37,36	5,31	23,77
Sablé-sur-Sarthe					Sablé-sur-Sarthe	49,17	4,92	15,94
Ancenis					Ancenis	41,53	7,84	15,70
Les Herbiers					Les Herbiers	48,50	4,69	15,08
La Roche sur Yon					La Roche sur Yon	25,23	7,36	31,75

■ supérieure à la moyenne
■ inférieure à la moyenne
■ supérieure à la moyenne
■ inférieure à la moyenne
■ Comparable à la moyenne
■ Proche de la moyenne

Une hiérarchie urbaine quelque peu bousculée par les logiques économiques liées aux réseaux d'entreprises

Comme il est dit dans l'étude sur les réseaux d'entreprises⁽¹⁹⁾, les théories sur les hiérarchies urbaines développées par Lösch et Christaller, sans être totalement remises en question, sont cependant à reconsidérer. Ces théories étaient fondées sur des principes essentiellement administratifs et institutionnels de nature à influencer sur la répartition spatiale des biens et des services au sein d'un territoire. Elles sont aujourd'hui à revoir au regard des mutations de l'appareil productif en général et du «développement des transports, de plus en plus rapides et souples, tant pour les biens et personnes que pour l'information», en particulier.

La mobilité des personnes s'accroît, l'offre d'infrastructure de transport et de communication immatérielle s'améliore et avec elles s'opèrent l'élargissement géographique des marchés du travail, la réorganisation même des entreprises qui se passent de plus en plus de «relais hiérarchiques multiples et n'ont plus un besoin impératif de se localiser dans de grandes unités urbaines pour rayonner». «Les relations ne sont plus mécaniquement liées à la taille (de la ville) et les stratégies de développement peuvent les faire évoluer de manière considérable dans le tissu géographique. Ce dernier point est inséparable de l'idée de concurrence territoriale, de plus en plus forte quoiqu'en disent les tenants d'une solidarité et d'une équité territoriales».

Les réseaux d'entreprise dans l'étude précédemment citée, correspondent aux établissements principaux et à leurs établissements secondaires. L'analyse de ces réseaux⁽²⁰⁾ repose en premier lieu sur un décompte du solde d'établissements secondaires⁽²¹⁾ (établissements entrants et sortants), en second lieu sur un dimensionnement du rayonnement géographique de chaque ville, à partir des distances standard entre villes et établissements secondaires.

¹⁹ Étude des réseaux d'entreprises dans les aires urbaines des Pays de la Loire – Bretagne ; J. FACHE / IGARUN-LACQ ; février 2006.

²⁰ N'ont été retenues que des entreprises réalisant plus de 2 millions d'euros de chiffre d'affaire dans la base ASTREE en 2005.

²¹ Établissements sortants : établissements secondaires des entreprises dont le siège est situé dans la ville.
Établissements entrants : établissements secondaires des entreprises dont le siège est situé hors la ville.

Le classement des aires urbaines selon la dispersion des établissements secondaires et les sorties/entrées d'établissements (tableau n°16) montre d'abord que le ratio sorties/entrées d'établissements est presque partout inférieur à 1. Les villes de l'ouest sont plus des lieux d'implantation d'établissements dont le siège est ailleurs, que des lieux d'émission d'établissements. Les écarts de valeurs sont cependant importants, entre 1.32 pour La Ferté-Bernard et 0.22 pour Clisson, et ne se calent pas sur la hiérarchie urbaine des Pays de la Loire : ainsi la métropole nantaise se retrouve en milieu de classement avec un ratio sorties/entrées de 0.56, l'aire nazairienne a un ratio de 0.50, Angers, un ratio de 0.73, La Roche sur Yon, un ratio de 0.38 ; seules Le Mans et Cholet ont des ratios proches de 1.

A une distance standard comprise entre 120 et 220 km, entre établissements principaux, situés dans les villes ligériennes, et établissements secondaires sortants, on retrouve dans la première moitié du classement, la plupart des grandes villes et des villes moyennes, mais aussi quelques petites villes comme La Ferté-Bernard, Mayenne, Fontenay-Le-Comte, Challans.

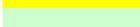
A une distance standard comprise entre 200 et 280 km, entre établissements principaux extérieurs et établissements secondaires entrants dans les villes ligériennes, les grandes villes et les villes moyennes arrivent majoritairement en tête du classement, avec deux petites villes qui viennent s'intercaler : Les Herbiers, Château-Gontier.

On peut ainsi apprécier, pour chacune des villes de la région, son niveau de rayonnement - en terme de rayonnement des entreprises implantées localement - en fonction des distances géographiques qui les séparent de leurs établissements secondaires extérieurs⁽²²⁾. De même, on peut apprécier, pour chacune des villes de la région, son niveau d'attractivité en fonction des distances qui séparent les établissements secondaires implantés localement des établissements principaux extérieurs. Ces deux types d'appréciation valent surtout pour les niveaux supérieurs de l'armature urbaine, beaucoup moins pour les petites villes dont le rayonnement ou l'attractivité peuvent résulter d'une ou deux entreprises majeures. Nantes, Saint Nazaire et Angers sont de ce point de vue plus attractives que rayonnantes et une ville moyenne comme Laval est, au contraire, plutôt plus rayonnante qu'attractive.

Tableau n°16 : classement des aires urbaines selon la dispersion des établissements secondaires et selon les entrées/sorties d'établissements

Aires urbaines	distances standard à chaque ville en sorties	Aires urbaines	distances standard à chaque ville en entrées
La Ferté-Bernard	219,50	Nantes	276,09
Mayenne	201,66	Saint Nazaire	259,47
Cholet	200,84	Les Herbiers	232,12
Le Mans	191,50	Angers	216,94
Fontenay Le Comte	182,13	Château-Gontier	208,27
Angers	157,66	Cholet	208,21
Nantes	153,59	La Roche sur Yon	207,89
Challans	130,43	Fontenay Le Comte	201,48
Saint Nazaire	129,93	Clisson	195,08
Laval	122,57	Les Sables d'Olonne	190,97
Les Herbiers	115,31	Saumur	188,71
Sablé sur Sarthe	113,89	Le Mans	187,39
Segré	99,16	Chateaubriant	184,99
Ancenis	98,46	Ancenis	184,80
Saumur	97,10	Laval	182,89
Château-Gontier	97,09	Sablé sur Sarthe	181,96
Les Sables d'Olonne	91,11	Challans	177,86
La Roche sur Yon	79,66	Saint-Gilles-Croix-de-Vie	174,45
Chateaubriant	71,69	La Ferté-Bernard	166,47
La Flèche	67,62	Segré	163,97
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	44,62	La Flèche	160,98
Clisson	42,90	Mayenne	156,74

Aires urbaines	sorties/entrées
La Ferté-Bernard	1,32
Mayenne	1,29
Le Mans	1,02
Cholet	0,96
Fontenay Le Comte	0,90
Challans	0,73
Angers	0,73
Laval	0,67
Sablé sur Sarthe	0,63
Segré	0,60
Nantes	0,56
Ancenis	0,53
Saumur	0,51
Saint Nazaire	0,50
Les Herbiers	0,50
Les Sables d'Olonne	0,48
Château-Gontier	0,47
La Flèche	0,42
Chateaubriant	0,39
La Roche sur Yon	0,38
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	0,26
Clisson	0,22

grandes villes : 
villes moyennes : 

²² c'est à dire, situés dans d'autres aires urbaines de l'Ouest ou, en dehors de l'Ouest, dans d'autres unités urbaines de plus de 100.000 habitants

En rapport avec les propos précédents, le tableau n° 17 fournit une vision plus complexe des hiérarchies... Autour d'une diagonale établissant un rapport entre rayonnement et position dans la hiérarchie, se détachent des villes à profils particuliers. Les villes dont le niveau hiérarchique est plus élevé que leur rayonnement (Ancenis par exemple) se caractérisent par quelques entreprises, parfois une seule, qui les font grimper dans la hiérarchie sans pour autant donner des distances fortes puisque leur impact est surtout régional.

De nombreuses villes moyennes et petites villes comme La Ferté-Bernard, voient au contraire l'une de leurs entreprises faire exploser la valeur de rayonnement sans pour autant les faire grimper dans la hiérarchie régionale.

Tableau n°17 : niveau de rayonnement et position des villes

	rayonnement faible	rayonnement moyen	rayonnement fort	rayonnement très fort
villes de base de la hiérarchie urbaine	Clisson Saumur	Challans Chateaubriant Les Sables d'Olonne Sablé sur Sarthe	Segré	La Ferté-Bernard
villes de niveau base + 1	Saint-Gilles-Croix-de-Vie	Château-Gontier La Flèche Les Herbiers Saint Nazaire	Cholet Fontenay Le Comte	Mayenne
villes de niveau base + 2		La Roche sur Yon Laval		
villes de niveau base + 3			Angers	
villes de niveau base + 4		Ancenis	Nantes	Le Mans

Plus globalement l'analyse met en évidence :

- le poids de Nantes en terme de solde d'établissements, bien supérieur à ce que ne le laisse supposer son poids de population. La métropole « domine de manière écrasante tout le Grand Ouest », y compris les villes de Poitou-Charentes, de Normandie et du Centre ;
- le déficit d'établissements secondaires des villes-préfectures de départements dans la zone de rayonnement de Nantes qui joue ici « un effet d'écran spatial hiérarchique captant une partie des établissements secondaires entrants, par son rôle de plaque tournante » ;
- un solde positif d'établissements secondaires avec d'autres villes, pour certaines petites villes qui ont su « tirer leur épingle du jeu » et un déficit systématique pour les autres. Toutes subissent néanmoins l'influence des villes de rang supérieur. La première catégorie de petites villes a un rayonnement limité tandis que la seconde n'en a pas (cas de Chateaubriant).

La ventilation des établissements secondaires entrants et sortants (cf. tableau n°18 et 19) selon le niveau de représentation des établissements industriels ou des établissements de services, met en lumière des convergences notables mais aussi des différences :

- Cholet, Les Sables d'Olonne, Château-Gontier, Clisson, Mayenne, La Ferté-Bernard ont un rayonnement et une attractivité plutôt industrielle ;
- inversement, Nantes, Le Mans, La Roche-sur-Yon, Laval, Fontenay-le-Comte, Challans ont un rayonnement et une attractivité dominés par le tertiaire de service ;
- Angers a un rayonnement plutôt industriel et une attractivité tertiaire tandis que Saint-Nazaire et Ancenis ont un rayonnement plutôt tertiaire et une faible attractivité industrielle et tertiaire.
- les quelques villes en sous-représentation générale de l'industrie et des services dans les établissements sortants correspondant à des aires urbaines à l'intérieur desquelles des activités relevant de l'agriculture, des carrières ou du BTP, pèsent suffisamment pour minorer des quantités d'établissements secondaires par ailleurs faibles.

Tableau n°18 : qualification du rayonnement

sous-représentation de l'industrie et des services	sur-représentation des services et sous-représentation de l'industrie	sur-représentation de l'industrie et sous-représentation des services
Chateaubriant La Flèche Segré	Nantes Saint Nazaire Laval La Roche sur Yon Challans Fontenay Le Comte Ancenis Le Mans	Angers Cholet La Ferté-Bernard Mayenne Les Sables d'Olonne Saint-Gilles-Croix-de-Vie Château-Gontier Les Herbiers Sablé sur Sarthe Saumur Clisson

Tableau n°19 : qualification de l'attractivité

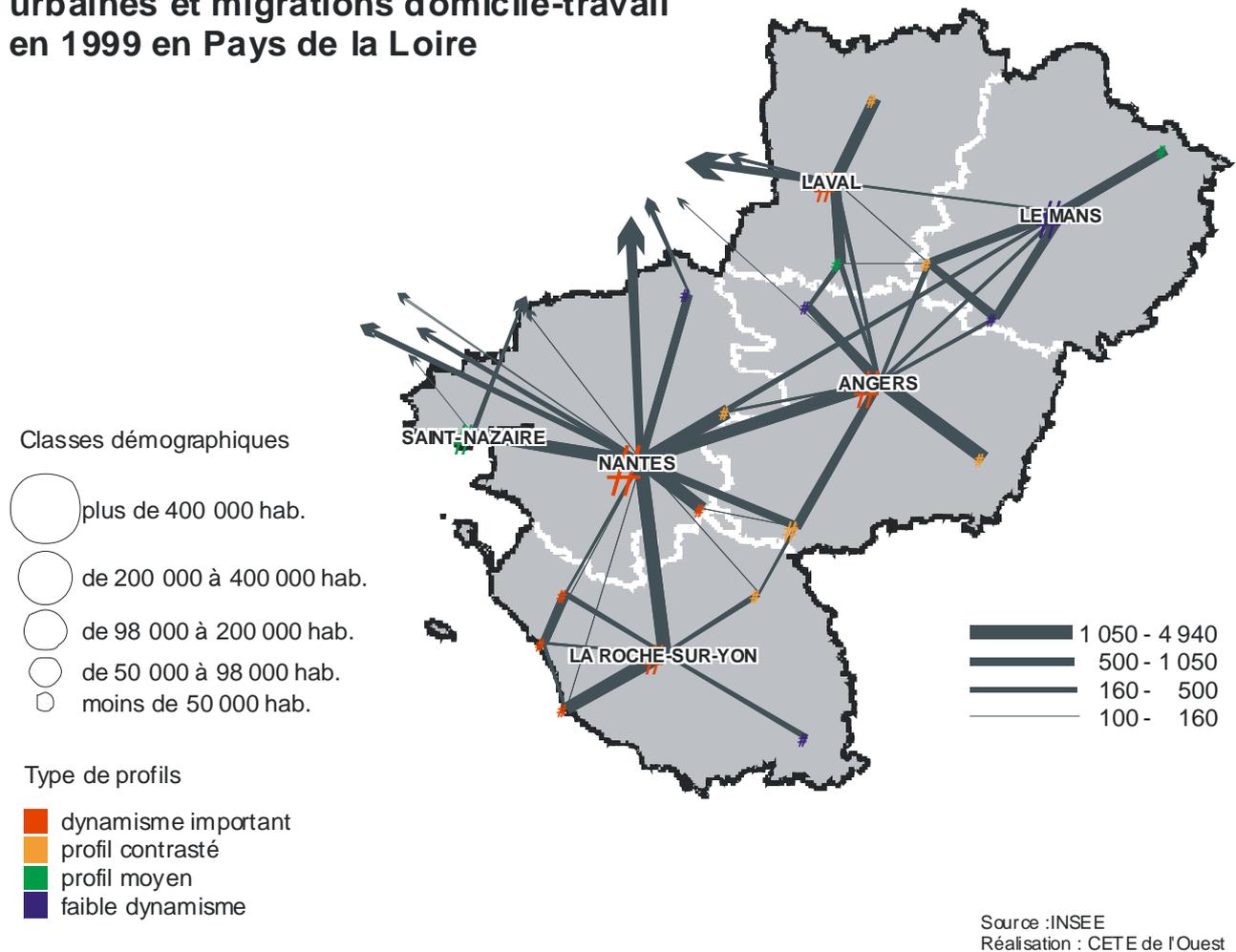
sous-représentation de l'industrie et des services	sur-représentation des services et sous-représentation de l'industrie	sur-représentation de l'industrie et sous-représentation des services	sur-représentation de l'industrie et des services
Saint Nazaire Saumur Ancenis	Nantes Angers Le Mans La Roche sur Yon Laval Fontenay Le Comte Challans Saint-Gilles-Croix-de-Vie La Flèche	Cholet Les Sables d'Olonne Château-Gontier Segré Clisson Mayenne Châteaubriant Sablé sur Sarthe La Ferté-Bernard	Les Herbiers

Des déplacements domicile-travail structurés par les dynamiques de développement

Les flux les plus importants (supérieurs à 1.050 déplacements/jour) de déplacements domicile-travail en 1999 s'opèrent sur les territoires les plus dynamiques (cf. le paragraphe : «une dynamique de développement différenciée») et sur des distances les plus souvent inférieures à 100 km ; ce sont les relations avec Nantes qui dominent, pour Saint-Nazaire, Angers, La Roche-sur-Yon, Ancenis, Clisson, formant ainsi une vaste organisation en étoile autour de la métropole. D'autres flux aussi importants sont repérables mais à une échelle plus locale : La Roche-sur-Yon – Les Sables d'Olonne, Angers – Saumur, Laval – Mayenne. Des flux secondaires encore significatifs (entre 500 et 1.050 déplacements/jour) relient principalement Le Mans à Sablé-sur-Sarthe et La Ferté-Bernard, et Nantes et Angers à Cholet. Il faut également noter que ces flux secondaires s'opèrent aussi entre Nantes et Rennes et entre Laval et Rennes, ce qui est la marque d'une logique de marché du travail trans-régionale même si la frontière entre les deux régions reste active. Se dessine à travers les déplacements domicile-travail, un paysage du développement qui fait écho aux différenciations de dynamiques territoriales mentionnées précédemment :

- un grand territoire nantais qui va au-delà de ses limites départementales pour englober Angers et La Roche-sur-Yon ;
- des micro-territoires où les déplacements sont intenses, marqués par la proximité avec les capitales départementales : Saumur avec Angers, Les Sables d'Olonne avec La Roche-sur-Yon, Mayenne avec Laval ;
- le faible niveau de relation entre Nantes et Le Mans souligne la position particulière de la Sarthe au sein de l'ensemble régional et son orientation vers la région parisienne.

Dynamiques de développement des aires urbaines et migrations domicile-travail en 1999 en Pays de la Loire



Une différenciation des dynamiques territoriales en partie favorisée par une différenciation de performance des infrastructures routières et ferroviaires

La performance des infrastructures, mesurée par un indicateur d'efficacité basé sur le temps de parcours⁽²³⁾ était en 2000 variable selon les liaisons, bien que l'amélioration de l'offre routière et ferroviaire soit sensible entre 1975 et 2000 et se traduise en général par une diminution du temps de trajet de ville à ville.

Ainsi, les trajets Nantes – Rennes, Nantes – Angers, Nantes – La Roche-sur-Yon, Angers – Le Mans, Rennes – Laval, pour les flux théoriques⁽²⁴⁾ de déplacements importants, sont particulièrement performants tant par la route que par le rail, avec cependant un effet TGV qui donne l'avantage au rail.

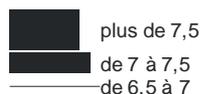
²³ L'efficacité de l'offre de transport par mode (rail ou route) est évaluée à partir du temps de trajet le plus court, comparé à un temps de référence (1975 et 2000 par la route). Pour de plus amples renseignements, étude spécifique sur l'efficacité de l'offre routière et ferroviaire, réalisée par le CETE Ouest (2002).

²⁴ les flux théoriques de déplacements sont calculés sur la base de la théorie de Reilly : F.T. = population de la ville a x population de la ville b / carré de la distance entre les 2 villes

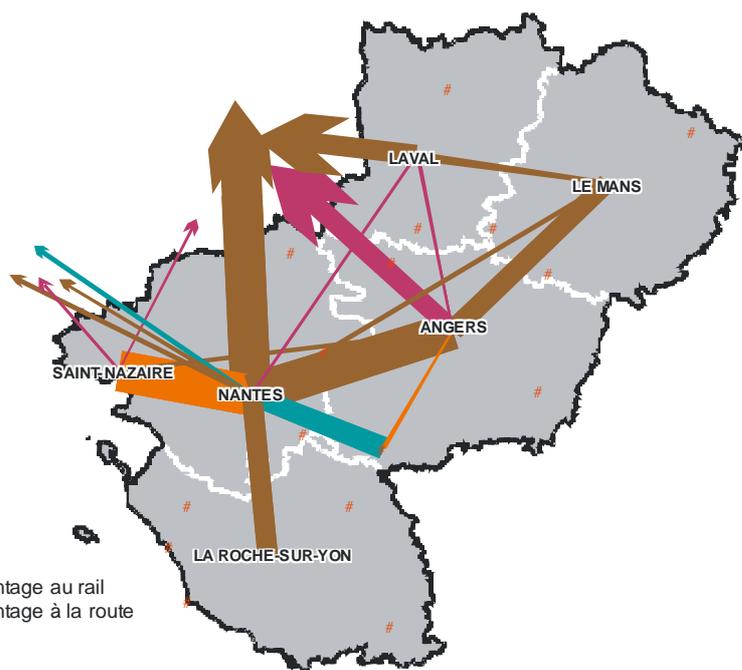
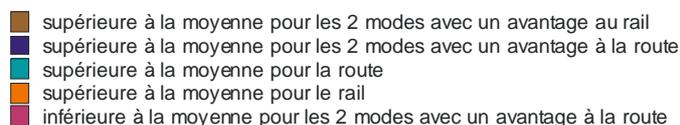
Carte n°18 :

Bilan qualitatif 2000 par relation et selon le mode, rail ou route en Pays de la Loire

Importance des flux théoriques



Qualité selon le mode



Réalisation : CETE de l'Ouest

Pour les flux moins importants, les trajets Laval – Le Mans, Nantes – Le Mans, Nantes – Vannes, Nantes – Lorient sont performants pour les deux modes avec un avantage au rail souvent lié à l'effet TGV.

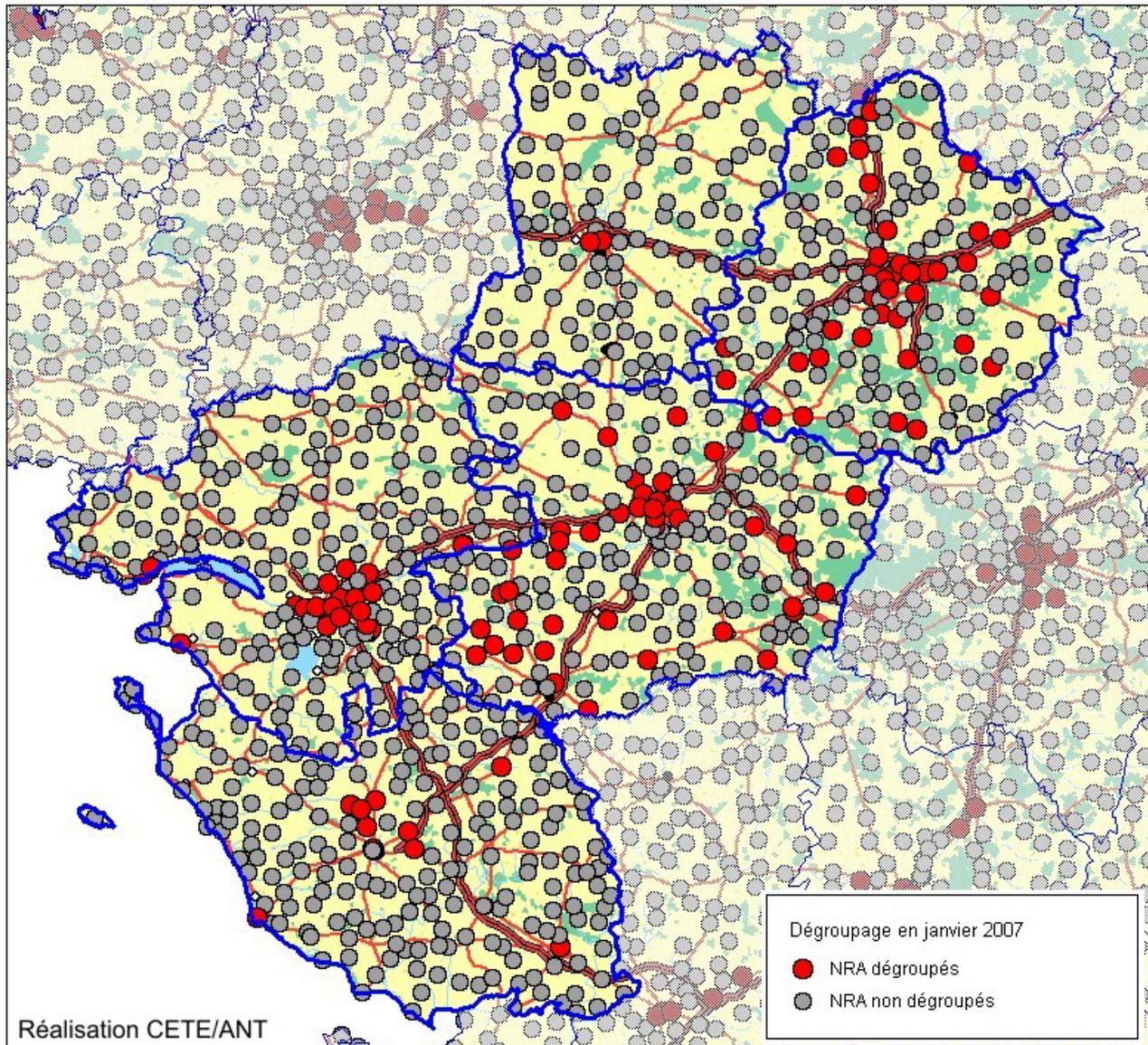
Le seul trajet relativement moins performant par la route ou par le rail avec cependant un flux important, ne concerne que la liaison Rennes – Angers, mais cet itinéraire, en passe d'être totalement réaménagé, fera disparaître à court terme cette singularité. Parmi les flux les moins importants, les trajets performants par la route ne concernent que Nantes – Brest et Nantes – Cholet. Parmi les flux de déplacements importants, seul le trajet Nantes – Saint-Nazaire n'est performant que par le rail.

Si l'on veut résumer, moins les flux théoriques de déplacements sont importants, plus la route domine le mode de relation, même lorsque le trajet par la route s'avère peu performant. L'avantage ne va au rail que sur un nombre minoritaire de relations. Le bon niveau de performance combinée du rail et de la route (en terme de temps de trajet) s'applique principalement aux flux théoriques de déplacements les plus importants, ce qui peut se comprendre compte tenu des logiques d'exploitation des infrastructures. Elle favorise du même coup les liaisons entre les niveaux supérieurs de l'armature urbaine.

L'explosion des TIC : un effet d'atténuation des inégalités territoriales de développement ?

Les TIC deviennent un élément très important du développement économique. Elles conditionnent désormais bon nombre de localisations d'entreprises. La concurrence entre territoires à ce sujet est fonction du niveau d'équipement proposé en haut débit. Grâce aux TIC, les entreprises modifient aussi leur organisation interne, en favorisant dans certains cas le travail à distance. La vente en ligne et l'accès à tout type de produits sont autorisés à peu près partout.

Carte 20 : localisation des dégroupages et des non-dégroupages



La couverture DSL de la région est quasi-complète à la fin 2006. Elle n'est plus en tant que telle aujourd'hui, un équipement discriminant entre territoires.

Pour le niveau de débit accessible, la variation se fait à des échelles très fines sur le territoire, entre un centre-bourg et un hameau par exemple. Mais entre un centre-bourg standard et un centre urbain, on a globalement accès aux mêmes performances. Il reste des zones non couvertes, mais très diffuses et éparpillées sur le territoire. Généralement ce sont les espaces ruraux intermédiaires qui sont les moins bien équipés.

La couverture pour les Pays de la Loire selon France Télécom en pourcentage de la population ayant accès à l'ADSL, est la suivante :

- * 99,1% Loire Atlantique
- * 98,9% Vendée
- * 98,8% Maine et Loire
- * Sarthe 98,4%
- * Mayenne 98,4%
- * moyenne région : 98,9%
- * Il reste 17 000 lignes non éligibles ADSL sur un total de 1,5 millions.

Ces chiffres ne concernent que l'accès ADSL. L'accès au très haut-débit fait appel à d'autres technologies. Le Conseil général du Maine et Loire et celui de la Sarthe ont mis en place des réseaux d'initiative publique pour résorber les zones blanches de leur territoire et apporter le très haut débit aux entreprises via des DSP (Melis@ pour le premier et Sartel pour le second). Le Conseil général de Vendée a opté, lui, pour des marchés de services destinés à apporter le haut débit à 100% de la population et des entreprises.

Par contre sur le dégroupage (diversité et richesse des offres, prix), les opérateurs alternatifs ne sont présents que sur les pôles urbains importants. La variation se fait ici à des échelles larges. Les grandes villes ont accès à la concurrence, une bonne part des villes moyennes et les petites villes n'y ont pas accès, en dehors de cas où il y a eu une initiative de la collectivité (ex des conseils généraux du Maine-et-Loire et de la Sarthe).

CONCLUSION

Elle pourrait être résumée sous forme d'une question : l'armature urbaine des Pays de la Loire est-elle en voie de recomposition ?

Trois idées-forces ressortent de l'analyse des caractéristiques et de l'évolution socio-économique des villes de l'armature ligérienne :

- un développement non hiérarchisé
- une autonomie relative des villes
- une spécialisation relative des petites villes.

Ces trois idées se recoupent et se confortent mutuellement. On peut en partie les considérer comme des hypothèses de travail dans le cadre d'une réflexion portant sur les évolutions possibles des villes. On peut y ajouter une 4^{ème} hypothèse qui est celle d'un resserrement de la hiérarchie urbaine.

Un développement non hiérarchisé

Comme nous l'avons vu précédemment, les villes des Pays de la Loire connaissent, au cours de la période 1990-1999, une dynamique de développement fortement différenciée au regard de critères d'évolution de l'emploi et de la population, d'apport démographique liée à l'immigration extra-régionale, d'évolution de l'emploi métropolitain supérieur...et, pour une large part, indépendamment de leur taille et de leur place dans la hiérarchie urbaine ligérienne : à côté de Nantes ou d'Angers, en tant que grandes villes dynamiques, on retrouve des petites villes comme Challans, Saint-Gilles-Croix-de-Vie ou Les Sables d'Olonne.

Une autonomie relative des villes

Deux éléments peuvent accréditer cette hypothèse :

- la faible dépendance d'une majorité des petites villes ligériennes (10 sur 15) vis-à-vis des grandes villes et des villes moyennes de l'Ouest, en matière d'emploi.⁽²⁵⁾
- en parallèle, la faible polarisation de l'emploi dans les grandes villes, Nantes y compris : relativement peu d'emplois de ces villes sont occupés par des actifs provenant des autres aires urbaines. C'est la marque d'une capacité de ces villes à trouver en elles-mêmes les ressources de leur propre développement. Laval et La Roche-sur-Yon polarisent plus l'emploi, ce qui peut être considéré comme le maintien d'une influence sur certaines petites villes proches.

De ce point de vue, l'une des grandes caractéristiques de la région est de disposer d'un semis de villes qui fonctionnent assez peu en réseau d'interdépendance. Ceci est d'autant plus vrai que villes moyennes et petites villes connaissent de fortes disparités de développement au regard de divers critères, socio-démographiques et économiques, qui peuvent être le résultat d'une histoire et d'un contexte plus ou moins favorable.

Une spécialisation relative des petites villes

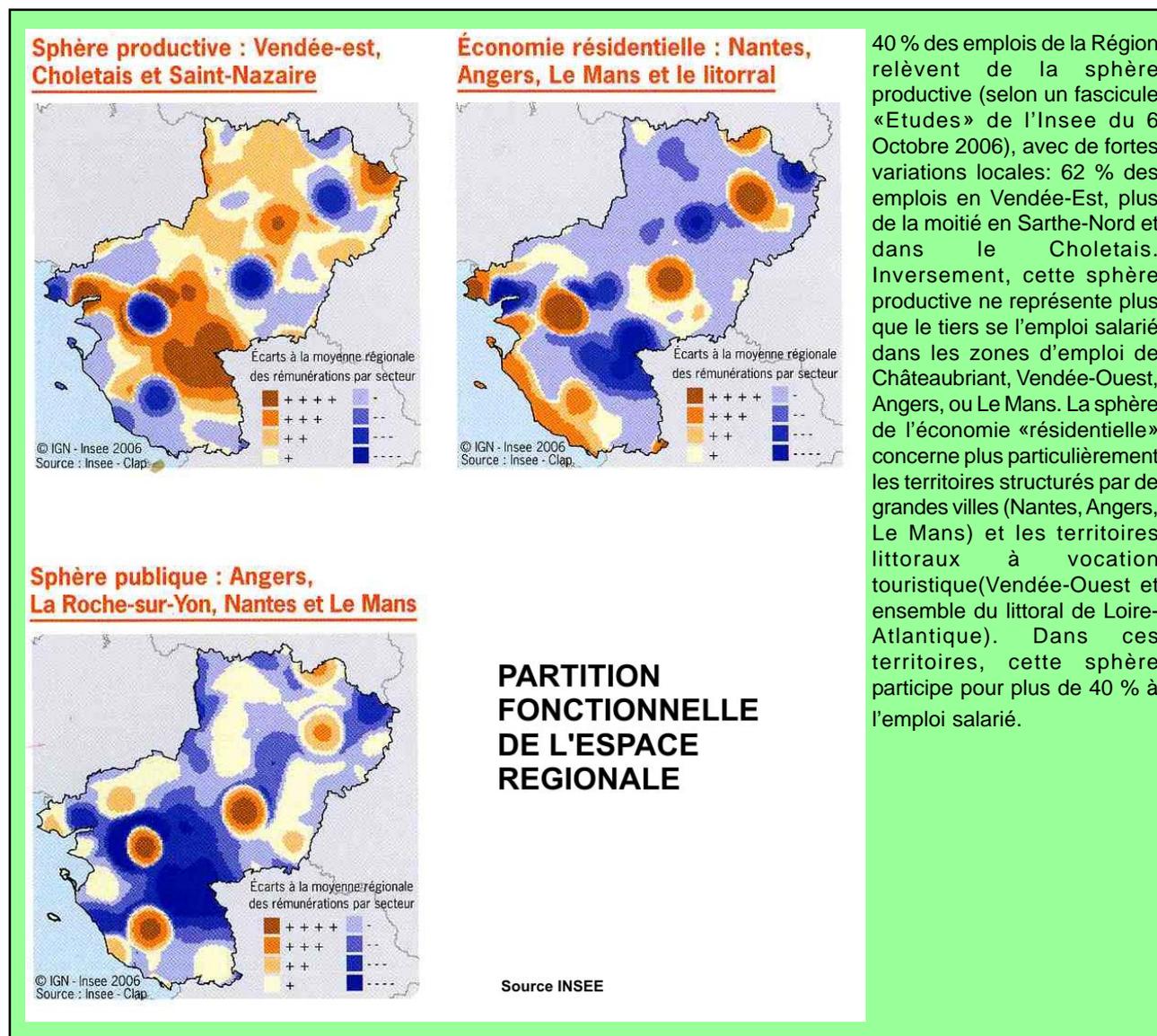
En référence aux cartes établies par l'Insee des Pays de la Loire sur le positionnement économique des villes ligériennes (triolet cartographique n° 21 : partition fonctionnelle de l'espace régional), les petites aires urbaines s'inscrivent souvent dans des ensembles territoriaux mi-ruraux, mi-industriels,

²⁵ voir l'étude sur «l'évolution des villes petites et moyennes de Bretagne et des Pays de la Loire» réalisée par le CETE de l'Ouest en 2006 pour les DRE de Bretagne et des Pays de la Loire

marqués par la forte présence de la sphère productive dans l'emploi : Vendée-Est autour Des Herbiers, Choletais, zones mayennaises, d'Ancenis, de Sablé-sur-Sarthe, de la Ferté-Bernard. Cette spécialisation des petites villes est confirmée notamment par une sur-représentation de l'industrie dans les établissements secondaires pour un bon nombre d'entre elles et le classement en tête des villes, de beaucoup de petites villes au regard du poids relatif de l'emploi industriel. La spécialisation industrielle s'accompagne, selon les cas, d'une bonne représentation des entreprises de transport, de commerce de gros ou des services marchands aux entreprises (Les Herbiers, Ancenis...). On peut penser que cette spécialisation dans la sphère productive des petites villes ligériennes est de nature à alimenter leur autonomie.

Les petites aires urbaines littorales ou rétro-littorales vendéennes s'inscrivent, elles, dans un ensemble nettement orienté vers l'économie résidentielle : St Gilles-Croix de Vie, Les Sables d'Olonne, Challans. La majorité des grandes villes est marquée par la part importante d'emplois relevant à la fois, de la sphère publique et de l'économie résidentielle : Angers, Nantes, La Roche-sur-Yon, Le Mans.

Carte triptyque n°21 : partition fonctionnelle de l'espace régional



L'hypothèse de l'impact des réseaux d'entreprises sur le resserrement hiérarchique

Comme le montre Jacques Fache dans son étude sur les réseaux d'entreprises en Bretagne et Pays de la Loire⁽²⁶⁾ la déconnexion est de plus en plus marquée entre l'organisation spatiale des entreprises (du secteur marchand) et la hiérarchie classique des villes, apparentée à leur niveau de services et à leur statut institutionnel. Cette déconnexion peut conduire par hypothèse à un resserrement, à une contraction de la hiérarchie urbaine ligérienne entre la métropole nantaise, dont le leadership économique à l'échelle du grand Ouest est incontestable, et les petites villes dont beaucoup exercent un rayonnement important lié à une autonomie relative et une certaine forme de spécialisation dans la sphère productive, comme on l'a vu précédemment. Ce resserrement, si l'on fait abstraction de l'emploi public, pourrait effacer quelque peu les niveaux intermédiaires. Ainsi, selon Jacques Fache, la métropole régionale joue un effet «d'écran spatial et hiérarchique, captant une partie des établissements secondaires entrants, par son rôle de plaque tournante» vis à vis des villes-préfectures. Parallèlement, un certain nombre de petites villes ont un rayonnement comparable, en terme d'essaimage d'établissements secondaires, à celui des grandes villes ce qui peut accréditer l'hypothèse d'un resserrement hiérarchique de l'armature urbaine ligérienne.

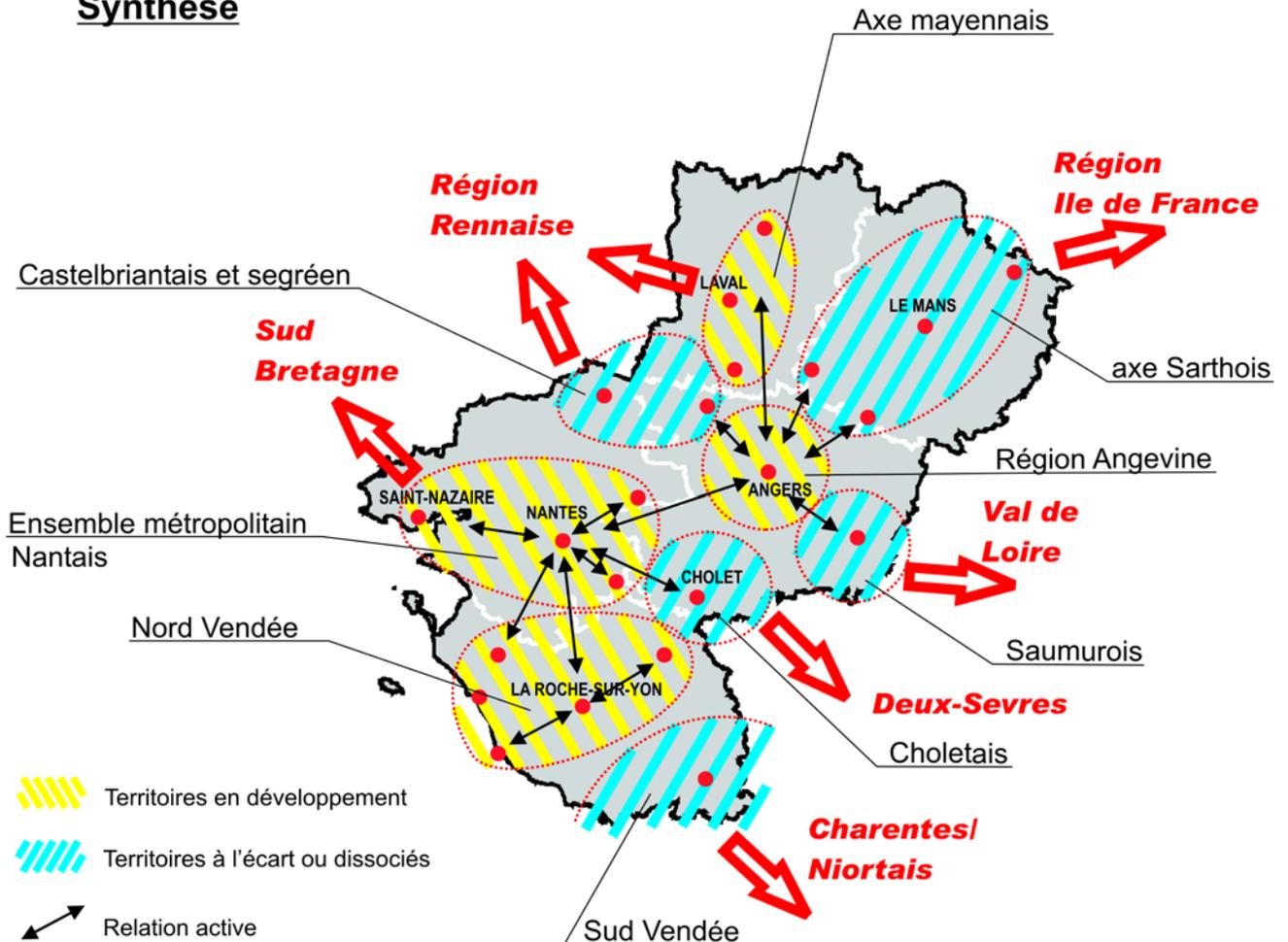
L'organisation urbaine des Pays de la Loire est-elle pérenne ?

La carte ci-après est une tentative de caractérisation, sous une forme synthétique, des différents territoires qui composent l'espace régional des Pays de la Loire, sous l'angle du développement. Elle fait donc figurer des territoires en développement et des territoires à l'écart ou dissociés des zones de développement ; les flèches indiquent des relations effectives de nature économique qui se traduisent en particulier par une certaine intensité des déplacements domicile-travail. Des relations s'opèrent entre les territoires, qu'ils bénéficient ou non d'une dynamique de développement, et entre certains territoires et des territoires extérieurs à la région :

- dans la catégorie des territoires en développement figurent l'ensemble métropolitain nantais, la région angevine, le Nord - Vendée, l'axe Mayenne - Laval - Château-Gontier,
- dans la catégorie des territoires dissociés ou à l'écart des territoires en développement pour différentes raisons, figurent des secteurs souvent en frange de leurs départements et susceptibles d'être partagés entre l'influence des grandes villes les plus proches et l'influence de territoires extérieurs dynamiques : le Sud-Vendée (vers le Niortais et le secteur Rochelais), le Choletais et le Saumurois (en partie orienté vers le Val de Loire et les Deux-Sèvres), le Sarthois (en grande partie dominé par Le Mans, elle-même orientée vers la région Ile de France), le Castelbriantais auquel on pourrait adjoindre l'Ouest du Segréen (en partie orientés vers la région rennaise),
- des relations fortes sont établies au sein de l'espace métropolitain nantais (entre Nantes et Saint-Nazaire), et ont tendance à se renforcer entre l'espace métropolitain, le Nord-Vendée, la région angevine et la partie choletaise du secteur Sud du Maine-et-Loire, d'une part, entre la région angevine et l'axe Mayennais, d'autre part ; l'ensemble métropolitain a par ailleurs, des relations avec le Sud-Bretagne, l'axe mayennais avec la région rennaise.

²⁶ réalisée pour les deux Directions Régionales de l'Équipement de Bretagne et des Pays de la Loire

Synthèse



Réalisation : CETE de l'Ouest

Cette carte vient en résonance avec certains propos tenus par des universitaires, experts dans l'analyse des évolutions de l'espace régional. Ainsi, Jacques FACHE dans son étude sur les réseaux d'entreprises, laissent planer le doute quant à la pérennité du système urbain tel qu'il a existé dans les décennies précédentes :

«le réseau urbain des villes de l'Ouest apparaît souvent comme un modèle d'équilibre, avec une hiérarchie urbaine complète et apparemment solide... Pourtant, ce qui pouvait être énoncé comme une évidence il y a 10 ou 25 ans mérite aujourd'hui attention. En effet, l'évolution des réseaux urbains et des hiérarchies, conséquence d'une mutation en profondeur des réseaux de communication et des stratégies territoriales des firmes, redéfinit la position de multiples sites qui sont soit confortés, soit déstabilisés par la nouvelle donne».

Jean SOUMAGNE, professeur de géographie à l'université d'Angers, qui participait en 2007 à un séminaire prospectif sur les villes petites et moyennes, organisé par la DRE Pays de la Loire, mettait l'accent sur la fin possible du processus synchrone de poursuite de la métropolisation nantaise et de développement des villes moyennes et petites, fondée sur les déséconomies d'échelle de la métropole, sur les atouts d'une fiscalité moins lourde des petites villes, de la facilité d'appréhension psychologique et pratique de ces villes de 2^e et 3^e niveaux que l'on dit être à taille humaine... Cette fin possible du processus peut déboucher sur un déclassement des villes de rang inférieur, économique et en terme de niveau de services, du fait des logiques de recentrage de certaines catégories d'équipement (santé, éducation....). Il y a le même enjeu pour les villes petites et moyennes, à accéder aux réseaux mondiaux des métropoles et des complémentarités peuvent apparaître, en contrepoint du risque de

déclassement, dans des domaines comme celui des services à la personne. Dans cette perspective, l'éloignement géographique et l'enclavement sont, selon Jean SOUMAGNE, des facteurs qui pénalisent les villes qui y sont soumises et de fait, nous avons vu que les villes ligériennes ne sont pas toutes à la même enseigne du point de vue offre d'infrastructures et performance. Les pistes de réflexion devraient ainsi porter sur l'amélioration des conditions d'accessibilité géographique des petites villes, la mise en oeuvre de réseaux de coopération entre villes de rang différent mais complémentaires, une hiérarchisation meilleure des fonctions entre villes moyennes et petites villes en fonction de leur atouts respectifs.

Ces différents propos et constats amènent à formuler des questions, à soumettre au débat sur l'avenir des villes ligériennes :

- l'organisation urbaine des Pays de la Loire, considérée habituellement sous l'angle institutionnel, comme un modèle d'équilibre, avec toutes les strates d'une hiérarchie classique entre les villes de commandement, les villes-relais et les petites villes est-elle encore d'actualité lorsque l'on traite du développement territorial des Pays de la Loire ? Une recomposition de l'organisation urbaine, obéissant plus que par le passé à des mobiles d'efficacité économique, ne va-t-elle pas progressivement s'imposer ? Va-t-on vers un renforcement de la spécialisation fonctionnelle de certains territoires, entre ceux voués à l'économie productive et ceux voués à l'économie résidentielle ? Ne risque-t-on pas d'assister, au contraire de la situation actuelle, à une fragilisation en particulier, des petites villes fortement imprégnées par l'exécution industrielle qui leur a jusqu'ici, assuré une certaine forme de prospérité et d'autonomie ? Est-ce plutôt le niveau intermédiaire qui peut pâtir d'un développement à la fois de la métropole nantaise et des petites villes, dans l'hypothèse d'une contraction de l'organisation du système productif ligérien ? Quel impact le tropisme littoral peut-il avoir sur les dynamiques de développement urbain et économique ? Peut-il les tirer de manière irréversible vers la partie occidentale de la région selon un processus de convergence territoriale entre vitalité de l'économie résidentielle et expansion de la base productive ?
- La très forte expansion nantaise et le dynamisme angevin sont-ils susceptibles, à eux seuls, de structurer une nouvelle organisation urbaine de l'espace régional, en étendant leurs zones d'influence bien au delà de leurs limites départementales ? Le développement métropolitain, incluant la région angevine, peut-il avoir un effet de levier sur l'essor d'un certain nombre de villes ligériennes, petites et moyennes ? A l'inverse, le développement métropolitain risque-t-il de jouer un rôle de pompe aspirante en matière d'emplois ? En d'autres termes, se dirige-t-on vers un processus de redistribution du développement ou au contraire vers un processus de polarisation grandissante ? Dans ce cadre, quelle configuration possible, à moyen et long terme, de l'armature urbaine ligérienne ? Peut-il se constituer une grande région métropolitaine englobant Nantes, Angers, Cholet, Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon et quelques petites villes, ou plus étroitement, un axe métropolitain Nantes – Angers auquel sont adossées les villes proches, de plus en plus dépendantes ?
- Peut-on voir émerger des réseaux de coopération économique entre villes de rangs différents ou au contraire peut-on assister à un renforcement des concurrences, conduisant à la formation d'isolats territoriaux sur l'ensemble de l'espace régional ?

dossier réalisé par le CETE de l'Ouest :

Jean-Jacques DUHAYON, Architecte-Urbaniste, conception rédaction

Denis DALLIBERT, Technicien supérieur, cartographie, mise en page



DRE Pays de la Loire
10, Bd G. Serpette
BP 32205
44022 Nantes cedex 1
téléphone :
02.40.67.26.26
télécopie :
02.40.67.28.28
mél :
dre-pays-de-la-loire
@equipement.gouv.fr
Site Internet :
www.pays-de-la-loire-
equipement.gouv.fr

CETE
MAN
rue René Viviani
BP 46223
44262 Nantes cedex 2
téléphone :
02.40.12.84.89
télécopie :
02.40.12.84.44
mél :division-
urbaine.cete
@equipement.gouv.fr