

# **ENJEUX DE LA COOPERATION METROPOLITAINE AU SEIN DE L'AIRE LIGERIENNE**

COMMANDITAIRE : DIRECTION REGIONALE DE L'ÉQUIPEMENT DU CENTRE

## **RAPPORT DE LA DEUXIEME PHASE : ETUDE THEMATIQUE DES COOPERATIONS EXISTANTES DANS L'AIRE LIGERIENNE**

**AVRIL 2007**

**CHRISTOPHE DEMAZIERE, MAITRE DE CONFERENCES HDR, RESPONSABLE  
SCIENTIFIQUE**  
**JEAN-PAUL CARRIERE, PROFESSEUR DES UNIVERSITES**  
**SERGE THIBAUT, PROFESSEUR DES UNIVERSITES**  
**FREDERIQUE HERNANDEZ, MAITRE DE CONFERENCES**  
**JOSE SERRANO, MAITRE DE CONFERENCES**  
**PIERRE MENAGE, DOCTORANT**  
**CHANI STROOBANT, DOCTORANTE**  
**PAULINE BARBOU, INGENIEURE D'ETUDES**  
**CYRIL BLONDEL, INGENIEUR D'ETUDES**  
**ANNE-LISE MESNIER, INGENIEURE D'ETUDES**



# SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE : DE L'EVOLUTION DES CONCEPTIONS DE LA CONSTRUCTION METROPOLITAINE A L'ACTUALITE DE LA QUESTION DANS LE VAL DE LOIRE .....	5
I) Evolution des modes de faire de l'Etat : le regard des chercheurs.....	5
I.1) La localisation d'équipements « métropolitains » hors de l'Ile-de-France .....	6
I.2) L'incitation à la coopération intercommunale .....	7
II) Métropole et « métropolisation », quel contenu dans le contexte français ? .....	9
II.1) Métropole et métropolisation, essai de définition.....	10
II.2) Les échelles spatiales de la métropolisation sur le territoire français .....	11
III) Actualité de la métropolisation : la « coopération métropolitaine » .....	15
III.1) L'appel à coopération métropolitaine, initiative de l'Etat et effervescence locale .....	15
III.2) Des candidatures nombreuses, des critères de sélection .....	18
III.3) Analyse du contenu des projets métropolitains retenus .....	21
III.4) Les apports de la coopération métropolitaine.....	22
IV) De la métropole jardin au Val de Loire – Maine.....	24
IV.1) Le projet de métropole-jardin.....	24
IV. 2) Le projet de coopération Val de Loire - Maine .....	26
IV.3) Enjeux de coopération métropolitaine pour l'aire ligérienne - Approches thématiques .....	28
CHAPITRE 1 : TRANSPORTS DE VOYAGEURS.....	29
I) Quels sont les enjeux de développement pouvant conférer un caractère métropolitain à l'axe ligérien ? .....	30
I.1) S'assurer de la fluidité et de la facilité des déplacements au sein de chaque aire urbaine.....	30
I.2) Créer les conditions pour faire exister la métropole en interne : Maillage et unification de l'axe ligérien.....	35
I.3) Créer les conditions pour faire exister la métropole en externe : accessibilité aux réseaux européens et internationaux .....	38
II) Qu'en est-il de la coopération sur l'axe ligérien dans le domaine des transports ? .....	41
II.1) Répartition des compétences et coopérations verticales.....	41
II.2) Coopérations horizontales .....	46
II.3) Relations entre acteurs sur l'axe ligérien.....	52
III) Quels sont les enjeux de coopération permettant d'asseoir un développement métropolitain de l'axe ligérien et, plus particulièrement, les enjeux de coopération métropolitaine ?.....	54
III.1) Enjeux de coopération à l'échelle de l'axe ligérien .....	54
III.2) Enjeux de coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours .....	58
CHAPITRE 2 : LOGISTIQUE ET TRANSPORT DE MARCHANDISES .....	64
I) logistique et enjeux de développement métropolitain .....	65
I.1) La logistique est une activité en croissance .....	65
I.2) La logistique influence la localisation des autres activités .....	65
I.3) Le secteur logistique est créateur d'emplois .....	65
I.4) La logistique constitue un nouveau champ pour l'aménagement du territoire .....	65
I.5) La localisation des activités logistiques est révélatrice de métropole .....	66
II) Positionnement logistique des agglomérations ligériennes.....	67
II.1) Diagnostic.....	67
II.2) Projets .....	72
III) Facteurs de développement de l'activité logistique : attractivité et compétitivité des territoires .....	74
III.1) Loyers logistiques attractifs.....	74

III.2) Accessibilité et infrastructures linéaires de transport performantes .....	75
III.3) Gouvernance propice.....	75
IV) Coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours et développement de l'activité logistique ? .....	77
IV.1) Pertinence de la coopération métropolitaine comme levier de développement de l'activité logistique.....	77
IV.2) Pertinence de l'axe ligérien comme échelle de coopération métropolitaine .....	79
CHAPITRE 3 : RECHERCHE .....	82
I) Etat des lieux de la recherche sur l'aire ligérienne.....	83
I.1) La recherche régionale en quelques chiffres.....	83
I.2) Les établissements de recherche régionaux et les domaines de recherche.....	86
I.3) Différences et similitudes de la recherche à Orléans et Tours.....	96
II) Enjeux de développement de la recherche.....	97
II.1) La recherche : une compétence de plus en plus partagée .....	97
II.2) L'affirmation d'une logique de pôles.....	99
II.3) Le développement du principe d'appels à projets.....	100
III) Etat des lieux des coopérations en matière de recherche impliquant les acteurs de l'aire ligérienne.....	102
III.1) Les coopérations entre acteurs institutionnels .....	102
III.2) Les collaborations entre équipes de recherche .....	105
III.3) Les collaborations recherche – entreprises.....	112
IV) Enjeux de développement des coopérations : quelles échelles solliciter ? .....	118
IV.1) Naturellement, la recherche s'organise au niveau mondial .....	118
IV.2) L'effort de structuration au niveau local relève d'une démarche volontariste.....	119
CHAPITRE 4 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE .....	124
I) État des lieux des Économies d'Orléans, Blois, et Tours.....	125
I.1) Contexte : Aperçus démographiques et économiques .....	125
I.2) Essai de définition de la structuration de l'économie ligérienne.....	130
I.3) Synthèse : les spécialisations économiques du Val de Loire.....	153
II) Coopération et développement économique : l'importance croissante de L'innovation...	159
II.1) Les pôles de compétitivité : Définition et objectifs .....	159
II.2) Le pôle de compétitivité « Cosmetic Valley » .....	162
II.3) Un pôle de compétitivité régionale : Sciences et systèmes de l'énergie électrique (S²E²).....	181
II.4) Coopération métropolitaine et développement économique : Possibilités d'actions et plus-value .....	197
BIBLIOGRAPHIE.....	204
TABLE DES SIGLES.....	209
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	211
TABLE DES MATIERES .....	214
ANNEXES.....	219

# **INTRODUCTION GENERALE : DE L'EVOLUTION DES CONCEPTIONS DE LA CONSTRUCTION METROPOLITAINE A L'ACTUALITE DE LA QUESTION DANS LE VAL DE LOIRE**

L'objet de cette recherche est de dégager des enjeux et potentialités de coopération métropolitaine dans le Val de Loire. Un tel travail s'exprime par des investigations de terrain dans quelques domaines ciblés, rendant compte de la situation du Val de Loire et des possibles, ainsi que des pratiques et intentions d'acteurs qui y sont localisés. La deuxième phase de cette recherche a été consacrée à cette approche, dans trois domaines-clés de la construction des grandes agglomérations ou régions urbaines : les transports de voyageurs et de marchandises, la recherche, le développement économique.

La mise en perspective des résultats suppose une compréhension des cadres d'action, notamment ceux posés par l'Etat, en direction des ensembles urbains français. C'est à cette question que s'attache spécifiquement cette introduction.

En effet, en France, à la différence de pays de nature fédérale (Etats-Unis, Allemagne...) ou à l'unité nationale récente (Japon), la question métropolitaine peut et doit d'emblée être reliée au volontarisme de l'Etat. Les stratégies et politiques nationales d'aménagement du territoire ont cependant beaucoup évolué, en fonction du contexte économique et social, mais aussi en raison de la décentralisation et de l'autonomisation progressive du local.

Dans une première section, nous rendrons compte de l'évolution de la posture de l'Etat, en particulier à travers deux outils qu'il continue de manier : la réalisation d'équipements, d'un côté, l'incitation à la coopération intercommunale, de l'autre. Puis, nous préciserons les termes du débat qui a été stimulé par l'Etat, au cours des années 1980, sur la « métropolisation ». Ce débat nous semble important dans la mesure où le diagnostic posé sur les grandes agglomérations françaises a été largement reconduit au moment de l'appel à coopération métropolitaine. A propos de cette démarche, nous examinerons les projets déposés, les critères de sélection et les premiers résultats des constructions locales. Enfin, pour appliquer territorialement le propos de cette première partie, nous retracerons la discontinuité du projet de métropole jardin au réseau Val de Loire-Maine aujourd'hui proposé par les acteurs publics décentralisés.

## **I) EVOLUTION DES MODES DE FAIRE DE L'ÉTAT : LE REGARD DES CHERCHEURS**

Cette section n'a pas pour but de détailler les outils dont dispose l'Etat pour favoriser le développement des villes. Plus que le point de vue de l'appareil politico-administratif, c'est celui des chercheurs du domaine « villes et territoires » qui est ici mobilisé. En effet, la constitution d'aires métropolitaines constitue depuis plusieurs décennies, non seulement un domaine d'action publique, mais aussi un enjeu de connaissance. Plus précisément, la communauté scientifique française a été mobilisée dans la longue durée pour aider à la constitution d'un regard de l'Etat sur les territoires urbanisés. Les concepts élaborés par la recherche à la demande de l'Etat (« armature urbaine », « centres directionnels », « métropolisation », « coopération métropolitaine »...) peuvent ensuite être confrontés aux

réalités de terrains et aux résultats d'éventuelles politiques publiques favorisant de nouvelles approches.

Globalement, on peut faire le constat que les stratégies et politiques nationales d'aménagement du territoire ont beaucoup évolué, en fonction du contexte économique et social, mais aussi en raison de la décentralisation et de l'autonomisation progressive du local.

Dans les années 1965-1970, le programme des « métropoles d'équilibre » visait, face à la suprématie de Paris, à renforcer l'armature urbaine du territoire national (Rochefort, 1993). Cette période correspond à un aménagement « dirigiste », piloté en grande partie par l'Etat. Elle s'est traduite par une activité intense d'équipement, de mise en place d'infrastructures et de décentralisation d'activités, voire de création ex nihilo de nouveaux ensembles urbains, les villes nouvelles. Depuis lors, les politiques et les pratiques professionnelles en matière d'aménagement et d'urbanisme se sont très profondément transformées. A partir des années 1980, du fait de la décentralisation, les collectivités territoriales ont assumé des responsabilités croissantes en matière de planification, d'aménagement et de développement, dans un contexte de concurrence des territoires, mais aussi de renforcement des préoccupations environnementales. Si on considère les plus grandes agglomérations françaises, une différenciation des projets de territoire est apparue, selon les atouts et faiblesses identifiés, la position géographique et la capacité inégale à bénéficier des dynamiques de croissance au niveau européen, etc. A également joué la situation géopolitique locale : ancienneté et degré de coopération intercommunale, capacité d'influence des élus locaux au sein du système de décision de l'Etat...

Depuis vingt-cinq ans, l'Etat a voulu essentiellement guider et accompagner les pouvoirs locaux dans leurs stratégies de développement. A cette fin, il dispose de différents leviers. Deux d'entre eux, qui peuvent faciliter la constitution de régions urbaines plus intégrées et structurantes, peuvent être mentionnés ici : l'implantation d'équipements structurants et la création de cadres institutionnels facilitant la coopération des acteurs décentralisés. Tout en contribuant au même objectif, ces deux modes de faire correspondent cependant à des logiques assez différentes.

### **I.1) La localisation d'équipements « métropolitains » hors de l'Ile-de-France**

Face au local, l'Etat s'est efforcé de mieux prendre en compte les potentialités et volontés exprimées, du moins celles des plus grandes villes. Il a parfois mis au service des territoires ses décisions en matière de localisation d'équipements, de services publics ou d'infrastructures. La décision de faire se croiser au cœur de Lille les lignes à grande vitesse Paris-Londres et Paris-Bruxelles a permis aux acteurs locaux de lancer le projet urbain Euralille, engendrant par là même la renaissance urbaine que n'avaient permis ni le centre d'affaires issu de l'opération « métropole d'équilibre », ni la création d'une ville nouvelle. En sens inverse, il faut noter qu'à la même époque (1985-95), les volontés exprimées au sommet de l'Etat de décentraliser certaines administrations ont cependant été freinées par des résistances ou des problèmes pratiques. Récemment, les décisions d'implantation d'antennes de musée en province (Beaubourg à Metz, Le Louvre à Lens) ont pu être prises sans rencontrer les mêmes obstacles.

Tout indique que la localisation d'équipements à vocation « métropolitaine » (aéroport de niveau international, grand centre de recherche, école d'ingénieur, centre d'affaires...) constituera longtemps un outil important susceptible d'être manié par l'Etat. Sur Lyon, l'arrivée depuis Paris de l'Ecole Nationale Supérieure ou de l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, sur Marseille, l'opération Euroméditerranée sont des exemples de

décisions extra locales, qui contribuent à élargir les bases du développement. Plus récemment, on peut citer le très fort soutien de l'Etat accordé au choix par l'entreprise EADS de Toulouse pour y effectuer l'assemblage de l'A380. Aux côtés des collectivités locales et de la chambre de commerce et d'industrie, les services déconcentrés se sont mobilisés pour proposer à très court terme une offre foncière de plusieurs centaines d'hectares. L'Etat a également été très présent dans la négociation de compensations avec les élus des communes situées sur le parcours. L'implantation de l'ITER en Provence sera sans doute menée avec la même implication des services de l'Etat.

Pour finir, signalons que les territoires français sont toujours, sur la question des grands équipements, en demande d'Etat. Ainsi, la question de l'accessibilité constitue un leitmotiv des actuelles démarches métropolitaines. Dans le cas de la région d'Aix-Marseille, il s'agit, par la réalisation d'investissements dans les domaines portuaires, aéroportuaires, autoroutiers et ferroviaires, de renforcer la fonction de « nœud d'échanges Est-Ouest et Nord-Sud », voire de « pivot de l'arc latin » (Motte et alii, 2007), sans qu'on sache trop quel sera l'impact régional de l'intensification des échanges. Or, les effets de la mise en place d'infrastructures de transport peuvent être limités, ou étalés dans le temps. L'effet local peut parfois être positif, même si inattendu : sur Lyon, l'amélioration de l'accès au marché parisien des services aux entreprises par la mise en place du TGV Paris-Lyon a permis aux prestataires lyonnais d'attaquer avec succès ce marché (Plassard, 1988). Il est possible que la meilleure accessibilité d'Aix-Marseille depuis Lyon leur ouvre des perspectives similaires, alors que dans cette région on mise beaucoup sur Euroméditerranée. Autrement dit, il serait faux de penser que les grandes décisions d'Etat contribuent automatiquement au développement des grandes agglomérations. Des différenciations, des délais, des aléas peuvent intervenir.

## **I.2) L'incitation à la coopération intercommunale**

Un deuxième outil notable par lequel l'Etat peut favoriser la dynamique métropolitaine est la création de cadres institutionnels amenant les acteurs locaux à mettre en commun leurs objectifs, ressources et instruments. On pourrait ici remonter à la création de communautés urbaines, à la fin des années 1960. Plus récemment, de nombreux observateurs ont considéré que la loi du 12 juillet 1999, relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, est une véritable « Révolution silencieuse » (Baraize et Négrier, 2001). Cette loi avait comme objectifs principaux, d'une part, la simplification de la législation encadrant les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale et, d'autre part, la mise en place d'une nouvelle structure répondant aux spécificités des agglomérations, ces dernières étant peu marquées jusqu'alors par l'intercommunalité. L'effort de rationalisation est manifeste dans la décision de supprimer les districts et les communautés de villes, qui avaient jusqu'au 1er janvier 2002 pour se transformer. Le seuil de population est actualisé pour les communautés urbaines (plus de 500 000 habitants) et précisé pour les communautés de communes (moins de 50 000 habitants). Pour la catégorie intermédiaire, la loi propose un nouvel outil, la communauté d'agglomération (CA). Il est significatif que les champs traditionnels et historiques d'intervention des structures intercommunales – mise en place et gestion des réseaux techniques et de services urbains – apparaissent comme optionnels, tandis que les domaines aujourd'hui jugés stratégiques pour l'avenir des agglomérations – le développement, l'aménagement ou l'habitat – sont transférés des communes concernées vers les structures nouvelles.

En 1999, lorsque la loi a été promulguée, le Ministère de l'Intérieur tablait sur la création, d'ici à 2004, d'une cinquantaine de communautés d'agglomération. Or, au 1er janvier 2005, selon la Direction Générale aux Collectivités Locales de ce même ministère, 162 communautés d'agglomérations avaient vu le jour et la population concernée atteignait 20 millions d'habitants. L'objectif premier de la loi – renforcer le maillage intercommunal en

milieu urbain – est donc dépassé. Mais, pour plusieurs raisons, le succès quantitatif est toutefois à relativiser (Demazière, 2005). Tout d'abord, environ moins d'un tiers des CA a été créée ex nihilo et le reste procède de la transformation d'une structure existante, souvent un district ou une communauté de communes. Plus fondamentalement, il semble que derrière cette forme d'intercommunalité dominante se cachent des réalités territoriales très diverses. Diverses recherches de terrain ont été menées ces dernières années, sur l'assise géographique des CA, leurs projets, l'organisation de leurs services, le partage du travail entre ces structures et les communes membres (Jaillet, 2006 ; Négrier, 2004 ; Demazière, 2005 ; Bourdon, 2001 ; Vignon, 2004)... Concernant spécifiquement la région Centre, il faut citer l'étude de F. Benchendikh (2007) qui apporte des éclairages juridiques intéressants sur les compétences des EPCI à fiscalité propre.

Parmi tous les résultats obtenus, nous soulignerons ici l'interaction entre le périmètre d'un EPCI d'agglomération et son projet. Au départ, la communauté d'agglomération est un périmètre comprenant des communes qui admettent la disparition de leur autonomie et ce dans des domaines aussi fondamentaux que le développement économique, l'aménagement de l'espace ou que la politique de la ville. Au niveau local, la définition du périmètre de la CA constitue la première décision prise par l'ensemble des maires des futures communes membres, et par les conseils municipaux. La création d'une communauté d'agglomération est le fruit d'un consensus politique local qui sera souvent renforcé par la décision ; elle ne peut être le fruit du dissensus.

C'est probablement en matière de superficie des territoires que le bilan de la loi Chevènement est le plus mitigé. Selon l'ADCF, les 90 communautés d'agglomération créées dans les 18 premiers mois l'ont été sur des périmètres « étroits ». En moyenne, leur périmètre représente 30% de leur aire urbaine et 70% de la population de celle-ci. Cette forte distension exprime des territoires intercommunaux centrés sur leur commune-centre et le cœur dense de l'agglomération, avec un rayonnement très faible sur les couronnes périurbaines.

Parmi tous les facteurs qui peuvent influencer la définition du périmètre communautaire, élément crucial de la construction intercommunale, on peut en citer deux principaux : l'histoire intercommunale et la présence d'un leadership au moment de la promulgation de la loi Chevènement (Baraize et Négrier, 2001). Le leadership est par nature relationnel : le leader est une personnalité qui s'impose comme telle de par sa capacité à incarner un projet. Dans des conjonctures marquées par un changement d'échelle important et un abandon de compétences, sa position d'interface fait converger vers lui les demandes de garanties à la création ou la transformation de l'intercommunalité. Même si Baraize et Négrier (2001) évoquent un « leadership préfectoral » ainsi qu'un « leadership technicien », le leader d'agglomération est typiquement un élu dont l'autorité repose sur son mandat municipal, mais peut être renforcée par la détention d'un autre mandat ou d'autres fonctions (ministérielles). Appartenant aux élites politiques locales, mais également nationales, ces élus disposent de voies d'accès qui leur permettent d'obtenir subventions et programmes d'actions (Garraud, 2005). Ils disposent d'informations et ont souvent connaissance d'opportunités (généralement financières). Le leader permet à l'EPCI de s'insérer plus rapidement dans les circuits politico-administratifs de décisions.

A travers la coopération intercommunale, on perçoit le rôle fondamental que joue désormais l'Etat en posant un cadre qui sera ensuite approprié par des acteurs locaux, conduisant ceux-ci à élaborer des règles d'un moindre niveau pour le fonctionnement de la structure créée. On rejoint là le schéma de l'institutionnalisation de l'action collective proposé par certains sociologues des organisations pour rendre compte des nouvelles configurations entre acteurs publics survenues au cours des années 1980 (Duran et Thoenig, 1996). Face à des problèmes publics difficiles à structurer et à des acteurs multiples, la gestion des affaires publiques se caractérise par la fluidité des enjeux, l'hétérogénéité des territoires et la



fragmentation du pouvoir politique. L'institutionnalisation de l'action collective consiste, pour l'Etat, à fournir une solution à la coopération en proposant, de façon peu coercitive, des « scènes d'action plus ou moins durables dans le temps, destinées à structurer des modes d'échange et à articuler des positions dans un contexte d'interdépendances entre des problèmes, des acteurs et des intérêts » (Duran et Thoenig, 1996, p. 600). On voit se mettre en place des politiques constitutives qui, au lieu de définir précisément le jeu des acteurs (et du même coup rencontrer le blocage), édictent des « règles sur les règles ». A travers la LOADDT ou la loi Chevènement, réside l'espoir de créer des fenêtres d'opportunité pour l'action collective.

L'aménagement s'inscrit particulièrement dans ce schéma. Des métropoles d'équilibre à la coopération métropolitaine, le niveau central a évolué de l'autoritarisme vers le partenariat. Parallèlement, la montée en puissance des pouvoirs locaux et régionaux aboutit désormais à leur nécessaire coopération, pour gérer au mieux la complexité des questions publiques actuelles. L'interdépendance élargie des acteurs pose le problème majeur de la collaboration. Mais le cas des grandes agglomérations françaises n'est pas simple. En amont de l'action, il est devenu nécessaire de constituer un socle de connaissances sur les enjeux multiples (et liés) auxquels ces territoires sont confrontés. Entre la perception profane de la vitalité des grands centres urbains, contrastant avec l'immobilisme ou le déclin des villes petites ou moyennes, et le pessimisme découlant de la comparaison avec des agglomérations d'autres pays européens, différents champs d'étude et de recherche ont été défrichés, depuis les années 1980.

## **II) METROPOLE ET « METROPOLISATION », QUEL CONTENU DANS LE CONTEXTE FRANÇAIS ?**

La connaissance constitue une ressource pour certaines actions qui visent à orienter la trajectoire des territoires. De ce point de vue, soulignons qu'un domaine important d'action de l'Etat, depuis le milieu des années 1980, est celui du débat d'idées, associant des administrations (notamment le Ministère de l'Equipement), des acteurs locaux (notamment la sphère technique des communautés urbaines ou des agences d'urbanisme) et des équipes de recherche à qui est passée commande de travaux sur les « nouvelles » dynamiques territoriales et urbaines. Dans un contexte de transformations majeures des systèmes productifs, mais aussi de crise urbaine et de préoccupations centrées sur les avantages des grandes villes, on voit alors apparaître au milieu des années 1980 le terme de « métropolisation ». Selon les chercheurs qui mettent ce concept en avant, on assisterait à une concentration et une polarisation croissante des activités et des richesses dans les villes, en particulier dans les plus grandes d'entre elles (Moulaert et Scott, 1997 ; Lacour et Puissant, 1999 ; May, 1999). Caractérisée par une accentuation de la division économique et sociale de l'espace urbain, la métropolisation reposerait au moins partiellement sur une forte croissance des activités de services aux entreprises, en particulier des services financiers, informatiques, légaux, de conseil en organisation, de publicité, de marketing... Elle s'appuie également sur une masse démographique, une forte dotation en infrastructures de transport, la présence de sièges sociaux d'entreprises, le dynamisme culturel, etc.

La montée des services dans les économies urbaines a d'abord été mise en évidence aux Etats-Unis, notamment par T. Stanback et T. Noyelle (1984). Selon eux, vers le milieu des années 1980, les « advanced services » représentaient déjà plus de 50% de l'emploi total à New York et 30% à Chicago. En France, on a également pu mesurer les forts taux de croissance de l'emploi dans certaines branches tertiaires, la contribution des services aux entreprises aux exportations régionales, ainsi que leur contribution à l'innovation et au changement technologique (Gallouj, 1996). Plusieurs recherches empiriques détaillées ont mis en évidence la concentration sélective des activités de services aux entreprises dans les villes du système urbain français (Bonamy et May, 1994 ; Julien, 1996).

Toutefois, le succès et le développement du terme de métropolisation vont de pair avec de nombreuses et profondes ambiguïtés quant à ses traductions et ses interprétations. En particulier, nous pouvons nous demander si le qualificatif de métropole peut s'appliquer à tout niveau de la hiérarchie urbaine. Autrement dit, il s'agit de savoir si la métropolisation est un modèle à suivre par les autorités locales et les milieux locaux d'affaires, ou s'il s'agit plutôt d'un mirage. Bien qu'aujourd'hui, quelques éléments de synthèse soient parus, les termes de métropoles et de métropolisation ne semblent pas encore faire l'objet d'une définition unique et approuvée. Loin d'être la simple transcription spatiale de la mondialisation, la métropolisation a souvent été accompagnée par les pouvoirs publics locaux, notamment via des projets emblématiques d'urbanisme. Dans le contexte français, il nous semble que les phénomènes à l'œuvre dans la métropolisation ont des conséquences importantes pour le développement des très grandes villes, mais aussi des agglomérations de taille intermédiaire.

## **II.1) Métropole et métropolisation, essai de définition**

"Métropolisation" a pour racine un terme très ancien, "métropole" (mêter-polis). Dans l'antiquité, la "métropole" est la "ville-mère" d'une armature urbaine ou d'un réseau urbain, c'est-à-dire une cité qui a donné naissance à d'autres villes et qui, par les rapports qu'elle entretient avec ses colonies, les domine (Claval, 2000). Au XXe siècle, cette notion de domination s'est déplacée très nettement des plans militaires et politiques vers l'économique. Les métropoles d'aujourd'hui correspondraient à des regroupements d'activités de services avancés et de facilités de télécommunication qui permettraient la gestion et le contrôle de la nouvelle organisation, mondialisée, de la production et de la finance. Elles tendraient également à concentrer les quartiers généraux de firmes multinationales. On aura reconnu la notion de « villes globales » proposée par S. Sassen (1991). Chez cet auteur, seules quelques agglomérations, telles que Tokyo, New York, Londres, éventuellement Paris, méritent d'être qualifiées ainsi. Elles seraient devenues, au cours des années 1980, des lieux privilégiés de l'interconnexion des marchés financiers et de la réorganisation à l'échelle mondiale de certains services à la production, comme le conseil et la publicité.

Même restreinte à quelques villes, la vision de S. Sassen insiste sur les transformations à l'œuvre dans les agglomérations. Elle introduit donc au terme de métropolisation, néologisme typiquement français, dont le suffixe fait référence à un processus. Si certains espaces géographiques deviennent des métropoles, alors il existe un processus qui les conduit à cet état : la métropolisation. Une enquête internationale sur le concept et les formes de la métropolisation, qui s'adressait à des chercheurs spécialistes du fait urbain et des dynamiques urbaines, a permis de mettre en lumière le caractère polymorphe et polysémique du concept, variant notamment en fonction des disciplines académiques, des cultures et des origines géographiques (Lacour et Puissant, 1999). La communauté scientifique est relativement unanime pour considérer la métropolisation comme un ensemble de processus dynamiques qui transforment une ville en une métropole. C'est un moment de la croissance urbaine ou une phase du développement urbain. Au cours de cette étape, une métropole traditionnelle est transformée en une unité de nature différente (ville européenne, internationale, mondiale...). Ceci se traduit par la concentration d'activités de commandement ou de création en quelques lieux limités. Enfin, la métropolisation induirait une dispersion des centres en même temps qu'un accroissement des mobilités et des échanges. La logique dominante est celle de « l'extériorisation » du centre, le développement des formes de polycentralité par un départ de certaines fonctions en périphérie des grandes villes.

A l'issue de leur enquête, C. Lacour et S. Puissant (1999) pensent qu'il est nécessaire de retenir plusieurs niveaux de création et de diffusion des dynamiques

métropolitaines. Il serait donc possible de distinguer des métropoles à des échelles territoriales différentes :

- la « métropole mondiale », analogue à la « ville globale » évoquée par S. Sassen.
- les « métropoles continentales », avec par exemple, à l'échelle européenne, des villes telles que Milan, Madrid ou Munich. Ces villes n'ont pas la diversité et la totalité des fonctions entraînant et renforçant les métropoles mondiales.
- les « métropoles régionales », telles que Toulouse, Bordeaux ou Lyon en France. Malgré parfois une certaine spécialisation (comme Toulouse avec l'aéronautique), ces agglomérations ne jouent évidemment pas un rôle d'entraînement et de commandement au niveau européen ou mondial.

D'autres typologies, plus fines, ont été proposées. Travaillant sur l'internationalisation des villes européennes, M. Bonneville (1995) distingue, au sein d'un échantillon dont sont exclues les capitales, des villes spécialisées (comme Stuttgart ou Toulouse), des villes interfaces entre l'économie mondiale et les régions (comme Barcelone ou Milan) et des villes assurant la régulation des relations internationales (comme Genève). Dans chaque cas, l'inscription dans des échanges internationaux s'appuie sur l'histoire économique locale. Dans une démarche proche, F. Moulaert, A.J. Scott et H. Farcy (1997) mettent en avant la « ville transactionnelle ». Particulièrement bien dotée en infrastructures de transport et de communication, celle-ci dispose d'une capacité culturelle ou scientifique qui suscite des échanges internationaux.

De cet essai de définition on peut retenir que la métropolisation n'est pas un état, mais un processus dans lequel s'intègrent et s'emboîtent plusieurs mécanismes. Elle exprime une nouvelle cristallisation du rapport entre dynamiques économiques et urbanisation. Elle traduit les répercussions des transformations de l'organisation productive, qui s'est internationalisée, sur le développement des villes. Elle décrit l'évolution du rôle de la grande ville dans l'économie : hier carrefour des échanges, aujourd'hui nœud organisationnel (Lambooy, 1993). Dans ce processus, les services aux entreprises et les technologies d'information et de communication jouent un rôle essentiel (Graham, 2001).

Reste que la métropolisation n'est pas le fruit du hasard, qu'elle ne résulte pas seulement du « jeu du marché ». L'importance de l'action publique locale a été mise en exergue par Ch. Gachelin (1992), dans sa réflexion sur la métropolisation dans le monde. Selon lui, l'apparition du processus de métropolisation est liée à la réalisation d'un ensemble d'actions publiques ou privées déclenchant des effets de seuil qualitatif et quantitatif. Dans le domaine du développement économique, il cite notamment les investissements dans l'immobilier d'entreprise, le développement d'infrastructures de transport à grande vitesse, l'organisation de congrès ou de manifestations culturelles qui permettent la promotion internationale de la ville. Pour lui, au-delà de l'implication financière des pouvoirs publics locaux ou nationaux, la mise en place de ces actions requiert la mobilisation d'acteurs publics et privés (structures bancaires, université...). De ce fait, au-delà des questions économiques, la métropolisation peut être vue comme un projet politique, se concrétisant par de nouveaux partenariats et de nouveaux projets d'urbanisme.

## **II.2) Les échelles spatiales de la métropolisation sur le territoire français**

Si l'on accepte l'idée que la métropolisation joue à différentes échelles, c'est-à-dire qu'elle est susceptible d'affecter différents types de territoires, avec un impact souvent positif mais également parfois négatif, il convient maintenant de préciser, dans le contexte de la France, quels sont les espaces principalement concernés, afin de dégager les principales problématiques d'aménagement induites par la métropolisation.

*Tableau 1: Chiffres-clés des services aux entreprises dans les sept premières aires urbaines françaises*

	Aires urbaines						
	Paris	Lyon	Marseill e-Aix	Lille	Bordeaux	Toulouse	Nantes
Part de l'aire urbaine dans l'emploi total du secteur en France	35.7	4.1	2.8	2.4	1.9	2.1	1.5
Nombre de sièges sociaux	130 808	11 941	10 072	5 512	6 086	6 488	3 998
Nombre d'établissements	145 921	14 282	11 559	6 782	7 255	7 745	4 859
Degré de dépendance (%) <sup>1</sup>	3.9	40.5	40.2	37.4	50.4	53.4	45.1
Nombre d'entreprises de plus de 100 salariés	1 088	83	69	27	19	32	28
Nombre total d'emplois salariés des services aux entreprises	893 237	103 566	70 150	61 071	46 704	52 695	37 456

[Source : *L'emploi dans les services marchands*, n° 4, INSEE 1999.]

Comme nous y incitent à la fois les travaux sur les villes globales et les statistiques sur les services aux entreprises, c'est d'abord sur la ville-capitale et ses alentours que doit porter notre regard. Les travaux de recherche étant extrêmement abondants, il sera impossible ici d'en épuiser la richesse. On peut constater qu'au cours des quinze dernières années de nombreux diagnostics de la situation socio-économique de l'Ile-de-France ont été réalisés, parfois sous l'impulsion de l'Etat, en prévision de l'élaboration de documents de planification ou de politiques contractuelles du type contrat de plan Etat-région (DATAR, 1992 ; DREIF, 1997 ; Beckouche, 1999). Ces travaux montrent que, depuis la fin des années 1980, le poids économique et démographique francilien est vu comme un atout dans la compétition internationale, ce qui marque un renversement de pensée par rapport à l'approche qui avait fondé la politique nationale d'aménagement du territoire en France. Dans cette optique, diverses études s'attachent périodiquement à comparer l'Ile-de-France aux autres métropoles européennes et mondiales. L'idée d'une inscription toujours plus forte de l'économie francilienne dans la mondialisation semble avérée (GEMACA, 2002 ; Carré et alii, 2002). La part des cadres et professions intellectuelles supérieures dans l'emploi est passée, entre 1987 et 1997, de 17,5% à 23,5% en Ile-de-France, contre une progression de 8 à 10,5% en province (Beckouche, 1999). Par contre, tous les travaux constatent une tendance structurelle à la désindustrialisation en Ile-de-France, sauf peut-être dans l'imprimerie et la pharmacie. Les gains de productivité sont deux fois plus importants dans l'industrie francilienne que dans les autres régions, ce qui entraîne une érosion continue des emplois de production. Ainsi, entre 1987 et 1997, l'Ile-de-France a perdu autant d'emplois d'ouvriers que le reste de la France (Beckouche, 1999). Par ailleurs, les nouveaux investissements industriels sont souvent réalisés hors de l'Ile-de-France, dans d'autres pays si on se situe dans le cadre de l'internationalisation de l'économie, en province si on considère la rareté du foncier et la concurrence exercée dans ce domaine par les activités de bureaux ou de commerce. Par le desserrement des activités, un certain développement industriel se poursuit ainsi aux franges de l'Ile-de-France, sans développement significatif de services. Ce phénomène se combine à l'arrivée d'accédants à la propriété à la recherche de lots à bâtir à d'un prix accessible.

A un deuxième niveau, il convient d'appliquer la problématique de la métropolisation aux agglomérations de province, qu'elles soient de grande taille, comme les anciennes

<sup>1</sup> Part des salariés de l'aire urbaine travaillant dans des entreprises dont le siège est localisé hors de cette aire.

métropoles d'équilibre, ou d'échelle moyenne (de 200 à 400 000 habitants). Nous pouvons commencer par les premières, où les activités de services aux entreprises se sont inégalement développés (tableau 1). La différenciation des croissances locales renvoie pour partie aux modèles d'organisation des firmes concernées. Pour une firme organisée entre un siège qui détient notamment les fonctions de conception et des établissements qui ne font que réaliser ou mettre à disposition le service, on peut faire des comparaisons entre son organisation spatiale et celle de la firme industrielle fordiste (Veltz, 1993). A l'inverse, une firme fonctionnant en réseau décentralisé aurait dans la plupart de ses antennes une main d'œuvre qualifiée (Philippe et Léo, 1991), ce qui pourrait engendrer des dynamiques de développement local. Une troisième figure est celle d'entreprises d'essence locale, qui se développent peu à peu et peuvent constituer un terrain favorisant l'implantation et le développement d'entreprises du même secteur ou d'autres branches.

Le cas de l'agglomération nantaise nous permettra de préciser le propos. On y trouve probablement à l'œuvre le phénomène de métropolisation : croissance démographique, développement d'activités servicielles de haut niveau et d'emplois en rapport, convergence des acteurs publics autour d'un avenir de type métropolitain (Demazière, 2002). En 2000, 73% des emplois salariés au sein de l'unité urbaine nantaise correspondaient à des activités tertiaires<sup>2</sup>. Deuxième pôle d'activités bancaires et d'assurance en province (derrière Lyon), Nantes n'est plus une place boursière depuis quelques années. Les acteurs ont évolué vers le développement du capital-risque, ce qui a un impact positif sur la création d'entreprise. Par ailleurs, l'essor des services informatiques a été favorisé historiquement par l'existence de nombreuses entreprises sous-traitantes de l'électronique (près de 25 000 salariés en Pays de la Loire, ce qui en fait la première région française). A également joué l'implantation à Nantes du siège régional de nombreuses grandes entreprises d'informatique, qu'ils soient fabricants ou prestataires de services. De cette présence initiale, largement industrielle, découlent directement ou indirectement des développements dans les services informatiques. En parallèle, de nombreuses SSII ont été créées localement, quitte à ce que leur développement les entraîne au delà des limites de l'aire urbaine et de la région. La présence de ces entreprises permet, en retour, la décentralisation des services informatiques de grandes entreprises nationales.

Ajoutons que, depuis plus de vingt ans, les milieux d'affaires nantais expriment le souhait d'un développement de type métropolitain pour l'agglomération nantaise. La collectivité locale n'est pas en reste puisqu'une Agence de Développement Economique de l'Agglomération Nantaise (ADEAN) a été créée en 1998, manifestant la volonté du District nantais de renforcer ses actions en matière de développement économique. De plus, suite à la loi Chevènement, le district s'est mué au 1er janvier 2000 en une Communauté Urbaine dont les moyens sont accrus.

Si des agglomérations comme Nantes, Lille ou Lyon ont connu un certain développement des activités de services aux entreprises, qu'en est-il à un niveau inférieur de l'armature urbaine française ? Le cas des agglomérations de taille intermédiaire<sup>3</sup> mérite d'être évoqué ici (Demazière, 2005). Ces territoires peuvent être caractérisés, au regard de la métropolisation, par une part faible de services de haut niveau et un noyau de services

---

<sup>2</sup> De plus, comme pour certaines autres grandes agglomérations françaises (telles Toulouse, Rennes, Montpellier), l'emploi connaît une plus forte progression dans l'agglomération nantaise, depuis vingt ans, que dans la région d'insertion.

<sup>3</sup> Nous entendons ici par agglomérations moyennes des ensembles urbains comptant approximativement de 200 à 400 000 habitants environ. Ces limites sont discutables, d'autant plus que la population n'est qu'un indicateur imparfait des dynamiques d'un territoire. Il s'agit de s'intéresser à des espaces où la croissance tant économique que démographique n'est pas seulement spontanée mais requiert une mobilisation des pouvoirs publics locaux. Par ailleurs, ce type d'ensemble urbain est particulièrement concerné par la récente montée de l'intercommunalité de projet, sous la forme de communautés d'agglomération dont la première compétence obligatoire est le développement économique.

courants (comptabilité, expertise comptable, location de main d'œuvre, nettoyage, gardiennage...). Mais pour les collectivités locales qui œuvrent au développement de ces agglomérations de province, la présence locale de services aux entreprises constitue probablement un élément essentiel pour le passage vers un statut de « métropole », qui repose pour une partie sur une assise économique. Or, en l'absence de toute intervention publique, l'écart entre les villes bien dotées de services aux entreprises et celles qui en sont dépourvues risquerait de s'accroître. Pour qu'un rattrapage puisse s'amorcer, une agglomération moyenne doit donc faire preuve de volontarisme. Parmi les outils publics mis en place pour faciliter l'implantation d'entreprises en croissance, on constate que l'immobilier d'entreprise « en blanc » apparaît largement pratiqué (Demazière, 2003). Cette tendance est particulièrement nette s'agissant d'activités économiques jugées prometteuses, supposées positionner les agglomérations de province dans la division spatiale du travail de « l'après-fordisme ». Tandis que les entreprises nouvelles, particulièrement mobiles, mettent en concurrence les territoires pour leur implantation, les collectivités locales peuvent être tentées de saisir quoi qu'il en coûte l'opportunité du développement ou de l'implantation de nouveaux secteurs et/ou de nouveaux entrepreneurs.

Au total, la métropolisation apparaît être un processus renforçant les inégalités de développement plutôt que contribuant à les combler. Comme l'exprime P. Veltz (2002, p. 42), « le dynamisme va au dynamisme. Les investissements qui font la croissance vont désormais vers les zones métropolitaines les plus riches – et non plus (...) vers les zones offrant des ressources en main d'œuvre abondant, peu qualifiées et peu chères ». Dans le contexte français, c'est essentiellement l'Ile-de-France qui bénéficie de l'implantation de centres de recherche ou de sièges sociaux d'entreprises étrangères – pour prendre deux fonctions des plus emblématiques. Une dizaine d'autres aires urbaines connaît un dynamisme certain à l'échelle nationale, mais beaucoup plus limité au niveau européen (Cicille et Rozenblat, 2003). Comme il n'est guère réaliste de vouloir exceller en tout, la question de la spécialisation de ces villes se pose ou va se poser. Quant aux autres agglomérations françaises, le développement des services aux entreprises y est assez lent ; il se fait essentiellement par diffusion.

Les solutions pour remédier à cette situation sont loin d'être évidentes (Philippe et Léo, 1998). Comme le montre le cas nantais, les firmes de services s'implantent là où elles perçoivent l'existence d'un marché. Les pouvoirs publics sont-ils bien armés pour observer le dynamisme d'un tissu économique local et le promouvoir ? Ils ont intérêt à faire en sorte que les institutions d'intermédiation (chambres de commerce et d'industrie, agences de développement, services de valorisation d'universités...) se saisissent pleinement de la question tertiaire. Les programmes d'aménagement d'espaces et de locaux sont une autre voie à suivre pour les collectivités, mais la qualité est synonyme de coûts élevés – qu'il s'agisse de projets urbains d'ampleur ou de programmes plus restreints d'immobilier de bureaux. De plus, la reproduction en série de ces projets – reflet de la concurrence territoriale à l'échelle nationale et européenne – et la forte mobilité des entreprises amoindrit l'efficacité de ces opérations d'aménagement.

### **III) ACTUALITE DE LA METROPOLISATION : LA « COOPERATION METROPOLITAINE »**

Apparus ces dernières années dans le débat public, les thèmes de la compétitivité, de l'attractivité ou de l'économie de la connaissance, s'incarnent depuis 2002 dans de nouvelles politiques impulsées par l'Etat. Le lancement de pôles de compétitivité, l'appel à coopération métropolitaine, l'architecture choisie pour les contrats de projet Etat-région expriment un retour de l'efficacité et une éclipse de l'équité parmi les objectifs de l'aménagement du territoire. Au cours des Trente Glorieuses, la croissance économique était une donnée et la politique nationale d'aménagement se mettant en place visait à rééquilibrer l'écart Paris-province. Désormais, la croissance économique constitue l'objectif et la compétitivité est le moyen pour y parvenir. La visée nationale ne s'exprime plus par un choix d'organisation de l'espace, mais par le désir de maintenir la position de la France dans le rang des nations à haut niveau de développement. La DIACT<sup>4</sup> mène une politique différenciée, dans laquelle les espaces infranationaux susceptibles d'être compétitifs au niveau international sont ciblés. Tandis que la démarche institutionnelle d'approfondissement de la décentralisation a fait l'objet de controverses, les démarches d'appel à projet ont suscité un fort engouement au niveau local.

L'évolution rapide des priorités nationales et leur réception locale font naître quelques questions. Y a-t-il convergence de vues entre la démarche nationale de compétitivité et le niveau local ? Les stratégies locales énoncées dans les « projets métropolitains » correspondent-elles aux canons de l'Etat ? Nous tenterons de répondre à ces questions dans cette section.

#### **III.1) L'appel à coopération métropolitaine, initiative de l'Etat et effervescence locale**

Le gouvernement français (Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale - DATAR) a lancé en juin 2004 un appel à projet destiné aux grandes régions urbaines européennes françaises (hors région parisienne) intitulé : « Pour un rayonnement européen des métropoles françaises – Appel à coopération métropolitaine ».

Cette politique s'est appuyée sur un double constat :

- celui de la contribution essentielle des villes au développement économique national. Notamment, les 78 aires urbaines françaises de plus de 100 000 habitants regroupent 84 % des « emplois métropolitains supérieurs », c'est-à-dire les emplois les plus liés à l'économie du savoir, de l'innovation et de la décision. Ce constat dérive directement des travaux sur la métropolisation menés dès les années 1980 ;
- celui du poids économique limité des grandes agglomérations françaises en comparaison avec d'autres pays européens. Aucune ville française – en dehors de Paris – n'atteint ainsi le stade de métropole de rang « mondial » (classe 1) identifié par C. Rozenblat et P. Cicille (2003). Elles n'apparaissent que dans la 4e classe : c'est-à-dire les grandes villes d'importance européenne (voir tableau ci-dessous). De manière générale, les villes de plus de 200 000 habitants peinent à se comparer aux centres urbains européens les plus importants notamment en raison de services financiers peu développés, d'un rayonnement scientifique faible et d'une activité modeste en matière de foires et de congrès internationaux.

---

<sup>4</sup> Fin 2005, la DATAR a été rebaptisée Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires (DIACT).

Tableau 2 : Rayonnement européen des villes  
Répartition des villes par pays et par classe

	Classe							Total par pays
	1 (rang mondial)	2	3	4	5	6	7	
Allemagne			2	4	4	7	17	34
Autriche			1			2	1	4
Belgique			1		1	1	3	6
Danemark				1				1
Espagne		1	1		6	6	8	22
Finlande				1			2	3
France	1			3	7	9	10	30
Grèce				1	1			2
Irlande				1				1
Italie		1	1	1	4	7	8	22
Luxembourg					1			1
Norvège				1				1
Pays-Bas		1			2	2	7	12
Portugal			1		1			2
Royaume-Uni	1				5	3	22	31
Suède			1		1		1	3
Suisse				2	1	2		5
<b>Total par classe</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>34</b>	<b>39</b>	<b>79</b>	<b>180</b>

Source : « Les villes européennes. Analyse comparative », Céline Rozenblat, Patricia Cicille, Paris : La Documentation française (DATAR, 2003), 94 p.

Sur la base du constat établi par C. Rozenblat et P. Cicille (2003), la DATAR a initié la politique des projets métropolitains, qui vise à stimuler la coopération entre grandes agglomérations et à agir sur les accélérateurs de rayonnement des métropoles. L'appel à candidature, énoncé dans ses objectifs en décembre 2003, focalise les politiques territoriales sur une nouvelle échelle d'action publique : la « métropole ». Pour faire émerger celle-ci, il s'agissait moins de formuler immédiatement une politique d'équipements ou d'aménagement de l'espace que de mettre en place un processus focalisant l'action publique sur des projets développant les capacités concurrentielles internationales du territoire.

Le CIADT du 18 décembre 2003 (...) « arrête un cadre d'actions pour améliorer le rayonnement des métropoles françaises en Europe (...) Dans un contexte de compétition mondiale (...), les métropoles françaises doivent pleinement jouer leur rôle de moteurs pour la croissance et pour l'emploi et conforter leur place européenne en contribuant au développement de l'ensemble du tissu régional.

C'est pourquoi le CIADT décide d'engager une « stratégie nationale » (...) [qui] s'appuie sur : un renforcement du rayonnement économique (...), de l'enseignement supérieur et de la recherche (...), du rayonnement culturel et artistique (...) une meilleure accessibilité (...).

A cette fin, l'Etat propose, à ses partenaires des villes et des régions, une démarche en trois phases : un appel à projets, dès le premier semestre 2004, afin d'identifier les projets structurants et de soutenir la constitution de coopérations à l'échelle métropolitaine, un projet métropolitain préparé par les collectivités, un « contrat métropolitain », s'inscrivant dans la nouvelle relation contractuelle instituée entre l'Etat et les régions, signé après 2006 »



*Le texte de l'appel d'offres précise ce que le gouvernement entend par « métropole » : c'est « une très grande ville, qui s'exprime par la taille de sa population et celle de l'agglomération qu'elle anime, par son poids économique, politique, social et culturel ainsi que par son pouvoir d'attraction et de diffusion » (selon Marcel Roncayolo, professeur à l'EHESS). La métropole rassemble des fonctions diversifiées (...).*

*Aucune liste n'est définie a priori, dans la mesure où l'Etat n'accompagnera que les collectivités volontaires. Mais ce sont au total une quinzaine d'espaces qui sont visés (...) Les métropoles, au sens du présent appel à coopération, sont des espaces comptant 500.000 habitants au minimum, qui comprennent au moins une aire urbaine de plus de 200.000 habitants environ et impliquent plusieurs villes moyennes. »*

La définition du champ est importante car elle permet de délimiter un potentiel de coopération entre les collectivités territoriales de 42 aires urbaines environ.

L'appel à coopération est focalisé sur l'élaboration d'une stratégie, basée d'abord sur la mise en réseau des principaux acteurs publics des aires métropolitaines et régions urbaines<sup>5</sup>. Chaque territoire avait donc le soin de définir d'une part les contours de son réseau d'acteurs publics et d'autre part les objets de son action, objets les plus pertinents du point de vue de son développement international. L'élaboration de ces projets stratégiques supposait donc la mise place ou le développement de relations de coopération entre agglomérations à l'échelle des régions urbaines. Une des raisons de la mobilisation des territoires a été la perspective de contras métropolitains. Rappelons que lors du même Comité interministériel lançant l'Appel à Coopération Métropolitaine, le gouvernement avait annoncé une réforme des contrats de plan état région, contrats qui sont au centre du dispositif français de financement des grands services et équipements collectifs.

Les institutions locales avaient jusqu'au 15 décembre 2004 ou au 15 mai 2005 pour soumettre un « projet métropolitain » à la DATAR. Sur les 42 aires urbaines françaises de plus de 200 000 habitants, 40 se sont impliquées l'élaboration d'une réponse. La procédure gouvernementale a donc suscité une vraie effervescence locale. Les projets et réseaux d'acteurs publics ont été construits à chaque fois sur la base de démarches volontaires de la part des élus locaux.

La nature des réponses est intéressante à étudier parce qu'elle instaure de nouvelles formes de coordination dans le dispositif politico administratif territorial français, très enchevêtré, sur le plan institutionnel (Motte, 2007b). Cet enchevêtrement constitue généralement un frein pour l'élaboration et la mise en œuvre de politiques territoriales intégrées à une échelle « pertinente ».

Pour le compte de la DATAR, une opération de recherche a été coordonnée par Alain Motte, professeur à l'Institut d'Aménagement Régional d'Aix-en-Provence, pendant deux ans. Des enseignants-chercheurs d'instituts membres de l'Association pour la Promotion de l'Enseignement et de la Recherche en Aménagement-Urbanisme (APERAU) ont établi un état des enjeux de développement et d'aménagement dans une dizaine d'agglomérations. Ils ont également analysé les mobilisations locales dans l'élaboration des réponses à l'Appel à Coopération. Ont fait l'objet de travaux les régions urbaines de Lille, Aix-Marseille, Lyon, ainsi que les agglomérations de Toulouse, Nantes, Rennes, Brest, Reims et Tours (Motte, 2007a). Dans la suite de cette opération, au printemps 2006, huit étudiants d'instituts APERAU ont été accueilli comme stagiaires dans une structure (communauté

---

<sup>5</sup> A. Motte (2007b) distingue la notion de métropole, espace urbanisé caractérisable à partir du critère des relations internationales, et la notion de région urbaine, espace aggloméré de populations, résidences, activités économiques et sociales, sans que la nature spécifique des relations entretenues par les activités de cet espace avec l'extérieur soit précisée. Pour lui, la notion d'aire urbaine française est relativement proche de celle de région urbaine, mais en la considérant en dynamique : une région urbaine serait ainsi une aire urbaine à l'horizon de trente ans.

d'agglomération, agence d'urbanisme...) participant à la définition d'un projet métropolitain local. La participation de l'équipe de recherche de Tours à ces deux opérations permet de formuler quelques constats sur la démarche et ses résultats.

Carte 1 : Les projets métropolitains déposés en 2004 et 2005



[Source : DIACT]

Décision ministérielle suite aux propositions  
du comité national de sélection du 25/02/2005

■ Favorable  
■ Sursis à statuer en attente de compléments

Dossiers reçus le 15/05/2005

■ Nouveaux dossiers

### III.2) Des candidatures nombreuses, des critères de sélection

L'appel à coopération métropolitaine a connu un succès certain, puisque la DATAR a reçu une vingtaine de candidatures, réparties sur les deux sessions de sélection (1ère session : 12 dossiers complets reçus, et 7 lettre d'intention – 2ème session : 14 dossiers reçus, y compris des dossiers de première session complétés ou représentés).

Toutes les grandes agglomérations participent à un dossier, même si la configuration interne de certaines candidatures s'est révélée plus surprenante. On peut distinguer parmi les dossiers trois types de candidatures métropolitaines :

- des territoires type « villes-centre – périphérie », où la ville-centre assume clairement un rôle de moteur régional, en association avec des villes ou intercommunalités plus petites en périphérie (Toulouse, Toulon, Nice, Arc languedocien, Strasbourg ou Sarrebruck).

- des configurations typiques de réseaux de villes (et parfois directement hérités de ceux-ci), comme Loire-Bretagne, Normandie, Eco-Cités d'Aquitaine ou le réseau Rhin-Rhône.
- des « systèmes urbains complexes », comme Aix-Marseille, Lille, Clermont-Auvergne ou le système Rhône-Alpin. Ces systèmes combinent des aspects des deux premiers.

Les critères d'évaluation des candidatures ont d'abord relevé de l'adéquation entre les projets déposés et les critères quantitatifs énoncés dans l'appel, sur la composition démographique de l'aire métropolitaine candidate (Touche, 2006). Plusieurs dimensions du territoire et de ses enjeux ont ensuite été examinées. Il s'agissait tout d'abord de poser la question d'un territoire métropolitain qui fait sens, de par son identité, son histoire, l'échelle de la communication sur le territoire, la réalité des solidarités ou encore la pertinence du périmètre. La question de la pertinence des enjeux a ensuite été posée, le caractère structurant de ces enjeux, le lien avec les stratégies de l'État, les stratégies de communication. Le rapport de la métropole à son environnement a aussi été questionné, dans les liens prévus – ou non – dans le projet avec les espaces périphériques et les villes moyennes proches. Enfin, dans les cas transfrontaliers, le niveau d'association des acteurs étrangers, l'ancienneté d'un projet transfrontalier, ont aussi constitué des critères d'évaluation.

Quinze candidatures ont été retenues lors des deux sessions de jury (25 février et 27 juin 2005). Six dossiers ont été retenus lors de la première session : Sillon Lorrain, Métropole Normande, Espace Métropolitain Loire-Bretagne, Marseille – Aix-en-Provence, Métropole Côte d'Azur, Eurodistrict Strasbourg – Ortenau. Lors de cette session trois dossiers ont fait l'objet d'une demande de complément (Réseau métropolitain Rhin-Rhône, Côte d'Opale et Sarrebruck – Moselle Est), sept dossiers ont été annoncés pour la deuxième session (Aire métropolitaine de Toulouse, aire toulonnaise, métropole lilloise, métropole bordelaise, réseau des villes et agglomérations de Rhône-Alpes, intercommunalités de l'ouest des Bouches-du-Rhône et métropole franco-valdo-genevoise) et trois dossiers ont été refusés (Poitiers – Limoges, Aire 198 et Association des villes du grand bassin parisien).

Lors de la deuxième session, neuf dossiers ont été retenus : Aire métropolitaine de Toulouse, Aire métropolitaine de Lille, Agglomérations de Rhône-Alpes, Agglomération franco-valdo-genevoise, Aire toulonnaise, Réseau Clermont Auvergne Métropole, Sarrebruck – Moselle Est, Côte d'Opale et Flandre occidentale belge, Réseau métropolitain Rhin-Rhône. Cinq dossiers ont été refusés : Val de Loire Maine, Centre ouest Atlantique (Aire 198 et Limoges– Poitiers), les Eco cités d'Aquitaine, l'Arc languedocien (Montpellier) et le Delta rhodanien (Avignon – Nîmes).

*Tableau 3 : Liste des projets métropolitains déposés en 2004 – 2006*

	Aire urbaine*	Population* *	Nom du projet***	Décision
1	Avignon	0,212	Delta Rhodanien	Refusé
2	Bassin Parisien		Association des villes du Grand bassin parisien	Abandonné
3	Bordeaux	0,882	Ecocités d'Aquitaine	Refusé
4	Clermont-Ferrand	0,352	Réseau Clermont Auvergne métropole	08-2005
5	Dunkerque	0,263	Côte d'Opale	08-2005
6	Genève – Annemasse	0,207	Franco – Valdo – genevois	08-2005
7	Limoges	0,232	Réseau métropolitain Centre Ouest Atlantique	Fusionné avec projet 16
8	Lille	1,108	Aire métropolitaine de Lille	08-2005
9	Lyon	1,598	Réseau des villes centres et grandes agglomérations de Rhône Alpes	08-2005
10	Marseille-Aix	1,398	Métropole Aix-Marseille	02-2005
11	Montpellier	0,446	Arc Languedocien	
12	Mulhouse	0,275	Réseau métropolitain Rhin-Rhône	08-2005
13	Nancy	0,396	Sillon lorrain	02-2005
14	Nantes	0,674	Espace métropolitain Loire Bretagne	02-2005
15	Nice	0,557	Côte d'Azur	02-2005
16	Poitiers	0,188	Réseau d'agglomérations Aire 198	Refusé
17	Rouen	0,470	Métropole normande	02-2005
18	Sarreguemines		Sarrebruck Moselle Est	08-2005
19	Strasbourg	0,557	Euro district Strasbourg Ortenau	02-2005
20	Toulon	0,478	Métropole toulonnaise	08-2005
21	Toulouse	0,917	Aire métropolitaine toulousaine	08-2005
22	Tours	0,368	Val de Loire Maine	Refusé

*[Source : Motte, 2007b]*

<sup>6</sup> \*Nom de l'aire urbaine la plus importante du projet

\*\* Nombre d'habitants en 1999 en millions de l'aire urbaine INSEE

\*\*\* Nom du projet tel qu'il figure sur la réponse à l'appel d'offre

### III.3) Analyse du contenu des projets métropolitains retenus

Comme le montre la réception de l'appel à projet, la progression des grandes villes françaises par les fonctions métropolitaines semble être aujourd'hui un objectif partagé. Toutefois, les résultats de l'appel à coopération métropolitaine peuvent surprendre :

- par la configuration des aires urbaines élargies et des réseaux parfois très étendus (Paris, 2007) ;
- par la présence de villes ou réseaux dont le caractère « métropolitain » est contredit par toutes les études ;
- par le choix de traiter des thèmes de coopération métropolitaine originaux.

Sur ce dernier point, six dimensions apparaissent dans les axes stratégiques affichés dans les dossiers de coopération métropolitaine : développement économique, savoirs (enseignement supérieur, recherche), accessibilité (fer, aérien), culture (et tourisme), santé, environnement. Or, seules les quatre premières, considérées comme des « accélérateurs de rayonnement », étaient suggérées par l'appel à projets. Voici le descriptif qui figure dans l'appel à projets :

- le rayonnement économique : nouveaux quartiers d'affaires, libération des terrains de l'Etat et de ses établissements publics, prospection à l'étranger, plates-formes logistiques d'intérêt européen, etc. ;
- l'accessibilité : meilleure accessibilité terrestre aux aéroports, aide aux liaisons aériennes intra et extra européennes ;
- la recherche et l'enseignement supérieur : renforcement des pôles existants et mise en réseau, universités numériques, centres internationaux de recherche, aide aux chercheurs étrangers en France, cancérôles, mises en réseau de centres hospitaliers universitaires, pôles de compétitivité ;
- la culture et les arts : « construction de zéniths », projets de rénovation lourde de musées, implantation d'antennes de musées nationaux, etc.

Pour analyser plus en profondeur les projets métropolitains, on peut se référer à une étude des documents de travail des métropoles, en particulier des conventions signées par les métropoles avec l'État sur les contenus des programmes de travail financés pour 2005 – 2006, et des documents d'étape fournis par les métropoles à mesure de l'avancement des travaux (Touche, 2006). Cette étude propose essentiellement deux types de différenciation des projets métropolitains :

- les projets de « maillage » et les projets de « rayonnement »
- les projets de rattrapage / mise à niveau et les projets d'excellence et de différenciation

Les projets de maillage et projets de rayonnement se partagent à part à peu près égale l'ensemble des thèmes de travail. Les projets de « maillage » (c'est l'aire métropolitaine de Lille qui utilise ce mot), ou d'unification du territoire, regroupent tous les projets destinés à « construire » la métropole, ou la consolider. Il s'agit notamment des questions de transports : comment faire en sorte que la métropole soit vécue comme telle, c'est-à-dire comme un ensemble cohérent et unifié, où il est donc possible de se rendre d'un point à un autre de l'aire métropolitaine dans des conditions optimales ? Cette question est particulièrement cruciale dans le cas des métropoles multipolaires. On relève d'autres façons de « mailler » le territoire, comme la « trame verte, trame bleue » de l'aire lilloise, ou les questions d'accès au haut et très haut débit pour les territoires.

L'autre aspect de ces projets est la volonté de faire reconnaître le territoire comme pertinent d'une part, et métropolitain d'autre part. C'est pour cette raison, par exemple, que l'aire toulousaine a commencé son travail par l'élaboration d'un référentiel, à l'échelle métropolitaine (tout à fait nouvelle dans cette région), sur les principales thématiques abordées. Il s'agit de se mettre d'accord, entre élus des différentes composantes de la

métropole, sur un diagnostic commun, base indispensable à la formulation de projets communs.

Dans cette catégorie de projet se trouvent enfin des projets destinés à créer des activités en réseau. On en relève en particulier dans le domaine de la culture, avec des projets de musées ou d'événements reliés les uns aux autres, et qui feraient qu'une même manifestation se trouve déclinée de plusieurs façons dans les différents lieux de la métropole.

Dans la catégorie des projets de rayonnement se trouvent tous les projets destinés à assurer une meilleure visibilité à la métropole, dans des domaines dits d'excellence : enseignement supérieur et recherche, culture, nouvelles technologies, pôles de compétitivité. La plupart de ces projets visent à faire faire un saut qualitatif à la métropole afin de viser la reconnaissance européenne ou internationale d'un domaine.

La différenciation entre projets de rattrapage et projets d'excellence illustre bien le fait que les métropoles françaises ne sont pas exactement « au niveau » européen. C'est pourquoi plusieurs d'entre elles prévoient, implicitement ou explicitement, des thèmes de travail destinés à permettre à la métropole d'acquiescer le niveau métropolitain minimum dans tel ou tel domaine, qu'elles ne possèdent pas encore. Il s'agit par exemple du transport urbain dans certaines métropoles (Aix-Marseille, par exemple), d'accessibilité externe (Clermont-Auvergne), des questions d'accès au haut et très haut débit (Sillon Lorrain), de services métropolitains supérieurs (métropole normande, réseau Rhin-Rhône).

Dans tous ces cas, la métropole ne présente pas le niveau minimum pour un rayonnement métropolitain, et se doit d'atteindre ce seuil pour être crédible, même si elle table par ailleurs sur des stratégies de spécialisation. Les projets d'excellence, ou de différenciation, sont justement le support de ces spécialisations.

Au total, l'appel à projets a été un facteur d'accélération de la coopération dans un certain nombre de territoires. Il a permis de cristalliser les positions des acteurs territoriaux dans un sens beaucoup plus ouvert à la coopération. La réponse adéquate à l'appel gouvernemental supposait aussi une ingénierie territoriale de qualité. Les agences d'urbanisme ont joué un rôle de médiation très important dans la formulation des réponses. A. Motte (2007b) considère qu'« elles ont été le centre de gravité technique du projet, à l'échelle de la région urbaine ».

### **III.4) Les apports de la coopération métropolitaine**

La construction intercommunale tend à montrer que c'est en s'alliant que les communes françaises peuvent espérer s'inscrire dans le mouvement de la métropolisation. Dans quelle mesure la coopération métropolitaine au sein d'une région urbaine (comme Marseille-Aix en Provence) ou sous la forme d'un réseau de villes (Rhin-Rhône) est-elle complémentaire de l'intercommunalité ? Quels sont pour les acteurs publics décentralisés les bénéfices attendus et réalisés de la coopération métropolitaine ?

De façon générale, les difficultés à mettre en place une coopération sont à la fois d'ordre technique et politique. Il s'agit de se demander ce qui est attendu de la coopération, notamment en termes de résultats. En phase ultime, on parle de compétitivité, d'attractivité, de maîtrise de la métropolisation. Mais quelles sont les étapes intermédiaires ?

L'objectif des structures intercommunales d'agglomération peut être d'accroître les fonctions métropolitaines, mais certaines de ces fonctions ne peuvent être acquises que si l'espace concerné dépasse certains seuils démographiques. Ainsi, des investissements d'envergure, que ce soit pour des équipements sportifs ou culturels (stade, zénith), une

grande campagne de communication (tourisme), la création de centres d'affaires, etc., requièrent des ressources financières importantes. De plus, le fonctionnement de grands équipements, par exemple, n'est financièrement possible que si le public concerné est assez conséquent pour que les rentrées financières permettent d'entretenir et d'amortir l'équipement. D'où l'idée de réunir plusieurs collectivités.

La DIACT fait de la coopération un préalable indispensable au traitement des questions métropolitaines, mais la démarche n'est peut-être pas si évidente que cela. On peut faire ici un parallèle avec la politique des pôles de compétitivité, lancée à la même époque. Par celle-ci, l'État souhaite promouvoir la coopération entre des laboratoires de recherche, des établissements d'enseignement supérieur et un tissu d'entreprises. Les pôles de compétitivité partagent avec la coopération métropolitaine une certaine complexité de l'architecture institutionnelle, mais, à la différence de celle-ci, ils sont mus par et s'appuient sur des projets concrets de recherche-développement. Quel est l'équivalent de ces projets dans le domaine de la coopération entre agglomérations ? En posant cette question, on est conduit à s'interroger sur la visibilité des bénéfices de la coopération entre collectivités territoriales (auxquelles peuvent se joindre d'autres acteurs, publics ou privés).

Par exemple, une des justifications de la coopération métropolitaine est d'introduire une nouvelle échelle de réflexion (la région urbaine), pour éviter un trop grand décalage entre les échelles de décision et les échelles de l'espace vécu. Cependant, force est de constater que ce décalage des échelles, s'il produit des incohérences, introduit aussi de la fluidité dans les pratiques spatiales des habitants. La mobilité accrue permet aux habitants d'envisager leurs lieux de travail, de loisirs, de vie sociale, à des distances plus grandes de leur domicile que par le passé. Le jeu généralisé de chacun sur différentes sphères de la vie sociale et sur différents espaces peut-il être plus facilement ajusté par la réalisation de projets de coopération liant les acteurs publics décentralisés (et de quels projets s'agit-il ?), ou par des mesures réglementaires (restrictions sur les surfaces à urbaniser, limitation de l'usage de la voiture...) ?

La coopération issue de la « coopération métropolitaine » semble aller plus loin que le simple besoin d'accorder une échelle de gouvernance et un bassin de vie. D'ailleurs, si tel était le cas, il s'agirait sûrement davantage d'une éventuelle institutionnalisation de cette échelle, ou d'un élargissement substantiel des intercommunalités. Ce sentiment est renforcé par le fait que la configuration de certaines des coopérations métropolitaines exclut l'idée qu'il puisse s'agir d'espaces vécus de façon unifiée (l'espace métropolitain Loire-Bretagne, par exemple). La coopération métropolitaine entend notamment une coopération sur des facteurs d'attractivité. À ce stade du raisonnement, deux logiques peuvent émerger : celle de la mutualisation, ou celle de la spécialisation. La première consiste à mettre en commun les modalités de lancement, de financement, et de fonctionnement de processus et d'équipements d'intérêt collectif. La seconde logique consiste à « se répartir les tâches », chaque partenaire d'une coopération se voyant attribué, par l'ensemble, une fonction précise (à telle commune le quartier d'affaires, à telle autre les fonctions d'hôtellerie, à une troisième le parc des expositions, etc.). Cette distinction est importante, car il semble que le choix d'opérer par mutualisation ou par spécialisation soit le point crucial de ces coopérations. Les intercommunalités, telles qu'on les connaît aujourd'hui, relèvent de la mutualisation. Est-ce à dire que les coopérations à des échelles supérieures aux intercommunalités (coopérations supra-communautaires), relèvent de la complémentarité et sont donc proches de l'idée de spécialisation ? Mutualisation et spécialisation nécessitent à la fois le renoncement à certaines fonctions pour une institution en charge d'un territoire donné et une grande confiance entre les partenaires.

## **IV) DE LA METROPOLE JARDIN AU VAL DE LOIRE – MAINE**

Nous avons montré précédemment que l'appel à coopération métropolitain a été un accélérateur pour la mise en place de projets multiformes de coopération sur le territoire national. Cette dernière section aborde la question de la métropolisation pour le Val de Loire. Nous ferons d'abord état de l'héritage des réflexions proposées pour le Val de Loire. Ensuite, il sera soulevé la question de la pertinence de l'échelle de coopération métropolitaine qu'est le Val de Loire.

### **IV.1) Le projet de métropole-jardin**

Depuis plus de trente ans, l'État d'abord, puis accompagné de partenaires locaux ont démontré leur volonté de structurer l'aire ligérienne par l'alliance de plusieurs villes. Les réflexions visant une réorganisation du territoire de la Loire-Moyenne (dénomination qualifiant l'espace allant d'Orléans à Tours) sont nombreuses, comme le démontre la multiplication des terminologies le qualifiant : axe ligérien, métropole ligérienne mais aussi Val de Loire.

Pour l'État, la structuration de cet espace ligérien, situé aux portes du Bassin Parisien représente un enjeu particulièrement fort : celui de la mise en place d'une organisation territoriale de type polycentrique. A la suite du constat de « Paris et le désert français », le dessein avéré de l'État est de doter le territoire français d'une véritable armature urbaine capable de contrebalancer l'attractivité parisienne. L'espace ligérien a alors fait l'objet de débats et de réflexions qui ont mené, dès le début des années 1970, à la proposition de schémas visant son organisation spatiale à long terme. On peut dès lors constater que, si les terminologies ont évolué en fonction de l'émergence de nouveaux concepts, les principes fondateurs demeurent des références et restent d'actualité (Thibault, 2007).

Le concept de métropole-jardin fut présenté dans un premier temps par le Livre Blanc de l'OREAC (Organisme d'Études d'Aménagement de la Région Centre) en 1971, et repris par le Schéma d'Aménagement de la Loire Moyenne en 1975. Le concept de la métropole-jardin a été élaboré spécifiquement pour le Val de Loire, il s'agissait d'un modèle de construction territoriale fonctionnel qui initie une démarche de métropolisation voulue.

Ce concept fut élaboré pour répondre à deux enjeux principaux :

- le desserrement parisien : face à l'attractivité grandissante du Bassin Parisien, le Schéma de Développement de la Région Île-de-France préconisait de promouvoir les métropoles régionales afin de tendre vers le rééquilibrage du territoire national. La vallée de la Loire Moyenne, constituant une des quatre zones d'appui du Bassin Parisien, a donc été choisie pour recevoir la redistribution des croissances démographique et économique parisiennes ;
- l'aménagement de la Loire Moyenne : le diagnostic du Livre Blanc a permis de démontrer l'existence de réels dysfonctionnements au sein du territoire de Loire Moyenne (notamment : l'émiettement de l'action publique, le manque de cohérence des actions d'aménagement et l'inefficacité relative des résultats). Il fallait donc lutter contre ce laisser-aller et reconstruire une unité territoriale.

C'est donc pour tenter de répondre à ces deux enjeux majeurs pour le territoire, que fut proposé le concept novateur de métropole-jardin, visant à la mise en place d'une région urbaine, se traduisant par un volontarisme marqué, une identité commune à concrétiser et par un dessein largement urbanistique.



Le projet de la métropole jardin, a été conçu par l'Organisation d'Études d'Aménagement de la Loire Moyenne (OREALM), créée en septembre 1968, selon le modèle des organismes régionaux d'étude et d'aménagement. Les sept grands objectifs assignés à cette organisation par le groupe interministériel d'aménagement du Bassin Parisien visaient tout d'abord à faire de cet espace, une zone de développement servant d'appui du Bassin Parisien. L'ensemble des travaux réalisés au cours des années 1970, comme ceux menés pour le compte des OREAM (Organisations d'Études d'Aménagement des Aires Métropolitaines), a fait une large part au paysage et au patrimoine naturel, les équipes, composées tout d'abord d'urbanistes, de géographes, d'ingénieurs, d'économistes et de sociologues, ayant intégré des paysagistes et des écologues. Quasiment quatre décennies plus tard, ce projet de la métropole jardin reste une référence en matière de projet urbain régional, tant son contenu fut novateur.

Rappelons que ce projet était fondé sur un schéma linéaire discontinu, de Chinon à Gien, qui visaient à maintenir le développement de l'urbanisation autour des principales villes et agglomérations de cet espace ligérien avec l'organisation de coupures vertes destinées à préserver et valoriser les paysages ligérien, mettre en valeur son patrimoine naturel et culturel. L'ensemble des villes devait constituer une métropole en réseau, s'associant pour mettre en commun et partager les ressources du développement économique et culturel. Ce projet s'appuyait également sur le développement des relations internes et externes à son territoire, sur le développement de la mobilité, espérant la mise en place d'outils comme l'aérotrain de l'ingénieur Bertin, à cette époque en expérimentation au nord de l'agglomération d'Orléans.

La métropole-jardin devait se positionner comme un axe majeur de développement et de relance économique, jouant un effet de levier et d'entraînement pour l'ensemble de la région Centre. Quatre objectifs principaux étaient recherchés :

- le développement équilibré des grandes et petites villes, mais aussi des espaces ruraux ;
- le renforcement de la cohésion de la Loire Moyenne ;
- la discontinuité dans l'urbanisation ;
- la protection et la mise en valeur des paysages.

Tous les éléments pour passer du projet à la réalisation étaient posés, comme la nécessaire coopération entre les acteurs locaux, le partage du projet, etc. Si ce projet avait été réalisé, l'espace urbain ligérien aurait bien probablement une place plus grande au sein des grands espaces urbains français et européens.

Le concept de métropole-jardin abordait l'espace ligérien par une entrée très urbanistique, la démarche se voulant résolument volontariste avec des objectifs en termes de maîtrise foncière, de répartition de la population. L'accent était mis davantage sur l'organisation du territoire que sur son mode de fonctionnement interne comme externe. Avec ce concept de métropole-jardin, on ressent clairement l'influence d'un pouvoir central planificateur qui impose sa vision du territoire, en proposant un territoire de projet. Le projet économique est peu visible, et présuppose a posteriori la concertation des acteurs économiques locaux, publics et privés. On peut aussi remarquer que la métropole-jardin n'a pas vraiment d'identité particulière, dans le sens où il ne s'agit pas d'un concept qui émerge du territoire.

Depuis le concept de métropole-jardin, on peut constater la permanence des débats et des réflexions quant à une structuration de l'aire ligérienne (Demazière et alii, 2006). Ainsi, à la fin des années 1980, un nouveau diagnostic montre que, même si le Val de Loire est désormais à considérer comme un territoire attractif au vu de son dynamisme démographique et économique, des problèmes relevés auparavant semblent persister :

- la dépendance vis à vis du Bassin Parisien devient problématique, et participe à l'accroissement des disparités régionales notamment entre le Nord-Est et le Sud-Ouest de la région Centre ;
- le phénomène de périurbanisation s'accroît et met en exergue les difficultés de contenir une urbanisation de plus en plus diffuse, ainsi que le renforcement du phénomène de polarisation confortant l'émergence d'un « bicéphalisme régional » autour d'Orléans et de Tours ;
- la protection et la valorisation des sites et des ressources naturelles restent insuffisantes.

A la fin des années 1980, la DATAR élabore la notion de réseau, déclinée en Région Centre, mais cet essai de mise en réseau n'a pas eu de traduction effective.

Au total, la réflexion menée actuellement par les services de l'Etat est l'aboutissement d'une démarche de structuration du territoire de la Loire Moyenne amorcée depuis plusieurs décennies. Aussi sommes nous aujourd'hui dans une nouvelle phase d'appropriation par les collectivités locales du schéma de l'Etat du polycentrisme maillé, puisqu'on note une co-évolution du modèle initié par l'Etat et de l'intention affichée des acteurs locaux de construire une aire métropolitaine. Cependant, on note un décalage puisque l'échelle retenue par les acteurs locaux pour mettre en œuvre la coopération métropolitaine, soit celle du Val e Loire – Maine, diffère de celle du schéma proposé par l'Etat.

## IV. 2) Le projet de coopération Val de Loire - Maine

Suite à l'appel à coopération métropolitaine lancé en juin 2004 par le gouvernement, par l'intermédiaire de la DATAR, une réponse a été élaborée par les agglomérations de Tours, Orléans, Le Mans, Laval, Alençon, Blois, Saumur et Chinon. L'espace métropolitain ainsi formé regroupe : les communautés urbaines d'Alençon et du Mans, les communautés d'agglomération de Laval, Saumur, Tours, Blois et Orléans, la communauté de communes de Rivière – Chinon – St Benoît la Forêt.

Malgré le refus du dossier de coopération métropolitaine par la DATAR, en juin 2005, l'échelle du Val de Loire – Maine continue de subsister dans la mesure où les collectivités locales poursuivent la démarche engagée.

*Tableau 4 : Les communautés urbaines et communautés d'agglomération impliquées dans la démarche Val de Loire – Maine*

Nom de l'EPCI	Nombre de communes	Population (RGP 1999)
CA du Grand Orléans	22	273 781
CA Tour(s)Plus	14	267 157
CU Le Mans Métropole	9	194 138
CA de Laval	20	92 791
CA de Blois Agglopolys	15	80 174
CA Saumur Loire Développement	32	61 339
CU du Grand Alençon	19	52 555

Le dossier déposé en mai 2005 retient cinq thématiques de coopération : renforcer les liaisons entre les agglomérations et la connexion de l'espace Val de Loire – Maine avec les réseaux nationaux et internationaux ; mettre en réseau et promouvoir l'offre d'enseignement supérieur et de recherche ; développer les relations entre acteurs économiques dans les secteurs d'excellence et/ou fédérateurs ; valoriser la richesse patrimoniale du territoire ; mutualiser les outils et les savoir-faire en matière de production de

la ville. Les agglomérations engagées dans le projet s'engagent à mobiliser leurs ingénieries locales (services propres, agences d'urbanisme ou de développement, universités, chambres consulaires...) pour établir un tableau de bord de la métropolisation du Val de Loire – Maine. Par ailleurs, le projet prévoyait la réalisation de 22 actions sur la période 2005-2006. Si les dossiers à travailler ensemble faisaient l'objet d'un accord lors du dépôt du dossier, les modalités de coopération dans la mise en œuvre restaient à définir. On peut se demander si les agglomérations associées, en particulier les plus grandes, pourraient se considérer plus complémentaires que rivales (Demazière, 2007). En matière de développement économique, par exemple, serait-il possible d'affirmer des spécialités et de coordonner l'action de chacun en matière d'accueil d'entreprises ou de conseil ? La promotion de l'accessibilité routière ou ferroviaire, fortement présente dans le dossier, ne renvoyait-elle pas à des projets concurrents face à des sources de financement réduites ? Des projets d'envergure « métropolitaine » pourraient-ils être imaginés dans le but de mobiliser le plus grand nombre possible d'acteurs publics et privés ?

Malgré le refus de « labellisation » de cet espace par le gouvernement, les agglomérations, désireuses de constituer un espace plus visible au niveau international, ont décidé de poursuivre la démarche engagée. Une des raisons avancée par le jury est l'existence de deux identités distinctes : le Val de Loire et le Maine. Cependant, on saisit mal ce qui rend plus distincts le Val de Loire du Maine, que la Bourgogne de la Franche-Comté dans l'espace métropolitain Rhin Rhône, ou le sillon alpin de la région urbaine de Lyon. Il est vrai que l'espace constitué de Tours, Orléans et Le Mans était assez inédit. En effet, il s'inscrit en contradiction de l'espace métropolitain Tours - Blois - Orléans souvent suggéré dans les études de la DATAR (par exemple dans le scénario du polycentrisme maillé proposé dans l'étude « Aménager la France en 2020 », paru en juillet 2000). Mais ce dernier a-t-il plus de cohérence que l'espace politiquement constitué ?

Politiquement, le sentiment d'injustice face au rejet de candidature de la DIACT a sans doute permis une meilleure fédération des huit agglomérations. Celles-ci souhaitent prouver à la DIACT, la pertinence de l'échelle et la réelle plus-value apportée aux thématiques traitées. Les grandes lignes du projet s'énoncent comme suit :

- Les agglomérations de l'aire métropolitaine Val de Loire-Maine ont, pour la plupart, connu une dynamique de développement supérieure à la moyenne française lors des deux dernières décennies ; leurs tailles respectives ne leur ont cependant pas permis de bénéficier d'un développement plus important encore et plus durable.
- Des partenariats ont été développés, sur une partie de l'aire métropolitaine, entre les différentes agglomérations dans les domaines de la formation et de la recherche (réseaux et échanges universitaires), du développement économique, de la culture et du tourisme. Cependant, ils ne permettent pas toujours d'atteindre un seuil de représentation territoriale suffisant pour permettre aux agglomérations de rayonner au delà de leur territoire régional respectif.
- Composée de huit agglomérations, dont trois aires urbaines de plus de 300 000 habitants, l'aire métropolitaine Val de Loire-Maine possède désormais la taille nécessaire pour rayonner internationalement. C'est pourquoi ces agglomérations décident aujourd'hui de renforcer les coopérations entre les territoires de l'espace métropolitain et ainsi de donner un cadre commun et dynamique à l'ensemble des partenariats existants ou à venir.

Les agglomérations ont aujourd'hui choisi de recentrer leurs actions autour de deux thématiques : identité/ patrimoine/ tourisme ; développement économique / enseignement supérieur / recherche.

Les thèmes énoncés posent la question des projets forts et structurants qui seraient capables de lier plus étroitement les aires urbaines entre elles. La proximité avec Paris créé

un déséquilibre qui fait que chaque aire urbaine a plus de relations avec la capitale qu'avec ses voisines. Pour l'instant, les coopérations entre certaines villes du Val de Loire-Maine, lorsqu'elles existent, sont très récentes. Les deux pôles de compétitivité sur le Val de Loire permettent de démarrer une coopération économique et de recherche mais pour le reste des secteurs, tout reste à construire. Sur quelles bases peuvent s'appuyer ces territoires pour construire une coopération efficace ? La suite de ce rapport tentera de répondre à cette question à partir d'une entrée thématique.

### **IV.3) Enjeux de coopération métropolitaine pour l'aire ligérienne - Approches thématiques**

Afin de procéder à l'analyse thématique des enjeux de coopération métropolitaine pour l'aire ligérienne, les domaines suivants ont été retenus : les transports (de voyageurs d'une part, et ceux de marchandises, associés à la logistique, d'autre part), la recherche et le développement économique. Ils reprennent ainsi trois des quatre domaines considérés comme « accélérateurs de rayonnement » et suggérés par l'appel à coopération métropolitaine de la DATAR.

Chacune des parties suivantes, en raison des spécificités propres à chaque thème, s'organise différemment. Pour autant, elles s'articulent toutes autour des composantes suivantes :

- un diagnostic thématique appliqué autant que possible à notre échelle d'étude,
- une analyse des coopérations existantes
- enfin, une réflexion sur les enjeux de coopération métropolitaine qui se dégagent.

Pour réaliser ce travail, l'équipe de chercheurs a développé et mis en oeuvre une méthode commune d'investigation. Un premier temps a été consacré à la prise de connaissance des documents stratégiques existants. L'objectif était double : d'une part, construire le diagnostic et, d'autre part, définir des éléments de dialogue avec les acteurs.

Les rencontres avec une trentaine d'acteurs ont constitué le second temps du travail<sup>7</sup>. Les questions abordées pouvaient varier selon les thématiques et les interlocuteurs mais elles s'organisaient généralement autour de six aspects : diagnostic de la thématique sur le territoire observé, enjeux de développement discernés pour cette thématique et notamment enjeux perçus en termes de coopération, projets de coopération existants, perspectives de coopération, volonté des divers acteurs quant au développement de la coopération dans la thématique considérée. Les questions étaient volontairement ouvertes afin que les acteurs s'expriment le plus librement et largement possible. Pour la thématique recherche, des questionnaires ont également été envoyés aux responsables des laboratoires de recherche des universités d'Orléans et Tours (environ 80), avec un taux de retour de 25%. Il n'a donc pas paru possible d'en tirer une analyse statistique. En revanche, ils ont constitué des "dires d'acteurs" essentiels pour appréhender certaines questions.

Les propos qui suivent relèvent à la fois des lectures (voir bibliographie), des entretiens menés et des séances de travail de l'équipe de recherche.

Les termes "axe ligérien", "aire ligérienne", "espace ligérien", "Val de Loire" renvoient tous à l'espace d'étude Orléans – Blois – Tours. Quant aux termes "Orléans", "Blois" et "Tours", ils ne font pas référence strictement à la ville, ni à un espace politique ou administratif défini (SCoT, aire urbaine, agglomération, ...) mais bien à un espace urbain différencié selon les approches ou les matières d'observation qui concernent les trois aires observées.

---

<sup>7</sup> La liste des personnes ressources figure en annexe.

# CHAPITRE 1 : TRANSPORTS DE VOYAGEURS

Cette partie thématique s'intéresse aux transports. A travers ce terme générique, elle prend en considération les questions de l'accessibilité, des déplacements et des infrastructures. Les transports de marchandises seront plus spécifiquement abordés dans un autre chapitre.

Les transports constituent un enjeu en matière d'espace et de planification territoriale, de cohésion territoriale, d'accessibilité et de rayonnement international. S'ils ne sont pas toujours à proprement parler générateur de développement métropolitain, ils constituent un préliminaire et une condition indispensables car ils conditionnent les relations entre aires urbaines.

Aussi, dans l'appel à projet pour une coopération métropolitaine lancé par la DATAR en juin 2004, l'accessibilité est un des six thèmes de réflexion qui ont été proposés aux candidats. Plus particulièrement, la DATAR pensait à l'accessibilité aux aéroports et à l'aide aux liaisons aériennes intra et extra-européennes. La question des transports a pris une place importante dans les déclarations d'intention de coopération qui ont été retenues. Pour la métropole Marseille / Aix par exemple, les transports ont été choisis comme thématique prédominante car ils sont, selon Magali Santacrose<sup>8</sup>, « générateurs de métropole ». Pour l'espace Val de Loire – Maine, non retenu, les transports concernaient sept des 22 actions proposées dans la déclaration d'intention de coopération.

Cette partie a pour ambition de dégager les enjeux de coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours dans le domaine des transports. Pour ce faire, il s'agit dans un premier temps de préciser les enjeux de développement métropolitain, c'est-à-dire de dégager les éléments allant dans le sens de la construction d'une métropole ligérienne. Ensuite, l'étude des coopérations existantes devrait permettre de dégager les coopérations permettant d'asseoir les enjeux de développement métropolitain en question.

---

<sup>8</sup> Stagiaire à la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix au printemps 2006, chargée d'un état des lieux des coopérations métropolitaines en matière de transport, pour le compte de la DIACT, dans le cadre d'une convention avec l'Association pour la Promotion de l'Enseignement et de la Recherche en Aménagement-Urbanisme.

## **I) QUELS SONT LES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT POUVANT CONFERER UN CARACTERE METROPOLITAIN A L'AXE LIGERIEN ?**



Ni Tours, ni Orléans, et encore moins Blois, ne sont des métropoles. L'ensemble formé par les trois villes, l'axe ligérien, n'en est pas une davantage selon la définition de la DIACT. Aussi, cette partie a pour objet de dégager les enjeux relevant des transports allant dans le sens de la construction d'une « métropole ligérienne », que l'on appellera enjeux de développement métropolitain.

Ces enjeux relèvent de trois échelles. La première est interne aux agglomérations, la seconde correspond à l'axe ligérien lui-même et la troisième est européenne, voire internationale. Ces enjeux étaient déjà présentés de la sorte dans la déclaration d'intention de coopération Val de Loire – Maine proposée à la DATAR : « Au-delà des connexions aux réseaux nationaux et internationaux, le positionnement de l'aire métropolitaine au niveau européen dépend des liaisons entre les différentes aires urbaines mais aussi des déplacements à l'intérieur des aires urbaines ; et ceci qu'il s'agisse de déplacements de voyageurs ou de marchandises ».

### **I.1) S'assurer de la fluidité et de la facilité des déplacements au sein de chaque aire urbaine**

Une bonne organisation des transports et des déplacements, même localement, semble être un préalable nécessaire à la constitution d'une métropole. Il s'agit en quelque sorte d'acquiescer un « niveau métropolitain » minimum, qui garantirait fluidité et facilité des déplacements, cohésion territoriale, développement durable...

L'organisation des transports et des déplacements à Tours, Orléans et Blois est-elle satisfaisante ? Et quels sont les enjeux locaux ?

Pour répondre à ces questions, les propos qui suivent s'appuient sur les documents de référence des politiques de déplacements des trois aires urbaines :

- Aire urbaine d'Orléans :
  - Tentative d'élaboration d'un Dossier de Voirie d'Agglomération (DVA) en décembre 1997, actualisé en décembre 2003, mais n'ayant jamais été approuvé ;
  - Juillet 2000 : élaboration d'un Plan de Déplacements Urbains (PDU), s'appuyant sur le schéma directeur de 1994, pour les 20 communes qui composaient alors la communauté de communes de l'agglomération orléanaise ;
  - Mai 2004 : première phase de révision du PDU, afin de prendre en compte l'élargissement, en 2001, de la communauté de communes (plus deux communes) et sa transformation en communauté d'agglomération en 2002 ;
  - Actuellement : deuxième phase de révision du PDU, afin de le rendre compatible aux orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) en préparation.
- Aire urbaine de Tours :
  - Juin 2003 : élaboration d'un PDU ;
  - Actuellement : SCoT en cours d'élaboration et donc, révision à venir du PDU.
- Aire urbaine de Blois :
  - Novembre 2005 : Adoption du SCoT.

Pour les agglomérations d'Orléans et de Tours, les PDU constituent le principal apport en termes de diagnostic et d'objectifs relatifs aux transports et aux déplacements. L'agglomération de Blois ne dispose pas d'un tel outil, car il n'est pas obligatoire pour les agglomérations de moins de 100 000 habitants. Elle est néanmoins la seule à s'intégrer dans un SCoT approuvé.

Les problématiques et politiques locales de déplacements d'Orléans, Blois et Tours s'avèrent être très semblables, particulièrement pour Orléans et Tours du fait notamment de leurs similarités démographiques et géographiques. Aussi, cette partie ne consistant pas en un diagnostic très approfondi ayant pour but de faire ressortir les particularités de chaque territoire, elle sera scindée thématiquement et non territorialement.

### **I.1.1) Des situations semblables entraînant une même problématique : l'engorgement des centres villes,...**

#### **■ *Étalement urbain mal maîtrisé = augmentation de la distance des déplacements en voiture personnelle***

Les trois agglomérations ligériennes ont connu et connaissent un étalement urbain prononcé et éclaté. S'il est loin d'être spécifique aux agglomérations d'Orléans, Blois et Tours, il est tout de même particulièrement prononcé et ce en raison de la croissance démographique soutenue qu'ont connu les trois agglomérations pendant 30 ans. Entre 1975 et 1999, les aires urbaines ont gagné 125 000 habitants à elles trois.

Cet étalement urbain augmente à lui seul les aires d'influence des agglomérations. Si on ajoute à cela le fait qu'il ait été mal maîtrisé comme à Orléans où le développement des entreprises s'est fait au Sud de la Loire et la construction de logements au Nord, on comprend que le recours à la voiture personnelle dans les déplacements se soit accru et que la distance unitaire de ceux-ci ait augmenté. On note un effet de concentration au niveau des franchissements de la Loire.

#### **■ *Hypercentralité = Convergence des déplacements et saturation***

Tours comme Orléans, et dans une moindre mesure Blois, ont connu un mouvement opposé à l'étalement urbain : le renforcement de leur centralité. Depuis 1982 et jusqu'au dernier recensement de 1999, les deux villes centres ont vu leur population augmenter.

Le centre est le lieu de convergence de tous les déplacements : lieu stratégique des politiques d'organisation des déplacements, première zone d'activité en nombre d'emplois, grand nombre de services aux habitants... Ainsi, comme tous les centres historiques, ceux d'Orléans, Blois et Tours ne sont plus adaptés à la circulation :

- la circulation automobile est proche de la saturation,
- les transports en commun sont pris dans les embouteillages,
- le stationnement est difficile,
- le patrimoine se dégrade,
- les rejets de CO<sub>2</sub> et de particules fines augmentent.

#### **■ *Objectif = Requalifier les centres villes***

Les politiques de déplacements des trois agglomérations ne se réduisent évidemment pas à un seul objectif mais tous convergent vers la nécessaire reconversion des centres villes. Il s'agit en priorité de les décongestionner en limitant la place de l'automobile et en réduisant le trafic de transit. Maîtriser l'usage de la voiture particulière en centre-ville est une préoccupation au cœur des PDU. De plus, elle constitue une des obligations assignées aux collectivités par la loi SRU. Et c'est pourquoi, au-delà d'un diagnostic partagé, les politiques de déplacements et transports des agglomérations d'Orléans, Blois et Tours fixent des orientations similaires.

## **I.1.2) ...à laquelle répondent des orientations similaires en matière de transports**

### ***a) Evacuer le trafic de transit***

#### **■ Offrir des itinéraires de contournement pour le transit et s'assurer de leur lisibilité**

Orléans et Tours ont toutes deux l'ambition de disposer d'un contournement bouclé et lisible de leur agglomération. Il s'agit d'écouler le trafic de transit, de distribuer le trafic d'agglomération et de soulager les réseaux de l'hypercentre.

A Tours, la réalisation de plusieurs tronçons est projetée afin de boucler le périphérique :

- Le barreau Nord-Ouest dit de la Choisille : dans le prolongement du barreau Ouest existant (Joué-lès-Tours / La Riche) afin de canaliser les flux Nord-Sud en connectant notamment la RN138 (Le Mans), à la RN152 (Saumur), à l'A85 (Angers) et à l'A10 (Bordeaux).

- Le barreau Sud-Est : il s'inscrit dans la continuité du barreau Sud à partir de la RN143, afin de supprimer les trafics de transit des RN 76 (centre de Saint-Avertin) et 143 (section urbaine de Chambray-lès-Tours) ainsi que de la RD140 (Saint-Pierre-des-Corps).

- Le barreau Nord-Est, non programmé à ce jour.

A Orléans, un itinéraire de contournement est identifié dans le PDU : pénétrante Est (RN 60), rocade (tangentielle) Est, bretelle d'accès A 701, autoroute A 10 et A 71, RN 271, permet de relier entre eux les pôles de l'agglomération et de recevoir le trafic de poids lourds de transit. S'il offre une véritable voie de contournement à l'agglomération, il mériterait d'être fortement mis en évidence. Un grand contournement Nord-Ouest (entre Artenay et Meung-sur-Loire) de l'agglomération est actuellement à l'étude et permettrait de faire face à la croissance du trafic sur l'A10.

Le SCoT du blésois, sans aller jusqu'à parler de périphérique, fait le même constat : « il faut inscrire comme une priorité les déviations et les contournements permettant aux poids lourds d'éviter les zones d'habitat ». La déviation du carrefour de Verdun à Blois va dans ce sens.

#### **■ Réduire les fractures urbaines**

L'autoroute A10 induit une problématique supplémentaire pour l'agglomération tourangelles car elle crée une importante fracture urbaine au cœur de l'agglomération et de la ville centre, en déversant, selon l'enquête « cordon »<sup>9</sup> de 1998, un trafic de plus de 15 000 véhicules par jour (chiffre ayant probablement augmenté depuis). La déviation de l'A10 à l'extérieur de l'agglomération apparaît nécessaire. Dans une moindre mesure, Orléans est confrontée aux mêmes enjeux car sa tangentielle se situe désormais en milieu urbain. L'A 19 en cours de construction permettra de délester la tangentielle de ses flux de transit est-ouest.

Pour les trois agglomérations, ces projets ou volontés de contournement s'inscrivent dans une réflexion plus générale de hiérarchisation de la voirie et d'intégration des livraisons dans le fonctionnement de la ville.

---

<sup>9</sup> Enquête Cordon réalisée sous l'égide de la DDE en 1998 : il s'agit d'une enquête routière destinée à caractériser les déplacements provenant ou se dirigeant vers un territoire donné.



Le fleuve constitue pour les trois agglomérations une véritable coupure naturelle et, les ponts convergeant tous vers les centres, il accroît les difficultés de circulation. Si les réflexions sur la création de nouveaux franchissements sont légitimes, les agglomérations ligériennes n'élaborent pas la même stratégie. Orléans, après avoir récemment construit son quatrième pont urbain à l'Ouest, réfléchit aux possibilités de construction d'un cinquième pont, cette fois-ci à l'Est. Blois, qui connaît également d'importants soucis de franchissement de la Loire, exclut la possibilité de construction d'un nouveau pont dans son SCoT. La solution passe en priorité par un aménagement cohérent du territoire en mixant les activités et l'habitat au Sud comme au Nord de la Loire, afin de diminuer les occasions de la franchir. Quant à Tours, la construction d'un nouveau pont ne semble pas d'actualité.

### ***b) Assurer la priorité aux transports en commun***

Les transports en commun ont pour objectif principal de réduire le nombre de véhicules en ville et de promouvoir la solidarité des territoires. Pour les trois villes, on retrouve dans leurs politiques de déplacements une volonté de développer leur réseau de transports en commun et d'en améliorer la qualité et la fréquentation.

#### **■ Réaliser des Transports en Commun en Site Propre (TCSP)**

Orléans et Tours ont toutes deux affiché un projet de TCSP. A Orléans, une première ligne de tramway Nord-Sud, d'une longueur totale de 22 km, a été mise en service en novembre 2000 : elle va du centre de Fleury-les-Aubrais au Centre Hospitalier régional d'Orléans. Le tracé de la seconde ligne, Est-Ouest, a été arrêté. A Tours, le tracé de la première ligne, d'environ 16 km, reprendrait l'axe historique Nord-Sud. Il est prévu à l'horizon 2011 alors que le projet de deuxième ligne, Est-Ouest, s'inscrit à un horizon plus lointain.

Le SCoT du blésois énonce également la possibilité de développer des sections de TCSP pour les lignes de bus les plus fréquentées et sur les tronçons de route suffisamment larges.

#### **■ Regualifier les réseaux de bus**

La restructuration du réseau de transports en commun est la conséquence de deux éléments : d'une part les modifications de l'armature urbaine et, d'autre part, pour Orléans et Tours, l'arrivée du TCSP.

A Orléans, le réseau de bus a d'ores et déjà été restructuré avec l'arrivée du tramway : substitution des bus par le tramway, rabattement des bus sur le tramway, échanges quai à quai entre bus et tramway... Selon le rapport d'activité 2002 de la SEMTAO, le réseau est constitué de 474 km de lignes cumulées pour 30 lignes régulières organisées principalement de manière radiale à partir du centre-ville. La desserte est importante mais les bus continuent de souffrir des embouteillages, d'où une nécessaire nouvelle requalification du réseau.

A Tours, une restructuration du réseau est mise en place depuis 1998. Elle a vu la constitution d'une ligne diamétrale Nord-Sud à forte fréquence (7 à 10 minutes) qui bénéficie de l'aménagement progressif de tronçons en site propre et préfigure ainsi l'arrivée d'un TCSP. Une étude a été menée par le bureau d'étude TTK en 2006. Au-delà des dessertes, c'est aussi l'exploitation qui est remise en cause. En conséquence, le SITCAT procède actuellement à un appel d'offre.

A Blois, la restructuration du réseau de transports, en lien avec le rééquilibrage Nord – Sud du territoire, est évoquée dans le SCoT.

### ■ Développer l'intermodalité

Si les différents réseaux de transports collectifs peuvent être améliorés et renforcés, c'est l'articulation de ces réseaux entre eux qui rendra le système global efficace dans la recherche d'une offre alternative performante à l'utilisation de la voiture particulière.

Les trois politiques de déplacements soulignent la recherche d'une complémentarité entre les modes, entre les réseaux de transports urbains et interurbains (marche à pied, vélo, bus, tramway, car, voiture, train,...) :

- Réactivation de certaines lignes ferroviaires afin d'optimiser la desserte des villes périphériques et de diminuer les mouvements pendulaires en voiture : études sur les lignes Orléans/Chartres, Orléans/Montargis et Orléans/Pithiviers, Orléans/Vierzon, Orléans/Mer, Tours/Chinon, Tours/Cormery, Tours/Bléré. Avec soutien de la Région qui a inscrit ces liaisons dans sa stratégie régionale et propose soit de mettre en place une offre spécifique lorsque le potentiel de fréquentation est important, soit d'adapter la desserte de maillage régional existante.

- Réflexions sur les pôles d'échange : gares d'Orléans, Tours, Blois, Fleury-les-Aubrais, Saint-Pierre-des-Corps, Joué-lès-Tours, Saint-Cyr-en-Val... accompagnées de projets de gares multimodales dans chacune des trois villes.

### ■ Maîtriser le stationnement

A Tours, Orléans et dans une moindre mesure Blois, l'hypercentre est très sollicité et fonctionne mal. Tours et Orléans ont créé des parcs relais afin d'inciter les automobilistes à ne pas pénétrer dans les centres.

### **c) Promouvoir les modes doux**

Les trois villes bénéficient d'un relief peu marqué, hormis le franchissement des coteaux à Tours et Blois, adapté à la réalisation de déplacements en « modes doux ».

### ■ Mettre en place un schéma directeur pour les deux-roues

On retrouve dans les stratégies d'Orléans, Blois et Tours une même volonté de promouvoir les vélos comme un mode alternatif à la voiture particulière. Elle s'articule autour de trois principes fondamentaux : continuité d'itinéraire, jalonnement spécifique, stationnement généralisé.

### ■ Améliorer et sécuriser les cheminements piétons

La priorité est donnée aux piétons et à la vie urbaine. Pour ce faire, il s'agit de faciliter et de sécuriser les circulations piétonnes, notamment l'accessibilité aux transports en commun.

	Orléans	Tours	Blois
Améliorer la qualité de vie dans les centres-villes	- Contournement Nord-Ouest (à l'étude)	- Contournement Nord-Ouest (en cours)	- Déviation du carrefour de Verdun (en cours)
Réduire les fractures urbaines	- 5 <sup>ème</sup> pont urbain à l'Est (en réflexion)	- Déviation de l'A10 (à l'étude)	
Mettre en place des TCSP	- 2 <sup>ème</sup> ligne de tramway Est-Ouest	- 1 <sup>ère</sup> ligne de tramway Nord-Sud	
Augmenter la fréquentation des TCSP	- Nouvelle restructuration du réseau (en projet) - Création de parcs relais	- Restructuration du réseau (en cours) - Création de parcs relais	
Développer l'intermodalité afin de préserver la fluidité des axes stratégiques	- Réactivation de certaines lignes pendulaires ferroviaires - Projet de gare multimodale	- Réactivation de certaines lignes pendulaires ferroviaires - Projet de gare multimodale	- Projet de gare multimodale

Tableau 1 : Principaux enjeux d'organisation des déplacements à Orléans, Tours et Blois

## I.2) Créer les conditions pour faire exister la métropole en interne : Maillage et unification de l'axe ligérien

Une bonne liaison entre les agglomérations « crée de la métropole » car elle conditionne les relations et la cohésion de l'ensemble<sup>10</sup>. Ainsi, qu'en est-il des liaisons entre Orléans, Blois et Tours et comment faire en sorte que la métropole soit vécue comme telle, c'est-à-dire comme un ensemble cohérent et unifié, où il est possible de se rendre d'un point à un autre de l'aire métropolitaine en un temps optimal ?

La question se pose davantage pour les relations entre Orléans et Tours que pour Blois, car celle-ci est située à mi-distance des deux autres agglomérations ligériennes.

D'autre part, les infrastructures conditionnant les relations entre les aires urbaines, nous avons fait le choix de hiérarchiser les propos qui suivent selon le type d'infrastructures qui lient Orléans à Tours, et non pas selon les flux.

### I.2.1) La liaison TER

#### ***a) Une liaison performante entre les 3 villes, situées dans la même région administrative***

La liaison ferroviaire entre les trois villes est assurée par deux lignes TER (le TER Orléans– Tours et l'interloire Orléans – Nantes) et une ligne Corail (l'Aqualys Paris-Austerlitz – Tours). Ces lignes positionnent Orléans à environ une heure de Tours et Blois à une demi-heure de chacune des deux villes.

Cette liaison est performante car :

- Orléans et Tours, les deux plus importantes aires urbaines de la Région, génèrent le plus grand nombre de déplacements ;
- Elles sont toutes deux situées dans la même Région administrative, autorité organisatrice en charge des liaisons TER ;
- L'offre brute TER de la Région Centre se situe au deuxième rang au plan national. Cela résulte des relations avec l'Île de France. Le réseau est, compte tenu des méthodes globales d'exploitation ferroviaire actuelles, quasiment à l'optimum.

<sup>10</sup> Touche A.S., septembre 2006

### ***b) Le Val de Loire concentre la plus grande partie des flux interurbains de voyageurs par le fer en Région Centre***

Selon la SNCF, en 2004, environ 3 900 voyages par Jour Ouvrable de Base (JOB) ont eu lieu entre l'agglomération d'Orléans et les autres unités urbaines de la région. La structure du réseau dicte l'orientation de ces flux. Ainsi, en l'absence de desserte de l'Est du Loiret et de l'Eure-et-Loir en trajet direct au départ d'Orléans, ce sont les unités urbaines du Val de Loire qui génèrent la plus grande part du trafic ferroviaire régional, avec 2 680 voyages par jour, soit 70% du total. Toujours selon la même source, on compte environ 5 300 déplacements par jour ouvrable au départ de Tours. L'éventail des unités urbaines desservies est plus large qu'à Orléans. L'agglomération tourangelle est en effet au centre d'une étoile ferroviaire où convergent huit lignes (hors ligne à grande vitesse) ouvertes au trafic voyageurs. Néanmoins, la part des déplacements effectués sur l'axe Tours - Orléans est également prépondérante avec 2 600 voyageurs par jour ouvrable, dont 1 085 avec Blois et 842 avec Orléans. Par contraste, l'absence de liaisons ferroviaires directes avec Châteauroux et Chartres limite les échanges ferroviaires entre Tours et ces agglomérations à respectivement 70 et 59 déplacements par JOB.

### ***c) Quelques mesures pouvant contribuer à la « cohésion métropolitaine »***

#### **■ Une politique tarifaire multimodale**

Lancé en 1998 dans les agglomérations orléanaise et tourangelle et étendu en 2000 au réseau urbain de Blois, l'abonnement multimodal STARTER permet de voyager sur trois types de réseaux (urbain, interurbain et TER) avec un seul titre de transport et de bénéficier d'une réduction de 15 à 30€ selon le nombre de réseaux concernés par l'abonnement.

#### **■ Vers la structuration en horaires cadencés**

Structurer la liaison TER en horaires cadencés fait partie des projets de restructuration du réseau de la Région. Cela présente deux avantages principaux : augmenter la lisibilité pour l'usager et faciliter ses déplacements d'une part, optimiser l'ensemble des composantes du système ferroviaire (matériel, infrastructures, personnel, gain de capacité et réduction des coûts d'exploitation), d'autre part.

## **I.2.2) L'A10**

### ***a) Une autoroute relie les 3 agglomérations***

L'autoroute A10, qui relie Paris à Bordeaux, dessert les agglomérations d'Orléans, Blois et Tours. Ainsi, les meilleurs temps de parcours par la route entre les trois centres des agglomérations sont les suivants<sup>11</sup> :

- Orléans – Tours : 1h10
- Orléans – Blois : 0h44
- Tours – Blois : 0h42

L'A10 et l'ancienne RN 152 constituent les deux principaux axes structurants pour l'agglomération blésoise. Toutes deux sont les axes routiers principaux reliant Orléans à Tours. Ainsi, pour Blois, l'accessibilité aux régions limitrophes passe nécessairement par une de ces deux voisines. En dehors de l'aire ligérienne, il semble que l'axe Vendôme-Blois-Romorantin soit un axe structurant.

---

<sup>11</sup> [www.mappy.fr](http://www.mappy.fr)

**b) Une part encore très largement dominante du transport individuel automobile**

		Total	En relation avec les aires urbaines de la Région	En relation avec les aires urbaines du Val de Loire (de la Région)	En relation avec l'agglomération d'Orléans / de Tours
Enquête cordon 1998	Déplacements effectués chaque jour en provenance ou à destination de l'agglomération de <b>Tours</b>	112 000 100%	52 800 47%	24 000 21%	2 700 2,5%
Enquête Cordon 2003	Déplacements effectués chaque jour en provenance ou à destination de l'agglomération d' <b>Orléans</b>	142 000 100%	74 000 52%	30 000 21%	3 350 2,4%

Tableau 2 : Principaux résultats des enquêtes cordons réalisées en 1998 et 2003 respectivement autour de Tours et d'Orléans (source : DRE)

Les principaux résultats des enquêtes cordons réalisées en 1998 et 2003, respectivement autour de Tours et d'Orléans amènent à formuler plusieurs remarques :

- La voiture personnelle occupe une place prépondérante dans les déplacements interurbains, si l'on ramène ces chiffres au nombre de voyages par le fer.
- Orléans et Tours, en proportion, entretiennent autant de relations avec les aires urbaines de la Région Centre et du Val de Loire. Cependant, à Tours, les déplacements au sein de la Région s'effectuent principalement à l'intérieur du département d'Indre-et-Loire et il convient de noter la part importante des déplacements avec Amboise (9 600 / jour).
- Le nombre de déplacements entre les deux agglomérations a augmenté entre 1998 et 2003 mais la part de ces déplacements par rapport au total reste identique.

**c) Une saturation prévue en 2020**

Il est difficile de concevoir meilleure liaison routière entre les trois agglomérations ligériennes qu'une autoroute. Pourtant, quelques éléments pourraient freiner les relations entre les trois aires urbaines :

- D'une part, l'A10 est une des autoroutes les plus chères de France. Il faut compter 10€ pour effectuer le trajet entre Tours et Orléans. Il convient de se demander comment pourrait naître une « cohésion métropolitaine » dans un espace où les habitants, étudiants, chercheurs, professionnels... doivent payer une telle somme pour se rendre d'un bout à l'autre dans un temps optimal. Aujourd'hui, les autoroutes n'ont pas pour vocation de structurer une métropole.
- D'autre part, le trafic sur l'autoroute A10, et notamment de transit, est en constante augmentation. A ce rythme, les prévisions montrent que des phénomènes de saturation apparaîtront au droit des agglomérations dans une quinzaine d'années. La gestion sans anticipation de la tendance actuelle obligerait à programmer de lourds investissements sur le réseau routier, qui iraient à l'encontre des besoins du territoire et des objectifs de développement durable. L'enjeu principal réside donc dans le développement et la promotion des transports collectifs, afin de les rendre fluides et pratiques, et donc compétitifs vis-à-vis de la voiture personnelle.

La cohésion des agglomérations d'Orléans, Blois et Tours passera par le développement et la promotion de l'offre en transports collectifs, notamment en assurant un cadencement de la liaison TER et en mettant en œuvre une politique tarifaire multimodale étendue aux usagers non abonnés. L'objectif est d'accroître la part modale des TC.

### **I.3) Créer les conditions pour faire exister la métropole en externe : accessibilité aux réseaux européens et internationaux**

Dans le domaine des transports, l'accessibilité aux réseaux nationaux et internationaux est la question métropolitaine majeure. C'est en effet une condition essentielle pour le rayonnement et la visibilité de l'espace métropolitain. Aussi, les propos qui suivent s'intéressent au positionnement de l'axe ligérien et aux infrastructures qui lient celui-ci aux régions voisines, à la France, à l'Europe.

#### **I.3.1) Une proximité immédiate avec l'Ile-de-France**

##### ***a) Paris à une heure***

Trois axes principaux relient les agglomérations ligériennes à la métropole parisienne :

- Le TER Aqualys Paris-Austerlitz – Orléans – Blois – Tours ;
- Le TGV Atlantique Paris-Montparnasse – Vendôme – Tours ;
- L'autoroute A 10 Paris – Orléans – Blois – Tours – Bordeaux.

	Orléans	Blois	Tours
TER	1h03	1h31	2h04
TGV	/	/	1h07
Autoroute	1h25	1h55	2h25

*Tableau 3 : Meilleurs temps de parcours entre les villes d'Orléans, Blois et Tours avec Paris*

*[Source : [www.mappy.fr](http://www.mappy.fr)]*

Blois se situe à environ 1h30 de Paris, que ce soit par la route ou par le fer. Pour ce qui est d'Orléans et de Tours, leurs liaisons avec l'Ile-de-France présentent toutes deux avantages et inconvénients l'une par rapport à l'autre. Orléans se situe à environ une heure de Paris, que ce soit par la route ou par le fer, alors que Tours est située à plus de 2h par la route. Mais la Ligne à Grande Vitesse qui relie Tours à Paris supporte uniquement des trains de voyageurs grandes lignes alors que sur la ligne classique, entre Orléans et Paris, circulent à la fois des grandes lignes, des TER et des trains de fret. Aussi, les liaisons sont moins régulières sur la ligne classique car elles varient selon les types de train, les sections et les sens de circulation.

De manière générale, les liaisons radiales avec l'Ile-de-France prédominent en région Centre et les déplacements selon un axe Nord-Sud ne cessent de s'accroître, particulièrement pour Orléans.

Face à la part modale des déplacements effectués par le fer entre Orléans et Paris, quelques améliorations de la liaison Aqualys seraient probablement nécessaires. Au plan quantitatif, l'intensité des circulations en Ile-de-France ne permet pas d'étoffer l'offre au départ de Paris, en raison de l'engorgement des voies. Le principal enjeu des dessertes touchant Paris est donc de répondre par une offre de qualité à la forte demande de relations quotidiennes avec les territoires des « franges franciliennes ».

### ***b) Saturation du réseau LGV au Sud de l'Ile-de-France***

Les relations avec Paris sont capitales pour les agglomérations de l'axe ligérien car elles ouvrent des portes internationales. Aussi, l'interconnexion LGV au Sud de l'Ile-de-France est un enjeu majeur. La saturation de la ligne entre Massy et Valenton actuellement commune aux réseaux TER, fret et TGV handicape considérablement l'efficacité de la connexion des LGV. La réalisation d'une voie nouvelle entre Massy et Valenton, assurant la jonction entre les lignes LGV Atlantique, Nord, Sud-Est et Est au Sud de l'Ile-de-France est un enjeu fort pour les trois agglomérations ligériennes, même si Orléans et Blois ne sont pas raccordées au réseau LGV, contrairement à Tours.

### ***c) Difficultés d'accès aux aéroports parisiens***

L'ouverture de l'axe ligérien sur le monde est difficile en raison d'un déficit d'accessibilité aux aéroports internationaux. Plusieurs solutions sont envisagées pour répondre à cette problématique :

- Assurer une interconnexion rapide avec l'aéroport de Roissy ;
- Construire un 3<sup>ème</sup> aéroport international « parisien » en Région Centre ;
- Développer l'activité des aéroports locaux. Cette dernière possibilité est la moins porteuse. L'aéroport « Tours Val de Loire » a fait l'objet d'une première analyse de la CCI locale, en terme d'offre de ligne et de trafic. Bien que très faible, le trafic a atteint 85 000 passagers en 2005, soit 8% de mieux qu'en 2004. Deux lignes régulières ont été mises en place avec Londres et Lyon. Elles permettent d'effectuer un aller-retour dans la journée cinq fois par semaine. Elles assurent aussi aux passagers la possibilité de correspondance avec huit destinations en France et dix en Europe. Les perspectives de développement sont à replacer en fonction du potentiel touristique et économique de la Touraine et dans son contexte de concurrence ou complémentarité avec d'autres plates-formes régionales (Orléans, Angers, Nantes, Rennes...). Orléans quant à elle possède également un aérodrome à Saint-Denis de l'Hôtel, ouvert aux vols d'affaires et dont la fréquentation reste très limitée.

### **I.3.2) De bonnes liaisons avec l'Ouest de la France et de l'Europe, particulièrement pour Tours**

La Région Centre est le point de passage entre l'Ile-de-France et le Sud-Ouest de la France et de l'Europe. Elle subit ainsi une inscription quasi en exclusivité sur un axe Nord-Sud. L'A 10, qui dessert les trois agglomérations étudiées, met en relation le Nord et le Sud de l'Europe. Tours est particulièrement bien reliée avec les aires urbaines du grand Ouest. Les autoroutes A 28 (contournement ouest du grand bassin parisien Calais – Rouen – Le Mans – Tours) et A 85 (quasiment terminée jusqu'à Nantes) desservent son agglomération.

Depuis septembre 1994, le TER InterLoire, qui dessert Blois et Tours, relie Orléans à Nantes en 2h30.

L'amélioration des liaisons entre les agglomérations de Tours, Blois et Orléans et le grand Ouest passe notamment par les projets suivants :

- L'aménagement de la RN 154 en deux fois deux voies, entre Rouen et Orléans, permettrait une liaison directe avec les infrastructures portuaires de la Basse-Normandie. Des réflexions sont en cours à ce sujet.
- Le prolongement du TGV Atlantique, prévu à l'horizon 2017, placera Tours à deux heures de Bordeaux et permettra de réduire la circulation de poids lourds de transit sur l'A10 grâce à la mise en place de l'autoroute ferroviaire. Il faut remarquer ici que le TGV Atlantique évite Orléans et Blois.

- Le projet d'une desserte compétitive et efficace sur la liaison Paris-Orléans-Limoges-Toulouse (le « POLT ») avait été lancé en 1997 suite à l'abandon du projet TGV Paris-Vierzon. Le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire de décembre 2003 a remis une nouvelle fois en cause l'intérêt du projet de desserte POLT, privilégiant la desserte TGV Paris-Bordeaux. Pourtant, une liaison ferroviaire efficace desservant le centre de la France et le massif central constitue un enjeu important d'amélioration de l'accessibilité orléanaise.

### **I.3.3) Des liaisons avec l'Est de l'Europe conditionnées par le passage par l'Ile-de-France**

La Région Centre n'étant pas un point de passage entre l'Ile-de-France et l'Est de l'Europe, on ne trouve pas de dessertes nationales fortes. Pour autant, de nombreux projets viennent contredire cette situation et s'avèrent particulièrement importants aujourd'hui du fait de l'élargissement de l'Union Européenne et du déplacement de son barycentre vers l'Est :

- L'A19, contournement Est du bassin parisien dont la mise en service est prévue avant 2010, passera au Nord de l'aire urbaine orléanaise (Courtenay) ;

- L'A 85, une fois terminée, localisera Tours sur la transversale Nantes – Lyon ;

- Pour ce qui est des liaisons ferroviaires, le réseau français tel qu'il est actuellement configuré n'offre pas de liaisons transversales vers l'Est sans passer par Paris. Une transversale ferroviaire optimisée entre Lyon et Nantes participerait à la création d'une liaison européenne entre la façade Atlantique et l'Est de l'Europe et permettrait à la région Centre et à l'axe ligérien de devenir un réel carrefour de dessertes ferroviaires nationales Nord-Sud et Est-Ouest. L'électrification de la section Tours-Vierzon devrait être achevée en 2008 et la section Bourges-Saincaize en 2012.

Les trois agglomérations ligériennes bénéficient d'une situation privilégiée par rapport à plusieurs grands axes de desserte radiaux, dont la fonction est prioritairement de mettre en relation Paris avec le reste du territoire national. Cette position facilite notamment les échanges avec Paris, qui demeure le pôle d'attraction majeur de la Région, ainsi qu'avec le Sud-Ouest de la France et de l'Europe. Cependant, l'Ile-de-France demeure le point de passage obligé pour les relations ferrées entre l'Est et l'Ouest de la France. Les possibilités d'accès à la vallée du Rhône, et au-delà l'Italie du Nord et l'Europe centrale, en sont limitées. De même, l'accès par le fer à certains pôles d'attraction de l'Ile-de-France et en particulier les aéroports parisiens d'Orly et de Roissy demeure malaisé et très peu concurrentiel par rapport à la route pour Orléans.

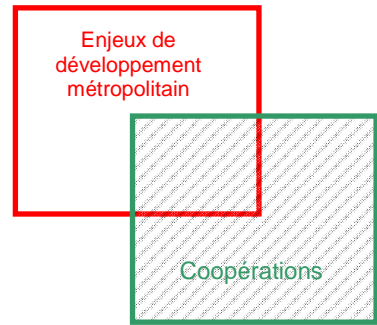
Les deux agglomérations principales de l'axe ligérien pourraient jouer un rôle singulier et complémentaire : le pôle d'Orléans s'affirmerait au Nord comme le pivot de l'arc francilien et le pôle tourangeau aurait vocation à articuler les parties méridionales et orientales de l'axe. Quant à Blois, il demeure un nœud de communication secondaire en région Centre, que ce soit par la route ou par le fer.

*Cette première partie a permis de dégager un certain nombre d'enjeux de développement métropolitain pour l'axe ligérien, qu'ils soient internes aux agglomérations qui le composent, en rapport avec leur cohésion ou relatifs à l'accessibilité internationale. Afin de dégager les coopérations métropolitaines qui permettent d'asseoir ces enjeux, il est nécessaire de comprendre dans un premier temps comment s'organise la coopération à l'échelle de l'axe ligérien. C'est l'objet de la partie qui suit.*



## II) QU'EN EST-IL DE LA COOPERATION SUR L'AXE LIGERIEEN DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS ?

*Quels sont les systèmes de coopération existants au sein de l'aire ligérienne dans le domaine des transports ? A quels enjeux répondent-ils ?*



### II.1) Répartition des compétences et coopérations verticales

Qui est compétent, dans quel domaine et à quelle échelle ? Comment s'organise la gouvernance locale ?

#### II.1.1) Niveau local : Multiplicité des acteurs et des échelles

Pour les questions métropolitaines, le niveau local est apparenté à l'aire urbaine. A cette échelle, de nombreux périmètres d'organisation des transports existent et divers acteurs sont mobilisés.

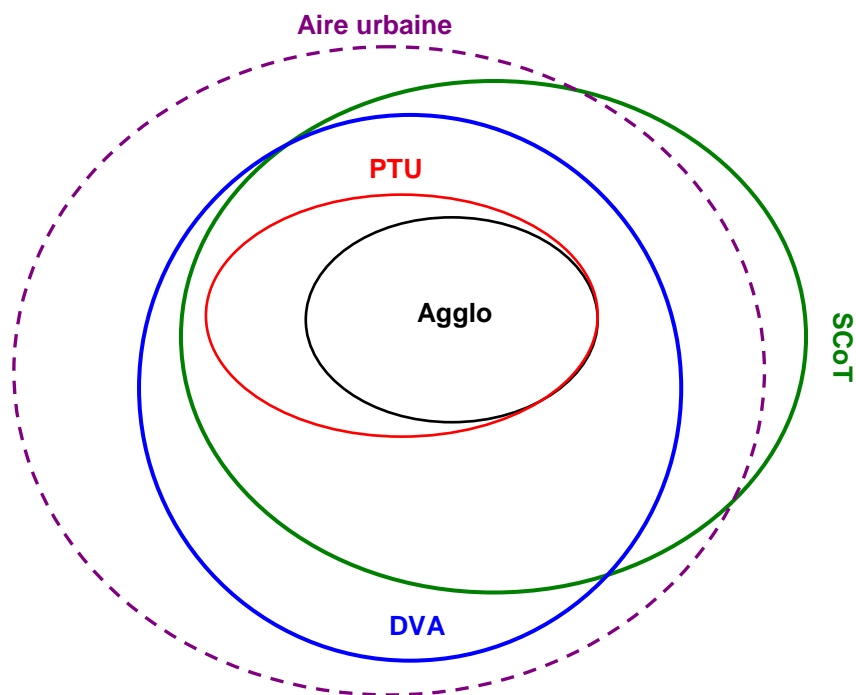


Figure 1: Schéma d'imbrication des échelles d'organisation des transports au niveau de l'aire urbaine

#### **a) Périmètre intercommunal**

Pour Blois, Tours et Orléans, les compétences qui permettent d'assurer efficacement la mise en œuvre de la politique des transports ont été transférées dans leur globalité par les communes membres à la structure intercommunale, respectivement Agglopolys, Tour(s)+ et Agglo. Les agglomérations ont une mission d'organisation du trafic urbain, y compris le trafic de marchandises.

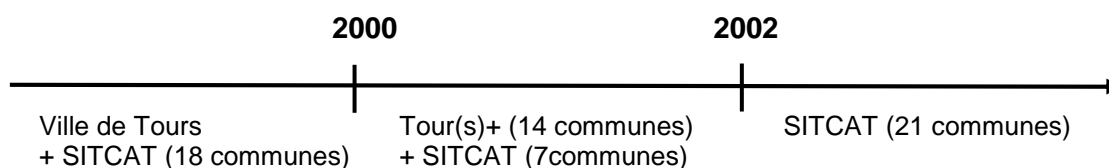
Quelques compétences restent communales, comme la requalification des centres villes (aménagement de zones 30 ou de ralentisseurs par exemples) ou l'aménagement des pistes cyclables.

### ***b) Périmètre des Transports Urbains, Plans de Déplacements Urbains et délégation de gestion***

Les politiques locales de déplacements sont élaborées pour l'ensemble des communes membres du Périmètre des Transports Urbains (PTU).

A Orléans et Blois, le PTU correspond au périmètre de la structure intercommunale. Le PDU de l'agglomération orléanaise a été élaboré en 2000 pour les 20 communes qui la composaient alors. Il a été remanié en 2004 afin de tenir compte de l'élargissement, à 22 communes, du périmètre de l'Agglo. Cette dernière a délégué l'exploitation de son réseau de transports en commun à la Société d'Economie Mixte des Transports de l'Agglomération Orléanaise (SEMTAO). L'Agglopolys a fait de même auprès des Transports Urbains du Blésois (TUB), filiale du groupe Kéolis.

Pour Tours, le PTU ne correspond pas au périmètre de Tour(s)+, il est plus grand. La difficile mise en oeuvre de la coopération intercommunale explique cette particularité (voir figure 2). L'autorité organisatrice unique, le SITCAT (Syndicat Intercommunal des Transports en Commun de l'Agglomération de Tours) ne date que de 2002. Auparavant, on comptait deux AO sur le territoire : le SITCAT et la ville de Tours jusqu'en 2000 (date de la création de Tour(s)+) puis le SITCAT et Tour(s)+ entre 2000 et 2002 (date à laquelle elles ont fusionné).



*Figure 2 : Mise en œuvre de la coopération intercommunale dans le domaine des transports pour l'agglomération de Tours*

Pour Tours, l'agglomération coopère donc avec les sept autres communes membres du SITCAT qui n'appartiennent pas à Tour(s)+ (Ballan-Miré, Chanceaux, La Ville-aux-Dames, Parçay-Meslay, Rochecorbon, Vernou et Vouvray). Le SITCAT a délégué l'exploitation de son réseau de transports en commun à Fil Bleu. Fil bleu est exploité par la SEMITRAT, dont Keolis et le SITCAT sont des actionnaires. A noter que certaines lignes suburbaines (51, 52, 56, 60) sont exploitées en sous-traitance par la CAT, filiale de la société Tourisme Verney et sont donc indépendantes financièrement comme matériellement de la SEMITRAT. Ce réseau de transports en commun est actuellement en restructuration et un appel d'offre vient d'être lancé pour trouver un nouvel opérateur.

Il faut ajouter une liaison verticale supplémentaire : la communauté d'agglomération Orléans Val de Loire et le SITCAT ont signé une convention avec la SNCF pour la desserte de villes situées dans le PTU. Il s'agit notamment de la liaison par navette Tours – Saint-Pierre-des-Corps.

D'autre part, la loi précise que les politiques locales de déplacements, et notamment les PDU pour Orléans et Tours, ont pour territoire d'intervention le PTU. Mais le PDU doit s'appuyer sur une connaissance de l'organisation de périmètres fonctionnels (aire urbaine, bassin de vie, bassin d'emplois...) et sur la prise en compte de périmètres administratifs (communauté d'agglomération ou de communes, département, région). Théoriquement, ces périmètres devraient donc apparaître sur la figure 1.

### **c) Périmètres des SCoT et nécessaire articulation des PDU avec ces derniers**

Les PDU doivent être conformes avec les orientations définies dans les Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

Pour Orléans, le périmètre du SCoT correspond au périmètre de la communauté d'agglomération et donc au périmètre du PTU. L'aire du futur SCoT de Tours comprend 40 communes, soit 26 de plus que Tour(s)+. Quant au SCoT du blésois, il concerne 59 communes et est géré par le Syndicat Intercommunal de l'Agglomération Blésoise (SIAB).

### **d) Périmètres des Dossiers de Voirie d'Agglomération**

Le périmètre du Dossier de Voirie d'Agglomération (DVA) [a](#) [correspondu](#) à l'échelle de réflexion de l'Etat sur les politiques locales de déplacements des agglomérations. Pour les agglomérations concernées, seul un DVA a été approuvé, celui de Tours. L'échelle de ce DVA correspond à celle qui avait été approuvée dans le SDAU de 1983, révisé en 1991 (44 communes). Pour Orléans, un DVA portant sur 65 communes a été élaboré sans avoir jamais été approuvé.

### **e) Echelles des aires urbaines**

Finalement, pour les communes situées dans les aires urbaines d'Orléans, de Blois ou de Tours et n'appartenant à aucun des périmètres précédents, l'échelon départemental est mobilisé et le Conseil Général reste l'autorité compétente.

Face à l'enchevêtrement des échelles et des acteurs qui interviennent dans la définition des politiques de déplacements au niveau de l'aire urbaine, il conviendrait de simplifier les choses. Bien que référente dans les réflexions sur la coopération métropolitaine car fonctionnelle, l'aire urbaine est une échelle qui reste très théorique. Aussi vaut-il mieux retenir une échelle plus politique, celle du PTU, qui apparaît pertinente pour identifier l'acteur local compétent. Retenons, au niveau local, les principales coopérations suivantes dans le domaine des transports :

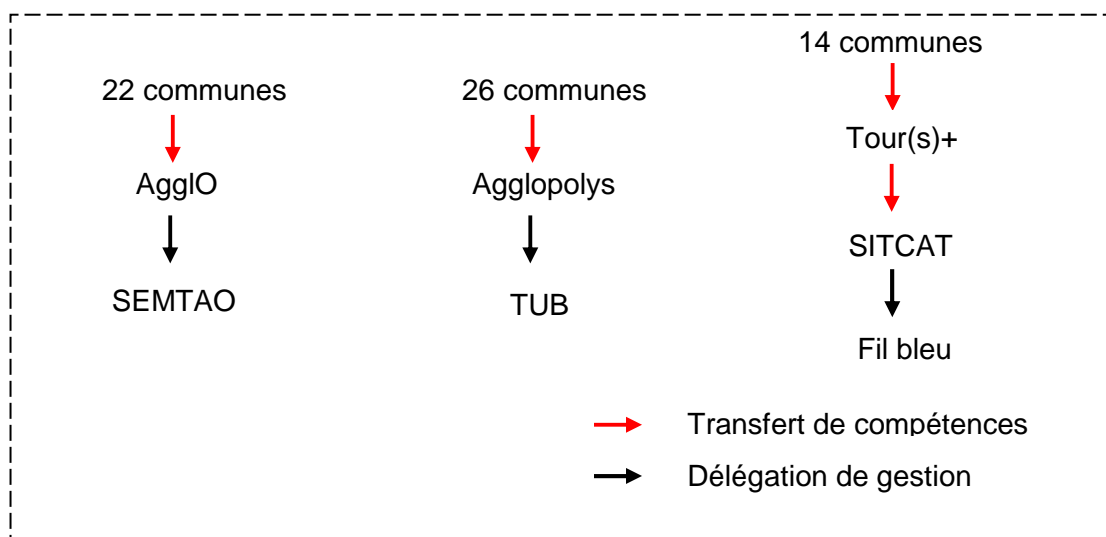


Figure 3 : Principales coopérations au niveau local pour Orléans, Blois et Tours

### **II.1.2) Niveau départemental : Conseils Généraux et transports non urbains**

Les Conseils Généraux sont compétents pour l'organisation des transports routiers non urbains de personnes et des transports scolaires hors du périmètre urbain.

Le réseau de la compétence du Conseil Général du Loiret est constitué de 24 lignes régulières assurées par 3 transporteurs privés (Rapides Val de Loire, Cars Dunois et Simplon) et de plus de 400 circuits scolaires effectués par l'intermédiaire d'une vingtaine de transporteurs privés ou cars de régie. La société RVL assure 80% du service et les lignes les plus importantes se situent sur l'axe ligérien. En Indre-et-Loire, le transporteur principal est Fil Vert. Dans le Loir-et-Cher, le Conseil Général a signé une convention de délégation de service public avec la Société des Transports Départementaux du Loir-et-Cher (STDLC), pour les lignes régulières. Quant aux transports scolaires, ils sont assurés par plusieurs transporteurs.

D'autre part, les départements (comme les Régions) jouent un rôle dans le financement du réseau routier, en particulier des routes nationales et départementales, et des études menées dans le cadre de projets de développement ferroviaire. Suite à la récente décentralisation, les départements vont devenir propriétaires et opérateurs du réseau routier secondaire.

### **II.1.3) Niveau régional : Conseil Régional et liaisons interurbaines**

Le Conseil Régional participe à l'amélioration du réseau routier national en partenariat avec l'Etat par le biais des CPER (Contrats de Projets Etat Région). Il contribue également à améliorer le maillage des axes d'intérêt régional en rénovant les routes départementales dans le cadre de conventions signées avec les Conseils Généraux.

D'autre part, la Région Centre est devenue AO des transports ferroviaires régionaux de voyageurs le 1<sup>er</sup> janvier 2002, après avoir exercé cette compétence à titre expérimental pendant cinq ans. L'offre TER est constituée à 85% de services ferroviaires et à 15% de dessertes autocars. Les TER sont le fruit d'une étroite collaboration entre les Régions et la SNCF : la Région définit le service à offrir et la SNCF le met en œuvre.

### **II.1.4) L'Etat, entre politique nationale de grandes infrastructures et désengagement local**

L'Etat intervient dans l'organisation des infrastructures et dans l'apport de financement par le biais de contrats conclus avec l'autorité régionale concernée.

Au niveau local, l'Etat a en charge le trafic de transit. Dans la mesure où l'Etat maîtrise les infrastructures interurbaines, il s'agit de détourner les grands transits des voiries du centre et de l'hypercentre des agglomérations, ainsi que des centre-bourgs traversés.

Dans le domaine ferroviaire plus particulièrement, le rôle de l'Etat consiste essentiellement à fixer les grandes orientations de la politique ferroviaire. Ainsi, il définit d'abord les caractéristiques du réseau, en autorisant tant l'ouverture de nouvelles lignes qu'en acceptant la fermeture d'autres, ainsi que les exigences de sécurité que doit offrir le réseau ferré.

Dans le cadre de l'intégration européenne, l'infrastructure et l'exploitation du transport ferroviaire ont été séparées entre RFF et la SNCF. RFF a pour mission essentielle de développer l'infrastructure ferroviaire dont il est le propriétaire, avec le soutien financier de l'Etat.

Les missions assignées par la loi à la SNCF consistent en l'exploitation des services de transport, voyageurs et marchandises, en utilisant le réseau de RFF. Pour cela, elle verse des redevances d'usage à RFF. Pour les opérations de transport national de voyageurs, elle est de par la loi le seul opérateur.

### **II.1.5) Un rôle croissant de l'Union Européenne**

L'action européenne est aujourd'hui une dimension incontournable et la politique commune des transports est un élément majeur de la législation applicable en France en matière de transports. Cette politique commune des transports a pour objectif de réduire les déséquilibres régionaux et de favoriser la mobilité des biens et des personnes à l'intérieur du marché européen, dans un contexte plus large qui est la constitution du marché unique européen.

Dans son nouveau Livre Blanc sur la politique commune des transports à l'horizon 2010, la Commission propose un plan d'actions et une soixantaine de mesures afin d'améliorer la qualité, la sécurité et l'efficacité des transports en Europe. La Commission vise à un rééquilibrage modal à l'horizon 2010, grâce à une politique de revitalisation du rail, à la promotion des transports maritime et fluvial et au développement de l'intermodalité. Les questions d'environnement et de congestion sont également traitées ainsi que la nécessité de développer une politique des transports au service des usagers européens.

En matière d'institution, la politique commune des transports relève du Conseil de l'Union Européenne, de la Commission européenne et du Parlement européen.

### **II.1.6) Autres acteurs non institutionnels**

Afin de dresser un portrait complet des acteurs intervenant dans la définition et/ou la mise en œuvre des politiques de déplacements, il conviendrait de nommer les associations, les SEM, les entreprises privées... Notons que l'aéroport « Tours Val de Loire » est géré par la CCI de la Touraine. La ligne Tours – Londres est exploitée par la société Ryanair et la liaison Tours – Lyon par Airlinair.

D'autre part, les questions relatives au transport de marchandises ne sont pas abordées simultanément à celles qui concernent le transport de voyageurs, et pourtant il est certain qu'elles interagissent l'une sur l'autre.

*Les compétences dans le domaine des transports sont partagées entre l'Etat et les différentes collectivités territoriales. La coopération verticale semble bien fonctionner, principalement par contractualisation.*

## **II.2) Coopérations horizontales**

Afin de déterminer quels sont les liens et les passerelles entre les différentes AO des transports, cette partie propose de recenser, de manière non exhaustive, les coopérations existantes. Elles sont classées selon leur objectif.

Il convient de préciser que les phases de concertation n'apparaissent pas ici. Etant rendues obligatoires par la loi, elles ne traduisent pas nécessairement une volonté de coopérer. De plus, les documents écrits ne sauraient refléter la manière dont la concertation, en pratique, s'est déroulée.

### **II.2.1) Afin d'assurer la complémentarité entre les modes de transports en commun**

#### ***a) Beaucoup de déclaration d'intention émanant de chaque autorité organisatrice et à destination de toutes les autres***

Tous les documents stratégiques émanant des différentes autorités organisatrices ainsi que l'ensemble des discours des personnes rencontrées au sein de ces structures évoquent la nécessaire complémentarité entre les modes de transports, et par conséquent appellent les différentes autorités organisatrices concernées à travailler en collaboration. Ainsi, dans le PDU de l'agglomération orléanaise on peut lire que « la communauté de communes doit développer, dans le cadre de ses compétences, toutes les initiatives ou les participations aux réflexions qui permettront d'aboutir à une meilleure complémentarité entre les différents modes ». Celui de l'agglomération tourangelle annonce qu'« il faut rechercher l'intégration du TCSP dans un système global multimodal, et notamment sa complémentarité avec le réseau ferroviaire et le réseau Fil vert ». La stratégie régionale de transport collectif multimodal et circulations douces propose « un certain nombre de pistes de réflexions et de travaux visant la complémentarité et l'articulation des réseaux, qu'il convient de mener en concertation avec l'ensemble des autorités organisatrices de transports collectifs pour en garantir l'efficacité ».

La recherche de complémentarité est avant tout évoquée pour la desserte des zones périurbaines, à cheval entre le PTU et le périmètre des transports non urbains. Ainsi, les agglomérations orléanaise et tourangelle invitent la Région à réfléchir sur un certain nombre de lignes aujourd'hui abandonnées ou dont le nombre d'arrêts et le cadencement ne sont pas adaptés. La Région répond à ces sollicitations dans sa stratégie régionale : « en partenariat avec les autres autorités organisatrices concernées, la Région se propose de réfléchir aux points d'arrêt qui pourraient rapidement être optimisés pour améliorer la desserte ferroviaire périurbaine ». Elle déclare également vouloir réfléchir avec l'agglomération orléanaise sur la pertinence d'un « tram-train », qui prolongerait le parcours urbain de la deuxième ligne Est – Ouest de tramway jusqu'à Montargis.

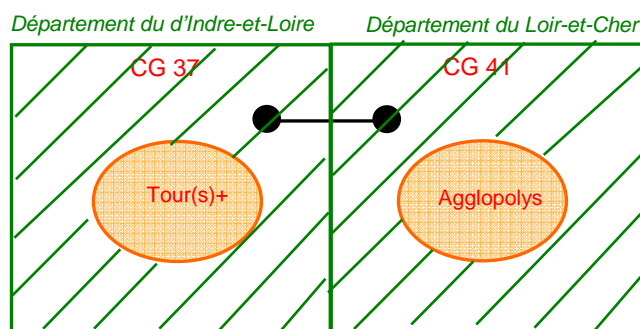
#### ***b) Des liaisons à maîtrise d'ouvrage partagée***

Certaines liaisons nécessitent, pour leur fonctionnement, une co-maîtrise d'ouvrage. C'est le cas des liaisons dont l'intérêt ne peut être priorisé puisqu'elles relèvent de deux autorités organisatrices de même « niveau ». On trouve ainsi :

- Des co-maîtrises d'ouvrage entre deux départements.

Les liaisons interdépartementales sont le fruit d'une convention tripartite entre les deux AO concernées (les deux Conseils Généraux) et le transporteur qui assure la liaison.

Les liaisons interurbaines par autocars ne sont pas exclusivement départementales et de nombreuses liaisons TER, sous l'autorité de la Région, sont également effectuées via ce mode de transport (transbeauce entre Chartres, Châteaudun et Blois, cars Simplon entre Orléans et Blois, compagnie des Autocars de Touraine entre Château-Renault et Vendôme ...).



- Des co-maîtrises d'ouvrage entre deux Régions

Les liaisons interrégionales fonctionnent sur le même modèle et s'appuient sur une convention signée par les AO concernées (les Conseils Régionaux) et la SNCF. La maîtrise d'ouvrage de la liaison Interloire, qui relie Orléans à Tours, est ainsi partagée entre la Région Centre et la Région Pays de la Loire. Cette ligne présente par ailleurs un potentiel de fréquentation important, qui devrait prochainement amener les deux régions à réfléchir sur son recalibrage : cadencement de la desserte, implications techniques en matière de matériel roulant...

***c) Des liaisons voulues par une autorité organisatrice et dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par une autre***

Les lignes ferroviaires qui desservent les villes périphériques aux agglomérations permettent de diminuer les mouvements pendulaires en voiture. Aussi, les trois agglomérations semblent souhaiter l'augmentation du nombre et de la fréquence des dessertes des villes appartenant à leur bassin d'emploi. Une solution est d'obtenir le soutien de la Région sur des lignes telles qu'Orléans/Vierzon, Tours/Chinon, Tours/Bléré... La Région a ainsi inscrit ces liaisons (entre autres) dans sa stratégie régionale et propose soit de mettre en place une offre spécifique lorsque le potentiel de fréquentation est important, soit d'adapter la desserte de maillage régional existante.

***d) Des accords tarifaires entre AO, principalement à l'initiative de la Région***

De nombreuses actions ont été mises en œuvre afin de développer la billettique interopérable, une des clés de l'amélioration de la chaîne de transport multimodal.

L'abonnement multimodal STARTER permet un nombre de voyages illimité, sur deux types de réseaux (urbain et TER), entre le domicile et le lieu de travail pour tout parcours interne à la Région Centre ayant pour origine ou destination les agglomérations de Tours, Orléans ou Blois. Ainsi, avec un même titre de transport il est possible, par exemple, de se rendre quotidiennement d'Orléans à Blois en TER en utilisant le réseau urbain de la SEMTAO au départ et le réseau urbain TUB à l'arrivée (et inversement). Cette simplicité pour l'utilisateur nécessite une étroite collaboration entre la Région Centre, les TUB, la SEMTAO et Fil Bleu qui, par convention, ont passé des accords tarifaires (financement de la réduction de l'abonnement, répartition des bénéfices...).

La Région a également expérimenté, dès 2002, un système Multipass avec le Conseil Général d'Indre-et-Loire et le SITCAT. Ils ont créé, avec leurs transporteurs respectifs, un système unique (la carte Multipass) qui permet de voyager sur les trois réseaux (TER, urbain et interurbain). La Région souhaite aujourd'hui généraliser ce système sur l'ensemble de son territoire. La commission permanente du 13 janvier 2006 a délibéré dans ce sens, en réaffirmant que la Région apporterait les moyens nécessaires tant en investissement qu'en fonctionnement. Ce développement nécessitera la mise en place d'un partenariat avec les AO concernées. Des contacts sont déjà en cours avec les agglomérations de Chartres et d'Orléans. Pour permettre de les intégrer dans le système, le comité de pilotage de Multipass élabore actuellement une charte régionale d'interopérabilité définissant le cadre régional de la billettique et « s'imposant » aux différentes autorités organisatrices qui le rejoindrait.

Face à l'abonnement « forfait » de la SNCF, relativement cher même s'il est dégressif les trois premières années, la Région Centre, comme les Régions limitrophes, ont mis en place un abonnement de travail pour les parcours supérieurs à 75 km. Ces dispositifs ne sont pas homogènes, en particulier s'agissant des relations domicile-travail et domicile-études. Un accord est intervenu entre la Région Pays de la Loire, la Région Centre et la SNCF sur un projet de réciprocité tarifaire, notamment sur la courbe tarifaire utilisée et la compensation régionale. La région Centre propose, dans sa stratégie adoptée en mai 2006, que cet accord soit étendu aux Régions limitrophes. Par ailleurs, la réciprocité des tarifications concernant les jeunes (TER BAC + et TER Apprenti et/ou STARTER Etudiant en région Centre) pourrait être étudiée avec les Régions Pays de la Loire, Auvergne et Bourgogne, à l'instar de ce qui existe déjà avec Limousin et Poitou-Charentes.

On retrouve de nombreuses autres collaborations qui permettent d'améliorer la lisibilité des réseaux et de simplifier leur utilisation pour l'utilisateur. Parmi elles :

- L'édition d'horaires communs SNCF et SEMTAO,
- Le transporteur Rapide Val de Loire a signé un accord de tarification combinée avec la SEMTAO pour la desserte d'un certain nombre de communes hors agglomération,
- Le réseau Fil Vert bénéficie d'un système de tarification zonale, qui amorce les débuts d'une tarification intégrée. Cette tarification permet une correspondance sur le réseau urbain Fil Bleu.
- Le département d'Indre-et-Loire rabat des autocars vers les gares SNCF, en partenariat avec la Région, pour permettre une meilleure desserte départementale...
- Le SITCAT et la SNCF ont signé une convention pour améliorer l'accessibilité aux gares de l'agglomération tourangelle des voitures, bus et vélos.

## **II.2.2) Sur des projets ou des actions ponctuels répondant à des objectifs partagés**

### ***a) Maîtrise d'ouvrage unique avec concertation et partenariat financier***

Chaque infrastructure de transport est classée selon l'importance de la liaison qu'elle permet : communale, intercommunale, départementale, régionale ou nationale. La maîtrise d'ouvrage (entretien et création de nouvelles infrastructures) relève alors de l'institution correspondante. Au-delà de la concertation, rendue obligatoire par la loi, la coopération entre les différentes collectivités est avant tout financière. Chaque AO concernée par le projet participe aux coûts des études, aux coûts d'investissement, voire même aux coûts de fonctionnement. La maîtrise d'ouvrage partagée est rare, mais peut se produire lors des phases transitoires de déclassements de certaines routes, dues à la décentralisation.



Voici quelques projets permettant d'illustrer ces propos :

- La maîtrise d'ouvrage de l'électrification des sections Tours – Vierzon et Bourges – Saincaize de la transversale ferroviaire entre Lyon et Nantes est assurée par RFF. L'Etat soutient financièrement RFF dans la mesure où cette liaison contribue au maillage du territoire national. L'Union Européenne, dans le cadre du DOCUP Objectif 2 (2000-2006), a reconnu la qualité de grand projet, et participe déjà à l'électrification de la section Tours – Vierzon et aux études de l'électrification Bourges – Saincaize. Enfin, la Région Centre apporte son soutien dans la mesure où cette liaison augmente l'accessibilité du territoire régional et contribue ainsi à son développement.

- Les projets de tramway des agglomérations orléanaise et tourangelles relèvent de leur stricte compétence. Pourtant, la circulaire DIACT du 14 avril 2006 a prévu que dans certaines conditions les tramways ferrés et les transports guidés pourraient être exceptionnellement soutenus dans le cadre des CPER (c'est-à-dire par la Région et l'Etat). A ce titre, un soutien du projet des agglomérations d'Orléans et de Tours est à l'heure actuelle inscrit dans le futur CPER.

- La SNCF est le maître d'ouvrage du projet de nouvelle gare « visible et moderne, largement ouverte sur la ville et digne de la capitale régionale de la région Centre » (selon le dossier de presse). Sont partenaires de l'opération : la Région Centre, l'Agglo, la SNCF, RFF et « espace expansion » (gestionnaire du centre commercial place d'Arc).

- Le projet de développement de l'intermodalité à la gare de Saint-Pierre-des-Corps, par son ouverture par le Sud et la création de nouvelles bretelles d'autoroute, est porté politiquement par le maire de Saint-Pierre-des-Corps et le président du Conseil Régional. La Région, Tour(s)+, le SITCAT, la DDE et la SNCF sont associés au groupe de travail.

Par ailleurs, il convient de mentionner ici un projet, la Loire à Vélo, qui par son envergure et la diversité des acteurs mobilisés apparaît très fédérateur. Il fût initié par les régions Centre et Pays de la Loire. L'enjeu en terme de développement économique et d'emplois est particulièrement important, la Loire à Vélo disposant d'un des plus gros potentiels de fréquentation des itinéraires français. Il s'inscrit dans le programme IINTERREG IIIB sur « l'Eurovéloroute des Fleuves ». C'est un projet majeur de coopération transnationale qui regroupe 18 partenaires et coordonné par le Conseil régional du Centre. Il a pour objectif de construire un produit et un concept de mobilité et de tourisme durable à l'échelle européenne par le développement d'un itinéraire cyclable de 2400 km de Nantes à Budapest, longeant la Loire, le Doubs, le Rhin et le Danube. L'itinéraire Loire à Vélo est systématiquement connecté aux gares ferroviaires afin de favoriser l'intermodalité train / vélo.

#### ***b) Association permettant de créer des connaissances ou de mutualiser celles qui sont dispersées***

Les AO des transports s'associent parfois pour réaliser (ou pour faire réaliser) une étude dont elles pourraient toutes tirer un bénéfice. Ainsi, la Région Centre proposait, dans sa stratégie régionale, de lancer (automne 2006 en théorie) « une étude prospective multimodale sur la demande de déplacements et l'offre de transport ». Elle annonçait que les partenaires et AO impliqués dans le domaine des transports et des déplacements seraient associés à sa réalisation. De même une étude sur l'intermodalité dans les gares a été lancée en 2006 en partenariat avec l'Etat, la SNCF et l'ADEME.

Dans le domaine des transports, d'autres partenariats consistent à se réunir afin de créer ou de mutualiser la connaissance. Ce type de collaboration reste aujourd'hui principalement de l'ordre du projet. Ainsi, toujours dans sa stratégie régionale, la région Centre annonce qu'elle souhaite étudier les conditions de la mise en place d'un observatoire des déplacements. De son côté, la DRE a pris des initiatives pour monter un observatoire régional des transports.

Lors de l'élaboration du PDU, l'agence d'urbanisme de l'agglomération orléanaise avait déjà proposé de mettre en place une structure pérenne rassemblant différents acteurs (SEMTAO, DDE, CCI, INSEE, Agglo...), mais ce dispositif n'a toujours pas vu le jour. En revanche, lors de l'élaboration de ce même PDU, un groupe de travail a été mis en place pour répondre aux questions soulevées par les transports de marchandises en agglomération. Il rassemblait les différents acteurs publics et privés concernés : collectivités locales, CCI, transporteurs et présidents de parcs d'activité.

### **II.2.3) Entre Régions pour faire pression sur l'Etat (lobbying)**

#### ***a) Lors d'un conflit de maîtrise d'ouvrage***

Parfois, sur des projets dont l'intérêt est reconnu par l'Etat comme par les régions, il arrive que ces dernières craignent de devoir en assurer la maîtrise d'ouvrage ou du moins un coût financier trop important. Aussi, les régions collaborent-elles afin de faire mieux entendre leur point de vue à l'Etat.

La Région Centre souhaite concrétiser, par la signature de conventions, l'engagement financier des partenaires du projet d'interconnexion LGV au Sud de l'Ile-de-France (Etat, RFF, Régions Ile-de-France et Centre). Les deux Régions ont clairement précisé que ce projet relève de la stricte responsabilité de l'Etat « car il conditionne une interconnexion optimale du réseau LGV dans sa globalité » (selon la stratégie de la Région Centre).

Il en est de même pour le prolongement vers Bordeaux de la ligne grande vitesse Atlantique, prévu à l'horizon 2017. Le coût de la réalisation de l'axe est estimé aujourd'hui à 5 milliards d'euros. Les régions concernées (Aquitaine, Poitou-Charentes et Centre) participent au financement des études de tracé et seront probablement sollicitées par l'Etat pour sa réalisation, sans que l'on sache aujourd'hui précisément dans quelle proportion. Ainsi, les régions se sont associées afin de rappeler à l'Etat que ce projet est avant tout une liaison d'intérêt national qui relève de sa responsabilité.

A un niveau plus local, des associations d'intérêt entre collectivités territoriales peuvent également s'avérer utiles lors d'un conflit de maîtrise d'ouvrage. Lors de la phase de concertation du DVA de Tours, l'Etat avait proposé la répartition suivante des maîtrises d'ouvrage pour la réalisation du périphérique :

- « A partir de la RN 10, la réalisation et le classement dans la voirie nationale du boulevard périphérique Nord et Nord-Ouest ;
- La partie Nord-Ouest, entre la RN 138 et la RN152, étant réalisée par anticipation par le Conseil Général conformément à sa délibération du 19 février 1991,
- L'intégration dans la voirie nationale du boulevard périphérique Ouest déjà réalisé par le Département,
- La poursuite par l'Etat de la réalisation du boulevard périphérique Sud jusqu'à la RN76,
- Le reste du périphérique entre la RN76 et la RN10 Nord serait à réaliser par les collectivités locales et destiné à rester dans la voirie locale ».

En mars 1997, le Conseil Général d'Indre-et-Loire et les communes du Syndicat à vocation multiple de l'agglomération de Tours ont adopté une contre-proposition. Dans cette proposition conjointe, le CG et le SIVOMAT ont affirmé que « le périphérique est la seule responsabilité de l'Etat pour l'ensemble de son tracé ». Ils défendaient, conjointement, « le

principe de continuité du boulevard périphérique et de sa prise en charge par l'Etat du fait de ses fonctions de déviation du trafic de transit, de continuité du réseau routier national gratuit et de distribution des trafics issus des 5 branches autoroutières dans l'ensemble de l'agglomération ». La proposition des élus a été retenue. L'Etat a donc gardé la maîtrise d'ouvrage mais, compte tenu des enjeux financiers importants et de l'intérêt local très marqué de ce projet, les clés de financement ont été redistribuées.

#### ***b) Pour faire passer un projet commun***

Les Régions Centre, Limousin et Midi-Pyrénées ont toutes trois fait part à l'Etat de leur souhait de relance du projet de liaison pendulaire entre Paris et Toulouse (POLT). La Région Centre souhaite en outre que la ligne actuelle Paris – Limoges – Toulouse soit raccordée à la nouvelle voie LGV qui devrait être créée entre Massy et Valenton, de façon à pouvoir assurer des dessertes TGV Toulouse – Limoges – Orléans vers les lignes nouvelles Est et Nord. L'inscription au Schéma directeur de la Région Ile-de-France a été demandée par la Région Centre, qui sollicitera également les Régions Limousin et Midi-Pyrénées à cette fin.

Les Régions peuvent encore s'unir afin d'avoir plus de poids dans les négociations relatives à la mise en œuvre d'une compétence qu'elles possèdent toutes, le TER. La réévaluation de la dotation au matériel (ferroviaire) fait l'objet d'une démarche commune des Régions auprès de l'Etat. Il en va de même pour les questions de rénovation des infrastructures auprès de RFF : les régions se concertent afin de déterminer si elles participent ou non au financement, et dans quelle mesure.

Enfin, il peut arriver qu'elles coopèrent afin de limiter le poids et l'influence d'une autre région, l'Ile-de-France. Ainsi, la Région Centre juge-t-elle nécessaire de chercher à mieux maîtriser un phénomène aujourd'hui plutôt subi par la plupart des régions du grand bassin parisien. Elle propose aux régions limitrophes à l'Ile-de-France de réfléchir conjointement à l'amélioration de leurs relations actuelles avec l'Ile-de-France.

La coopération horizontale, entre acteurs des transports, est plus périlleuse et difficile à mettre en œuvre que la coopération verticale. Les autorités organisatrices et autres acteurs des transports s'associent certes lorsqu'ils y trouvent un intérêt personnel, mais pas seulement. Dans le domaine des transports en commun, la conscience de service public semble forte dans la mesure où toutes les autorités organisatrices recherchent, au moins dans l'intention, une meilleure complémentarité entre les modes de transports et ce afin de faciliter le parcours de l'utilisateur et de s'assurer de la desserte optimale de tout le territoire. Le développement de l'intermodalité est un enjeu de développement durable car il répond à la peur de la congestion, qui concerne toutes les agglomérations.

## **II.3) Relations entre acteurs sur l'axe ligérien**

Pour que cette partie, traitant des coopérations sur l'axe ligérien, soit complète, il faudrait en théorie estimer les coopérations qui n'existent pas, en regardant par exemple ce qu'il en est ailleurs puis en faisant le différentiel. Sans aller jusque là, il est possible de présenter succinctement les relations qui ont été décrites comme difficiles ou au contraire particulièrement bonnes lors des entretiens menés dans le cadre de cette recherche. Sont donc absentes les relations neutres ou les « non-relations », même si l'indifférence n'est pas toujours plus enviable qu'une relation conflictuelle, qui a au moins le mérite d'exister. Cela donnera néanmoins un aperçu des relations pouvant être moteur ou au contraire pouvant freiner la coopération sur l'axe ligérien, dans le domaine des transports.

### **II.3.1) La décentralisation est un enjeu dans les rapports entretenus entre les collectivités territoriales et l'Etat**

Certaines routes du domaine de l'Etat ont été et continuent d'être transférées aux collectivités territoriales et ce non sans tensions, particulièrement entre les DDE et les Conseils Généraux du fait du transfert de personnel (et de moyens) qui s'opère actuellement. Si cela doit être notifié, ce n'est en rien spécifique à l'axe ligérien, ni même à la Région Centre. La décentralisation entraîne également une question de fond : l'Etat a une vision de la fonction de son réseau, qui n'est pas celle des agglomérations. Pourtant, en décentralisant une partie de ce réseau, l'Etat transfère également sa doctrine.

### **II.3.2) Les relations d'Orléans et Tours avec leurs départements respectifs**

On peut s'interroger sur les relations entre les agglomérations d'Orléans / de Tours et leurs autorités organisatrices voisines, les Conseils Généraux. Ceci peut avoir des conséquences fâcheuses. La concertation menée dans le cadre de l'élaboration du Dossier de Voirie de l'Agglomération orléanaise n'a jamais abouti. Quant à l'élaboration du PDU de l'agglomération tourangelle, la responsable de l'unité déplacements et transports à la DDE d'Indre-et-Loire, explique : « Le Conseil Général a émis un avis défavorable sur le PDU alors que nous ne l'avions quasiment pas vu lors de la phase de concertation ». Elle continue : « Il en va de même pour le corridor Ile-de-France – Tours, les avis de l'agglomération et du Conseil Général sont déjà contradictoires aujourd'hui ». Ces dires sont à nuancer car l'existence d'une politique tarifaire commune entre le réseau Fil Vert et le réseau Fil Bleu, le multipass, atteste d'un travail réalisé en collaboration.

Pour l'agglomération orléanaise, il faut noter des difficultés de gouvernance locale, au sein même de la communauté d'agglomération. La légitimité du président de l'Agglo, adjoint au maire de la ville centre, est tributaire de l'aval de celui-ci.

Quant à Blois, la directrice des transports au Conseil Général du Loir-et-Cher, affirme que « le Conseil Général entretient de très bonnes relations avec l'Agglopolys comme avec la Région Centre ».

### **II.3.3) Orléans et Tours : concurrence et indifférence**

Orléans et Tours se placent et sont placées par la plupart des acteurs en concurrence davantage qu'en complémentarité, toute thématique confondue. Les transports n'échappent pas à cette règle mais nous y reviendront plus en détail dans l'analyse des enjeux de coopération métropolitaine, qui suit en troisième partie. Relevons tout de même que la compétition n'est pas systématique et qu'Orléans et Tours coopèrent dans certains domaines et s'ignorent dans de nombreux autres.

### **II.3.4) La Région joue un rôle fédérateur**

L'essentiel des projets et actions issus d'une coopération entre autorités organisatrices des transports de l'axe ligérien sont initiés par la Région. Elle semble ainsi remplir son rôle fédérateur, particulièrement difficile mais important dans une région à l'identité faible et parfois contestée. Aussi certains projets ont abouti grâce à l'intervention de la Région et rassemblent des AO qui, nous venons de le voir, entretiennent parfois des relations difficiles (abonnement STARTER, carte Multipass).

Les Conseils Généraux du Loiret, du Loir-et-Cher, d'Indre-et-Loire, Tour(s)+, le SITCAT, l'Agglo et Agglopolys affirment avoir de bonnes relations avec la région, et ce quelle que soit la couleur politique. Néanmoins, Tours se sent parfois défavorisée par rapport à Orléans. Un agent de la DDE d'Indre-et-Loire illustre ce sentiment par un exemple : « Pour la ligne LGV Tours – Bordeaux, la Région Centre ne souhaite pas participer financièrement car elle estime que cela profite essentiellement à Tours et peu à la région. Je ne suis pas certaine qu'il en serait de même si le Conseil Régional était implanté à Tours et non à Orléans ». Comme ailleurs en France, Tours semble par ailleurs avoir également quelques difficultés d'entente avec la SNCF. Lors des entretiens menés dans le cadre de cette recherche, un responsable technique du SITCAT a avoué regretter de ne pas disposer des données relatives au lieu de résidence des utilisateurs de la ligne TGV à destination de Paris, dont dispose la SNCF. Cette dernière souhaite garder ces informations confidentielles dans un contexte d'ouverture à la concurrence.

Quant à la Région Centre, elle confirme entretenir de bonnes relations avec les AO présentes sur son territoire mais souligne quelques difficultés pour trouver des accords tarifaires avec la Région Ile-de-France.

Deux éléments principaux ressortent de cette rapide présentation des relations entretenues par les AO des transports. D'une part, le consensus régional, et à plus forte raison ligérien, semble difficile à obtenir dans la mesure où il se construit comme l'addition de raisonnements locaux. D'autre part, dans un contexte de décentralisation, les difficultés relationnelles entre les autorités organisatrices semblent davantage exister entre les différentes échelles territoriales qu'en raison d'affinités politiques divergentes. Cela signifie, en théorie, que la coopération sur l'axe ligérien n'est ni plus ni moins facile à mettre en œuvre que sur le reste du territoire national.

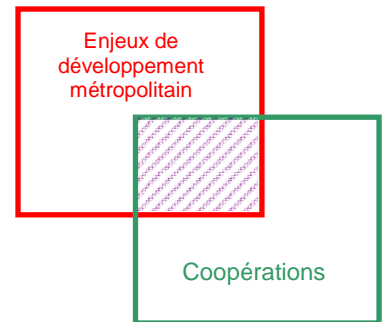
*Les deux parties qui précèdent ont permis de dégager d'une part les principaux enjeux de développement pouvant conférer un caractère métropolitain à l'axe ligérien et les coopérations existantes dans le domaine des transports, d'autre part. Aussi cette troisième partie a pour ambition de confronter ces résultats afin de dégager :*

- Les coopérations qui permettent d'asseoir le développement métropolitain de l'axe ligérien,*
- Les enjeux de coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours parmi lesquels, plus précisément, ceux qui vont dans le sens de la construction d'une métropole.*

### **III) QUELS SONT LES ENJEUX DE COOPERATION PERMETTANT D'ASSEoir UN DEVELOPPEMENT METROPOLITAIN DE L'AXE LIGERIEN ET, PLUS PARTICULIEREMENT, LES ENJEUX DE COOPERATION METROPOLITAINE ?**

#### **III.1) Enjeux de coopération à l'échelle de l'axe ligérien**

Il s'agit ici de dégager les coopérations qui constituent une réponse adaptée à des enjeux de développement pouvant conférer un caractère métropolitain à l'axe ligérien.



### **III.1.1) Quels enjeux de développement métropolitain nécessitent de la coopération horizontale pour aboutir ?**

	Enjeux de développement métropolitain	Nécessite-t-il de la coopération ?		Entre quelles AO ?				Où cela en est-il ?
		Oui	Non	Etat	CR	CG	Agglo	
Améliorer la qualité de vie dans les centres-villes	Contournement (O – T)	x		X		x	x	Tours : projet existant depuis les années 1980. En mars 2000, l'Etat ne pouvant prévoir le financement, le Conseil Général décide de prendre en charge la Maîtrise d'Ouvrage de la section Nord-Ouest qui complète les tronçons sud-ouest (réalisés) et sud (en cours de travaux), et permettre ainsi le bouclage d'un premier contournement complet à l'ouest de l'agglomération. Orléans : Un contournement Nord-Ouest à l'étude.
	5 <sup>ème</sup> pont urbain (O)		x				x	En réflexion
	Tramway (O – T)		x				x	L'Etat et la Région financent par le biais du futur CPER
	Restructuration réseau de bus (O – T)		x				x	Tours : En cours Orléans : Projeté
	Desserte des zones périurbaines (O – T)	x			x	x	x	Fer : la Région a inscrit certaines lignes dans sa stratégie régionale Autocars : Peu de concertation entre les Agglos et conseil Général
	Gare multimodale (O – T – B)	x			x	x	x	En projets
Développer l'intermodalité pour éviter la congestion des axes stratégiques	Cadencement de la liaison TER	x			x			Réflexion en cours entre la Région Centre et les Régions Ile-de-France et Pays de la Loire
	Politique tarifaire multimodale	x			x	x	x	Existence de l'abonnement STARTER pour les réseaux TER et urbains : à généraliser hors abonnement et aux réseaux départementaux.
	Complémentarité des réseaux	x			x	x	x	Peu de coopération à l'heure actuelle
	Promotion des TC	x			x	x	x	Peu de promotions communes
Rendre les territoires compétitifs et attractifs	POLT	x		X	x			Projet abandonné par l'Etat mais soutenu par la Région
	Transversale ferroviaire Nantes - Lyon	x		X	X			
	Accès au réseau ferroviaire européen à grande vitesse (O)	x		x	x			Etudes en cours pour le raccordement LGV au Sud de l'Ile-de-France
	Accessibilité aux aéroports internationaux	x		X	x			Pas de consensus entre les agglos, les conseils généraux et la région entre les trois solutions (3 <sup>ème</sup> aéroports, liaison LGV au sud de Paris et développement des vols internationaux à Roissy).

Tableau 4 : Principaux enjeux de développement métropolitain et coopérations correspondantes

### **III.1.2) Quelles sont les principales coopérations à promouvoir ?**

#### ***a) Assurer la complémentarité des modes de transports***

La fluidité des déplacements entre les espaces constituant une aire métropolitaine revêt une double importance :

- elle contribue à créer de la métropole,
- une fois cette métropole construite, elle est une condition même de son existence et de sa pérennité.

Face à la croissance continue des déplacements en voiture individuelle et à la saturation prévue de l'autoroute A10, la promotion des transports collectifs doit être privilégiée afin de relier Orléans, Blois et Tours. L'objectif recherché est de pouvoir se rendre de n'importe quel point d'une aire urbaine à une autre dans des conditions optimales. Il faut pour cela que les réseaux de transports urbains, interurbains et TER soient complémentaires.

La complémentarité tarifaire a été initiée, grâce à l'abonnement STARTER, mais mériterait d'être développée selon deux aspects :

- Les usagers concernés. Aujourd'hui, l'abonnement STARTER n'existe que pour les personnes utilisant quasi-quotidiennement les réseaux urbains d'Orléans, Blois ou Tours et le TER pour les relations domicile-travail ou domicile-études. L'élargissement à tous les usagers, même ponctuels, nécessite une coopération technique complexe entre les autorités organisatrices.

- Les réseaux mobilisés. Les réseaux de transports en autocars des trois Conseils Généraux ne font pas partie de l'offre STARTER. Pourtant, il conviendrait de les intégrer afin de toucher les habitants des zones périurbaines.

La complémentarité des réseaux à proprement parler, c'est-à-dire la complémentarité des horaires et des itinéraires, n'en est qu'à ses prémices. Cela crée quelques incohérences, avec des dessertes qui se répètent sur certains territoires et qui sont absentes sur d'autres. Les autocars des Conseils Généraux pénètrent dans les villes-centres et même dans les hyper-centres des agglomérations. A l'inverse, ils sont loin de desservir toutes les communes périurbaines à ces agglomérations et situées hors PTU. Les liaisons par autocars des Conseils Généraux et de la Région se répètent parfois. Finalement, les territoires les plus mal desservis en transports en communs sont les zones périurbaines hors PTU et leurs habitants restent captifs de l'automobile. Ils constituent pourtant un potentiel de fréquentation important pour les réseaux de transports collectifs, pour peu qu'ils soient correctement organisés et articulés entre eux. Sans doute la mise en application des SCoT de Tours et de Blois pourra-t-elle améliorer la complémentarité des réseaux. Le SCoT d'Orléans en revanche ne devrait rien améliorer dans la mesure où il se limite aux communes membres de la communauté d'agglomération et du PTU.

L'aboutissement serait de définir un schéma d'organisation des transports collectifs sur le « territoire métropolitain » qui adopterait une approche globale de l'ensemble des réseaux partiels afin de les mettre en cohérence.

La promotion des transports collectifs est également un enjeu de coopération important, qui le sera davantage lorsqu'ils ceux-ci seront effectivement complémentaires. Aujourd'hui, les autorités organisatrices et leurs exploitants développent de manière assez inégale une information aux voyageurs sur leur périmètre sous différentes formes (informations papier, cartographiques, panneaux d'affichage, sites web, téléphones mobiles,...). Il convient de mettre en cohérence et en complémentarité ces différents systèmes. L'esprit et le cadre du dispositif (de type centrale de mobilité « ligérienne » multimodale) ainsi que l'outil d'information adéquat devront être définis avec les partenaires impliqués (autorités organisatrices et exploitants, SNCF).



Réflexion sur le mode de coopération :

Orléans, Blois et Tours ont la chance de se situer dans la même région administrative. La coopération devrait en être facilitée dans la mesure où la Région joue un rôle tampon et fédérateur particulièrement important. En revanche, la solution qui consisterait à trop attendre de la Région ou à se reposer sur elle pour initier de la coopération à l'échelle de l'axe ligérien peut s'avérer dangereuse pour la construction métropolitaine. Il ne faut en effet pas oublier que la Région n'a pas pour politique de favoriser spécifiquement le développement de l'axe ligérien ni même les relations entre Orléans, Blois et Tours. Elle cherche à créer du développement, de la solidarité et de la cohésion sur l'ensemble du territoire régional.

***b) Etablir un « consensus ligérien » pour les projets d'importance nationale ou européenne***

Le consensus régional entre collectivités territoriales semble extrêmement difficile à obtenir sur des projets d'importance nationale, ou même régionale. Incontestablement, cela nuit au développement de l'ensemble de la Région car les raisonnements locaux freinent l'avancement des projets et cristallisent les initiatives (déviation de l'A10, projet de plateforme ferroviaire sur le corridor Paris – Espagne, accessibilité aux aéroports internationaux...). Ainsi, un consensus « ligérien » aurait un poids considérable dans les négociations avec le Conseil Régional, Orléans et Tours étant les deux principales aires urbaines, et avec l'Etat, dans la mesure où celui-ci recherche la compétitivité territoriale. Mais pour parvenir à un consensus ligérien, chaque collectivité territoriale doit pouvoir en tirer un bénéfice.

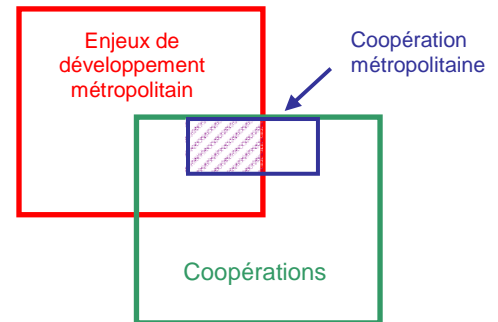
***c) Simplifier la gouvernance locale***

L'apport principal de la démarche métropolitaine pour le secteur des transports se rapporte à la notion de gouvernance. La création d'une instance qui regrouperait toutes les autorités organisatrices doit permettre de simplifier la gouvernance locale, sans la complexifier davantage en ajoutant un échelon supplémentaire. La Région, selon sa stratégie régionale et l'entretien mené auprès de M. Micoud, directeur des infrastructures et des transports, souhaite créer un syndicat mixte, tel que prévu par la loi SRU. Il regrouperait toutes les instances compétentes en transports publics présentes sur le territoire régional. Dans un premier temps, il s'agirait de travailler entre les AO sur les problématiques de rabattement, de cohérence et de complémentarité des dessertes.

Par ailleurs, la Région Centre a été retenue, en 2005, comme site pilote dans le cadre de l'appel à projets du Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres (PREDIT). Cette démarche vise à la recherche des possibles en matière de réponses techniques et d'organisation institutionnelle prévus dans les décrets d'application de la loi du 11 février 2005. Elle permettra à la Région de réaliser l'audit de son réseau et de poser les bases de son schéma d'accessibilité. C'est dans ce contexte que seront recherchées la concertation et la coordination des acteurs du transport public, et les associations de personnes handicapées, au sein du territoire régional pour améliorer la chaîne de déplacement et pour favoriser la mise en cohérence des politiques menées en la matière. Bien que ciblée sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite aux transports en commun, cette démarche pourrait s'avérer être un premier pas vers la constitution d'une instance régionale.

Là encore, l'opportunité de création d'un syndicat offerte par la Région est intéressante mais s'éloigne quelque peu du modèle de gouvernance métropolitaine recherché. Elle peut catalyser la coopération entre Orléans, Blois et Tours dans un premier temps mais ne permettra pas de créer des liens spécifiques entre ces agglomérations.

### III.2) Enjeux de coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours



#### III.2.1) Qu'est-ce que la coopération métropolitaine dans le domaine des transports ?

A partir de quel moment, à quelle échelle et avec quels acteurs peut-on dire qu'une coopération est métropolitaine dans le domaine des transports ?

Cette question mérite d'être posée dans la mesure où les questions d'importance métropolitaine, telles que l'accessibilité aux aéroports internationaux, ne relèvent pas à proprement parler de la compétence des acteurs du territoire dont il est question. Ainsi, une coopération entre les Régions Centre et Ile-de-France, RFF et l'Etat afin de construire la nouvelle voie LGV entre Massy et Valenton peut-elle être qualifiée de coopération métropolitaine ? Sans doute que non, dans la mesure où aucun des acteurs inscrit sur le territoire de la « métropole ligérienne » ne sont associés. Pourtant, indéniablement cela va dans le sens de sa construction.

A l'inverse, une coopération entre les agglomérations d'Orléans, Blois et Tours pour la mise en place de l'abonnement STARTER peut-elle être qualifiée de métropolitaine ? Ce n'est pas évident, dans la mesure où l'abonnement STARTER n'est pas un facteur de développement métropolitain, il n'augmente pas l'accessibilité et la compétitivité du territoire Val de Loire. Ce type de mesure se situe bien en aval : elle permet de renforcer la cohésion métropolitaine certes, à condition qu'au préalable on puisse parler de métropole.

Ainsi, on peut distinguer deux niveaux de coopération métropolitaine :

- Le premier aurait pour objet de conférer un caractère métropolitain au Val de Loire, et nous intéresse donc au premier plan. Il s'agit prioritairement des questions d'accessibilité aux lignes ferroviaires à grande vitesse et aux aéroports internationaux, comme l'avait précisé la DATAR dans son appel à coopération métropolitaine.

- Le second aurait pour objet de conforter ou de consolider la métropole. Il s'agit des questions de transports et de déplacements au sein même de l'espace métropolitain.

Dans les deux cas, la coopération ne saurait être qualifiée de métropolitaine qu'à la condition que les acteurs du territoire y soient associés. Quel est ce territoire et quels sont les acteurs qui y sont associés ? La question des acteurs est assez simple pour les coopérations relevant des transports, dans la mesure où ils sont tous publics : Etat, collectivités territoriales, CCI (aéroport Tours Val de Loire), RFF, SNCF... La question de l'échelle quant à elle est plus complexe et soulève deux interrogations :

- A quoi font référence les termes « Orléans », « Blois » et « Tours » ? En théorie, à l'aire urbaine ce qui sous-entend de nombreuses échelles d'organisation des déplacements et la mobilisation d'acteurs diversifiés, comme nous avons pu le voir. En pratique, à l'échelle politique des communautés d'agglomérations, dans la mesure où ce sont ces dernières qui seraient signataires d'un éventuel protocole de coopération. Et là, la réponse n'est pas évidente pour Tours, le PTU ne correspondant pas au périmètre de Tour(s)+.

- Peut-on faire abstraction des territoires situés entre « Orléans », « Blois » et « Tours » ? Dans des domaines tels que l'économie, la recherche, la culture... les relations entre ces trois aires urbaines sont avant tout virtuelles. Mais pour ce qui est des déplacements, on ne peut pas ignorer le fait que les infrastructures qui relient Orléans, Blois et Tours traversent physiquement des territoires intermédiaires. Peut-on ainsi les exclure de toutes réflexions concernant les liaisons entre Orléans, Blois et Tours ?

### **III.2.2) Coopération métropolitaine et enjeux d'accessibilité internationale ?**

L'accessibilité aux lignes européennes à grande vitesse et aux aéroports internationaux est une condition essentielle pour le développement métropolitain d'un territoire. Aussi, comme nous avons pu le voir, l'interconnexion LGV constitue le principal enjeu pour l'axe ligérien, et particulièrement pour Orléans (Tours étant desservie par le TGV Atlantique). La création de la ligne entre Massy et Valenton permettrait d'interconnecter le territoire à toutes les lignes grande vitesse qui convergent vers Paris et dans le même temps de faciliter son accès à l'aéroport de Roissy. Elle est souhaitable et souhaitée par les agglomérations de Blois, Orléans et Tours, entre autres. Pourtant, la coopération métropolitaine n'aura pas d'effet sur l'avancement de ce projet. Elle pourrait s'avérer utile pour influencer le positionnement de la Région, mais cela n'est pas nécessaire dans la mesure où le Conseil Régional porte largement ce projet.

D'autres projets, tels que la transversale ferroviaire optimisée entre Nantes – Tours – Vierzon – Lyon ou la ligne Paris – Orléans – Limoges – Toulouse, sont également importants afin de faciliter la connexion de l'axe ligérien avec le Sud ou l'Est de la France et de l'Europe. Cependant, ils ne concernent, dans chacun des cas, qu'une des trois agglomérations. Quand bien même les deux autres trouveraient un intérêt à soutenir le projet, leur appui n'aurait pas d'influence car ces questions, d'importance nationale, ne relèvent pas de leur compétence.

Le corridor Ile-de-France – Tours est un projet qui concerne directement les agglomérations d'Orléans et de Tours. Proposer la même variante donne un poids important à l'axe ligérien dans les négociations. Aujourd'hui, il semble que les deux agglomérations vont effectivement proposer la même variante sur les quatre possibles, et ce sans s'être concertées. Aussi, on peut dire que cette variante en question répond aux enjeux de développement de Tours et d'Orléans, qui semblent en l'occurrence correspondre à ceux de l'axe ligérien.

La coopération métropolitaine pourrait en revanche s'avérer utile en vue du développement d'une activité aéroportuaire sur le Val de Loire. Le potentiel de fréquentation est trop faible si la zone d'influence des aéroports « ligériens » se cantonne à une seule agglomération. L'aéroport Tours Val de Loire connaît la plus forte fréquentation. Il est, de manière toute relative, le plus « porteur ». Cependant, il ne le sera probablement jamais assez pour que les habitants d'Orléans l'utilisent, l'Ile-de-France étant pour eux située à distance égale. Blois pourrait ici tirer avantage de sa position centrale. Olivier Schampion, urbaniste à l'agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours, relativise ces possibilités de coopération métropolitaine : « Tours, et toute la région Centre dans son ensemble sont trop près de Paris. Il n'y aura jamais d'infrastructure qui sera concurrente avec les aéroports parisiens ».

En revanche, la possibilité d'implantation d'un troisième aéroport parisien en Région Centre, dont il est question depuis plus de 20 ans, pourrait devenir un enjeu de coopération métropolitaine. Si les agglomérations du Val de Loire arrivent à proposer conjointement un emplacement stratégique, cela les rendra plus crédibles auprès de l'Etat que si elles exposent chacune leur raisonnement local. Cela les rendrait concurrentielles avec les régions voisines s'il y a lieu mais surtout avec d'autres agglomérations de la Région Centre bien placées, notamment Chartres.

Sur les questions d'accessibilité internationale, la concurrence est de mise mais la coopération métropolitaine apparaît tout de même possible et utile lorsque les agglomérations sont placées en compétition avec un territoire plus lointain et lorsque le projet en question profite à l'ensemble des agglomérations. Quant à Blois, l'intérêt de coopérer à la fois avec Orléans et Tours est plus évident, dans la mesure où elle ne pourra certainement jamais entrer en concurrence avec elles et que, par conséquent, une nouvelle infrastructure passant à proximité d'une de ces deux voisines lui profite.

Le fait qu'Orléans, Tours et Blois soient situées dans la même région administrative présente à la fois avantages et inconvénients pour la mise en œuvre de la coopération métropolitaine sur les questions d'accessibilité internationale.

Vis-à-vis des négociations avec le Conseil Régional, c'est un avantage dans la mesure où une coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours influencerait considérablement les prises de position du Conseil Régional du Centre. Par exemple, la Région refuse aujourd'hui de participer au financement du prolongement de la ligne TGV Atlantique vers Bordeaux car elle considère que celle-ci profite essentiellement à Tours. Peut-être changerait-elle d'avis si le projet était présenté par l'axe ligérien comme commun. De plus, dans une région Centre divisée (Tours se tournant vers l'Ouest et Orléans vers Paris), toutes les initiatives de cohésion à une échelle régionale devraient être particulièrement encouragées par le Conseil Régional ou l'Etat en région. La Région Centre, attachée à la solidarité territoriale, veillera tout de même à ce que la coopération à l'échelle de l'axe ligérien profite à l'ensemble de la Région et ne lui nuise pas.

En revanche, l'appartenance à une même région administrative pourrait amener à diluer les positions et les actions d'une éventuelle « métropole ligérienne » dans celles du Conseil Régional. L'exemple du syndicat mixte (regroupant toutes les AO présentes sur le territoire régional) que la Région souhaite créer est illustratif. Les agglomérations ligériennes se doivent d'y participer, et c'est une bonne chose, mais cela freine la définition d'une gouvernance strictement ligérienne.

### **III.2.3) Coopération métropolitaine et liaisons entre Orléans, Blois et Tours ?**

#### ***a) La coopération métropolitaine dans le domaine des transports améliore les liaisons entre les agglomérations***

La coopération métropolitaine est une réponse qui semble adaptée à l'amélioration des liaisons entre les agglomérations composant l'espace métropolitain. Seule la coopération entre les autorités organisatrices des transports peut permettre d'offrir à l'utilisateur une politique tarifaire multimodale et un réseau complémentaire tant au niveau des horaires que des dessertes. La coopération métropolitaine est facile à concevoir, dans la mesure où chaque AO en tire un bénéfice certain.

#### ***b) L'échelle retenue est-elle pertinente ?***

La coopération métropolitaine constitue effectivement une réponse adaptée à l'amélioration des liaisons internes à la métropole. Mais l'amélioration des liaisons peut-être positionnée en amont ou en aval de la construction métropolitaine. D'un côté, faciliter et fluidifier les déplacements entre les agglomérations, et donc leurs relations, ne se justifie que si ces dernières sont particulièrement importantes. D'un autre côté, faciliter et fluidifier les déplacements entre les agglomérations est facteur de métropole, dans le sens où cela crée des relations entre ces agglomérations. Ainsi, l'amélioration des conditions de déplacements doit-elle être positionnée comme une conséquence ou comme un levier métropolitain ?

Si l'amélioration des déplacements au sein de l'axe ligérien est positionnée en amont, en tant que levier métropolitain, alors l'échelle proposée apparaît justifiée et pertinente. Le maillage interne, entre Orléans, Blois, et Tours, est globalement satisfaisant et les liaisons sont performantes. Mais sont-elles spécifiquement performantes ? Oui, et ce historiquement grâce à l'autoroute A10 et du fait, encore une fois, que les trois agglomérations appartiennent à la même région administrative. Pour autant, les liaisons entre Tours et les agglomérations du grand Ouest (Le Mans, Nantes, Angers...) se sont considérablement améliorées ces derniers temps avec l'arrivée des autoroutes A 28 et A 85.

Si l'amélioration des déplacements au sein de l'axe ligérien est positionnée en aval, comme une conséquence du développement métropolitain, alors cette seule partie ne saurait dire si l'échelle proposée est pertinente pour une coopération métropolitaine. Cela dépend des liens entretenus par les trois agglomérations dans les domaines de l'économie, de la recherche, de la culture...

Aujourd'hui, les agglomérations d'Orléans, de Tours, de Blois, ainsi que les autres aires urbaines de la Région, commencent à coopérer dans le domaine des transports, entraînées par le Conseil Régional. Le maillage interne est un enjeu de coopération métropolitaine évident car non concurrentiel. Quand bien même les agglomérations souhaiteraient effectivement créer une « cohésion métropolitaine », sa mise en œuvre sera longue, non pas en raison de relations conflictuelles mais plutôt du fait d'une longue habitude de travail en autarcie et dans l'indifférence.

#### **III.2.4) Coopération métropolitaine et problématiques locales de déplacements ?**

La première partie de cette étude thématique a permis de montrer que les agglomérations d'Orléans et Tours, et dans une moindre mesure Blois, rencontrent des enjeux et ont certains projets similaires pour ce qui concerne l'organisation interne de leurs déplacements : projet de périphérique, de tramway, de gare multimodale, de restructuration du réseau de bus ... On peut alors supposer que ces problématiques et enjeux sont susceptibles de créer de la coopération et du partage d'expériences entre ces agglomérations, dans la mesure où ils sont communs. La question des contournements d'agglomérations, et plus généralement du trafic de transit en milieu urbain, apparaît particulièrement propice à la coopération entre agglomérations. Les agglomérations affichent en effet la volonté d'évacuer le trafic de transit de leurs centres, ce qui suppose qu'il sera basculé vers les axes autoroutiers, relevant de la compétence de l'Etat.

Ces problématiques et enjeux sont-ils propres à ces trois agglomérations ? En d'autres termes, la coopération sur les problématiques internes de déplacements a-t-elle davantage lieu d'être entre Orléans, Blois et Tours qu'avec d'autres agglomérations ? Certes, la plupart des problématiques rencontrées à Orléans, Blois ou Tours telles que l'étalement urbain ou l'augmentation des déplacements en voiture personnelle, se rencontrent dans la majorité des agglomérations françaises, tout comme les réponses apportées (TCSP, promotion des modes doux, parcs relais...). Cependant, certaines caractéristiques propres pourraient justifier une coopération spécifique entre ces trois agglomérations : Orléans et Tours ont la même taille démographique ; Orléans, Blois et Tours ont connu une croissance démographique importante ces 20 dernières années, elles sont traversées par la même coupure naturelle, la Loire, et elles subissent toutes trois (à différents degrés) l'influence de l'Île-de-France. Remarquons qu'une coopération avec l'agglomération d'Angers, qui présente des caractéristiques semblables, apparaît de ce point de vue, toute aussi pertinente.

De plus, un travail en coopération pourrait également s'avérer utile pour trouver des financements régionaux à des projets locaux. Par exemple, dans le cadre du prochain CPER, la Région Centre et l'Etat vont financer les projets de tramway des agglomérations de Tours et d'Orléans.

### **III.2.5) Place des transports dans la définition d'un éventuel « modèle de développement urbain ligérien » ?**

Quelle place les transports peuvent-ils jouer dans la définition d'un éventuel modèle de développement urbain ligérien ? Comment peuvent-ils soutenir le rayonnement métropolitain sans les effets néfastes de la métropolisation (étalement urbain, pollution, ségrégation) ?

#### ***a) Modèle de développement mis en avant dans les politiques locales de déplacements***

##### **■ Vers un développement urbain durable et polycentrique**

Les politiques de transports et de déplacements des trois agglomérations stipulent toutes qu'elles s'organisent pour un développement durable de l'agglomération et pour l'amélioration du cadre de vie des habitants.

Les transports sont annoncés à Blois, Orléans et Tours comme un élément pouvant contribuer à limiter l'extension urbaine, à doter les agglomérations d'un centre-ville dynamique et puissant et à structurer des pôles d'appui, relais de ce centre-ville. Il s'agit bien de renforcer les centralités existantes et d'en développer de nouvelles, dites « secondaires » ou « d'équilibre », au sein de l'agglomération mais aussi à une échelle plus large de 25 à 40 km pour Orléans et Tours (en développant l'étoile ferroviaire notamment). Ainsi, les politiques de transports en commun qui se dessinent n'ont plus pour objectif d'avoir la répartition spatiale la plus étendue possible, mais plutôt de regrouper les lignes qui convergent vers les différentes centralités afin d'en augmenter la fréquence.

##### **■ Place des transports dans la réalisation de ce modèle**

L'absence de PDU à Blois empêche de se faire une idée de la place qu'ils tiennent dans le développement urbain.

Pour Tours et Orléans, au moins en théorie, trois rôles sont attribués à la politique locale de transports :

- Elle doit s'ajuster au développement de l'agglomération et, pour cela, l'anticiper. Ainsi, Les PDU des agglomérations de Tours et Orléans sont tous deux précédés d'un diagnostic socio-économique fonctionnel se basant principalement sur les recensements de 1990 et 1999. A celui d'Orléans s'ajoute un essai prospectif à l'échelle 2015-2020.

- Elle structure le développement de l'agglomération. Le PDU de l'agglomération orléanaise explique : « Les fonctions de la ville (résidentielle, industrielle, commerciale, formation) se construisent autour de la trame viaire : sa qualité, son évolution, sa cohérence au sein d'un système de déplacements vont conditionner le développement harmonieux de l'agglomération ».

- Elle est un élément du développement de l'agglomération à part entière et on peut lire dans le PDU de Tours : « Tout en épousant la structure de fond de l'agglomération, le PDU se propose d'en infléchir à terme les déséquilibres et les dysfonctionnements ou les tendances préoccupantes ».

***b) Val de Loire : Tours / Orléans, accompagnées d'un chapelet de villes moyennes et petites***

Un agent du service études prospectives à la CRCI du Centre, explique : « Colonne vertébrale de la région, l'axe ligérien n'est pas un concept mais une forte réalité que traduisent les données relatives aux déplacements domicile-travail. Les trois agglomérations principales de Tours, Blois et Orléans sont complétées par un chapelet de villes petites et moyennes, desservies par l'A10 et par une ligne SNCF efficace. L'ensemble fonctionne comme un réseau de villes de fait depuis de nombreuses années, sans jamais avoir pu se présenter comme tel vis-à-vis de l'extérieur, sans doute parce que cette idée avait été écartée malencontreusement dès les années soixante [concept de la métropole jardin] ». Un urbaniste à l'agence d'urbanisme de l'agglomération orléanaise milite également pour la mise en œuvre d'un modèle de développement ligérien, que les transports pourraient asseoir : « Une des spécificités de l'axe ligérien est d'avoir 3 grosses agglomérations auxquelles s'adossent une multitude de villes moyennes ou petites très bien desservies entre elles, notamment par le train. Je réactive en quelque sorte l'idée de MétroLoire. Nous sommes en capacité, plus qu'ailleurs, de lutter contre l'étalement urbain car les petites villes ont un cadre de vie unique et ne sont pas loin des grandes villes. Il faut donc renforcer ces pôles pour lutter contre le maillage urbain. Je pense surtout à l'habitat mais c'est également valable pour le développement économique ».

La Région Centre, quant à elle, soulève la question de la cohésion régionale et du raccordement de l'axe ligérien aux autres pôles régionaux. La CRCI va dans le même sens : « Il convient de promouvoir le rôle métropolitain de l'axe ligérien, sans oublier qu'il doit servir de levier de développement à l'ensemble de la Région ».

***c) A long terme, transports et intelligence territoriale***

Dans le schéma régional de développement économique et social, une des orientations prioritaires est de développer un pôle d'excellence européen en matière d'efficacité énergétique. Une des technologies clés de la Région Centre est le transport terrestre et les équipements (Bourgeois P.), accès sur l'architecture électrique, la réduction des bruits, le stockage de l'énergie... Ces orientations ne sont pas sans lien avec celles retenues par le pôle de compétitivité Sciences et Systèmes de l'Energie Electrique.

Ainsi, les transports pourraient constituer, en Région Centre, un des débouchés de la recherche en énergie électrique.

## **CHAPITRE 2 : LOGISTIQUE ET TRANSPORT DE MARCHANDISES**

Le texte du relevé de décision du CIADT du 18 décembre 2003 concerne le développement et la promotion des sites logistiques des métropoles françaises montrant une vocation internationale. Il ne se réfère donc pas explicitement ni à la notion de compétitivité ni à celle d'attractivité, qui sous-tendent les préoccupations actuelles de développement comme d'aménagement du territoire.

En revanche, la référence à la notion d'attractivité est tout à fait explicite dans le tableau de bord établi par l'Agence Française des Investissements Internationaux (AFII). Celle-ci est chargée d'évaluer l'attractivité générale du territoire français à l'égard des investissements internationaux. Ce tableau de bord évalue l'attractivité de la France, par comparaison avec dix autres pays européens. Il fût remis au Conseil national de stratégie en avril 2004. Parmi les critères retenus figure la dotation de la France en infrastructures et réseaux : densité du réseau autoroutier, voyages aériens par habitant, TGV, qualité du réseau électrique, pénétration de l'Internet à haut débit et enfin « efficacité du transport et de la logistique ». Classés ainsi parmi les facteurs d'attractivité, le transport et la logistique sont eux-mêmes objets de la concurrence des territoires pour attirer les investissements mobiles, avec les emplois et autres retombées qui y sont liés.

Ainsi, cette partie thématique se propose de présenter les enjeux que représente la logistique dans une démarche métropolitaine, puis d'établir un diagnostic pour les agglomérations du Val de Loire. Enfin, par l'étude des processus de développement de cette activité, nous réfléchirons aux opportunités que peut représenter la démarche de coopération métropolitaine. Il s'agit donc, autant que faire se peut, de comprendre le lien entre logistique et territoire.

Dans les propos suivants, entendons que le terme « logistique » englobe le transport (déplacement dans l'espace) et l'entreposage (déplacement dans le temps) ainsi que les opérations liées que sont la manutention et l'emballage, voire le conditionnement des produits. Selon l'Association des Logisticiens d'entreprise (ASLOG), la logistique définit « l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre coût, d'une quantité de produit, à l'endroit et au moment où une demande existe ».



## **I) LOGISTIQUE ET ENJEUX DE DEVELOPPEMENT METROPOLITAIN**

Pourquoi s'intéresser à la logistique dans une démarche métropolitaine ?

### **I.1) La logistique est une activité en croissance**

L'activité logistique, branche industrielle en émergence, est croissante. En 2001, le livre blanc publié par l'Union Européenne prévoyait une hausse de 38 % du transport de marchandises au sein de l'UE et une hausse de 50 % de la circulation de poids lourds d'ici 2010.

Dans le contexte actuel de mondialisation, il convient de souligner que la logistique est peu sensible aux délocalisations et à la concurrence internationale à large échelle. Par contre, elle est volatile à l'intérieur du territoire national. La logistique est sensible aux réorientations stratégiques des firmes et est mobile suivant les conditions foncières ou d'accueil.

### **I.2) La logistique influence la localisation des autres activités**

En terme de localisation d'activités, la logistique représente un double enjeu. D'une part, l'enjeu de l'implantation des installations de la logistique elle-même. D'autre part, « l'enjeu de l'influence de la logistique sur la localisation des autres activités, celles qui utilisent les fonctions logistiques »<sup>12</sup>. Cette seconde affirmation n'est pas anodine, elle contrarie toute une tradition politique et scientifique qui voulait que la localisation des activités de transport, et par extension de logistique, soit entraînée par les activités industrielles et agricoles, et non le contraire. Pourtant, la logistique contribue bien à l'efficacité des autres activités qui en consomment les services. L'amélioration de l'efficacité des approvisionnements et de la distribution participe pleinement aux gains de productivité et de compétitivité de l'ensemble du tissu productif. La logistique optimise par exemple les flux reliant une entreprise, ses fournisseurs et sous-traitants et ses propres clients. « Elle touche à la charnière cruciale qu'est la coordination de la production et du marché »<sup>1</sup>.

### **I.3) Le secteur logistique est créateur d'emplois**

La logistique est créatrice d'emplois. Selon Michel Savy<sup>1</sup>, l'emploi logistique représente, en 2006, environ 8% de l'emploi total en France, et son volume ne cesse d'augmenter.

Pour autant, le nombre d'emplois par m<sup>2</sup> bâti n'est pas forcément très élevé. De plus, les créations correspondent essentiellement à des emplois de main d'œuvre relativement peu qualifiés qui ne relèvent certainement pas de l'économie de la connaissance. Sur ce point, l'enjeu métropolitain n'est pas direct.

### **I.4) La logistique constitue un nouveau champ pour l'aménagement du territoire**

L'organisation spatiale des activités logistiques constitue un enjeu important d'aménagement du territoire et préoccupe ainsi fortement les pouvoirs publics nationaux et locaux. Par sa matière même, la logistique est une activité économique qui crée des emplois et des ressources financières fiscales pour la collectivité. Par ailleurs, l'activité génère des nuisances (bruit, visuelles, consommation d'espace) et est un important générateur de trafic.

---

<sup>12</sup> Savy M., août 2006

Selon Michel Savy<sup>13</sup>, les politiques de soutien au développement de la logistique peuvent en outre viser des effets indirects : « la vitalité du tissu économique local existant ; l'attraction de localisations nouvelles ; l'organisation de l'espace local ; l'affectation spatiale des flux de transport sur le réseau et, ainsi, le traitement des nuisances locales qui lui sont liées ; la contribution à une politique générale des transports ».

### **I.5) La localisation des activités logistiques est révélatrice de métropole**

Si la logistique n'est pas facteur de développement métropolitain en tant que telle, elle est a minima révélatrice de métropole, ce qui justifie que nous ayons fait le choix de lui consacrer une partie dans cette étude.

Les prestataires logistiques ont tendance à se concentrer dans les aires métropolitaines car ils y trouvent :

- leurs principaux clients (les chargeurs),
- les clients de leurs clients (les destinataires des expéditions),
- des infrastructures de transport puissantes et qui se croisent,
- la disponibilité nécessaire de main d'œuvre,
- un marché immobilier vif.

Une forte activité logistique traduit la compétitivité d'un territoire car les entreprises de transport et de logistique, notamment à vocation nationale et européenne, s'implantent de manière stratégique à proximité des grandes agglomérations et des infrastructures de communication. L'activité logistique s'installe près des gros bassins de consommation et sur les territoires ayant un seuil démographique suffisant pour alimenter le renouvellement de main d'œuvre.

La logistique ne constitue pas un secteur économique « d'excellence ». Pour autant, y consacrer une partie de cette étude n'est pas dénué de sens car la logistique est révélatrice de l'attractivité d'un territoire en même temps qu'elle y contribue. C'est un enjeu majeur pour les entreprises et un enjeu majeur pour les territoires, en tant qu'outil du développement économique et local.

---

<sup>13</sup> Savy M., août 2006

## **II) POSITIONNEMENT LOGISTIQUE DES AGGLOMERATIONS LIGERIENNES**

Pourquoi s'intéresser à l'activité logistique dans le cadre d'une étude portant sur Orléans, Blois et Tours ?

### **II.1) Diagnostic**

#### **II.1.1) Historique de la localisation des activités logistiques**

***a) Orléans, par sa proximité avec l'Ile-de-France, est historiquement le pôle logistique majeur de la Région***

Depuis le 15<sup>ème</sup> siècle, le développement de l'agglomération orléanaise est lié à la proximité de Paris, dont elle fut longtemps le port pour les liaisons maritimes ou les échanges avec le bassin méditerranéen.

Depuis les années 60, Orléans bénéficie de la déconcentration des activités de l'Ile-de-France et a développé de multiples services pour la région parisienne, notamment logistiques. D'autre part, l'implantation des entreprises, à capitaux étrangers principalement, s'est faite le long des axes les plus précocement reliés dans de bonnes conditions avec la métropole parisienne ce qui, encore une fois, concerne plus particulièrement Orléans.

L'activité des transports et de la logistique est donc historiquement ancrée dans l'agglomération orléanaise et elle a connu un boom dans les années 90, du fait de la désindustrialisation.

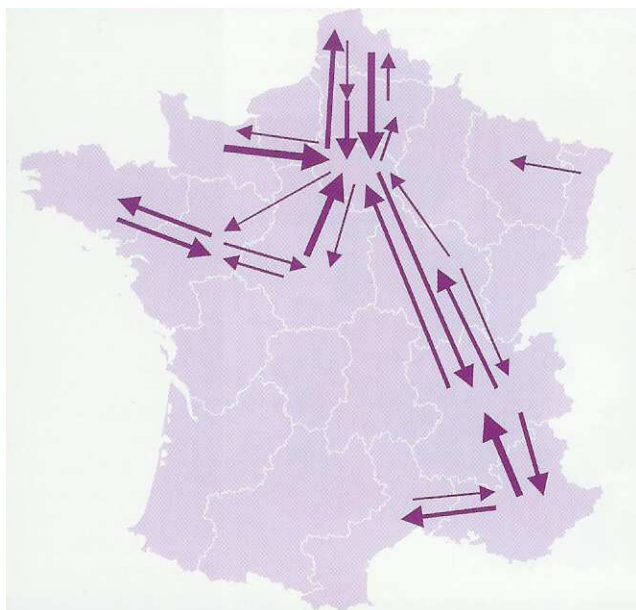
***b) L'activité logistique pourrait se développer à Tours du fait de l'arrivée de nouvelles autoroutes***

Quant à l'aire urbaine de Tours, bien que relativement peu industrialisée, elle doit également se préparer à un accroissement des flux de marchandises la traversant. Elle est située sur l'axe reliant l'Europe du Nord à la péninsule ibérique, dont les échanges s'intensifient. De plus, l'augmentation des flux intercontinentaux portuaires est prévue à un horizon de 20 ans, avec la montée en puissance attendue des ports du Grand Ouest.

*Historiquement, Orléans occupe une place logistique prépondérante en région Centre. L'étude de Michel Savy, « Logistique et Territoire » d'août 2006, commanditée par la DIACT, dont les principaux résultats sont présentés ci-après, confirme cette position.*

#### **II.1.2) Flux de transport**

Dans le cadre de son étude, Michel Savy se base sur des chiffres provenant d'une extraction spéciale de la base SITRAM (Système d'Information sur le TRANsport de Marchandises) gérée par le service économie, statistique et prospective du Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer. Cette étude présente, par le biais de huit cartes, les flux de transports routiers entre les départements, selon les produits palettisés, à l'échelle de la France. Elle affirme le rôle pivot de l'Ile-de-France dans le dispositif national et international de circulation et de distribution des produits manufacturés en palettes. Quant à notre aire d'étude, seul le Loiret apparaît, principalement en tant que département exportateur. Ses échanges se concentrent avec les départements d'Ile-de-France et des franges franciliennes.



Carte 1 : Principaux flux interrégionaux de produits manufacturés palettisés en France  
[Source : Savy M., août 2006 – p.29]

Cette carte schématise les principaux flux interrégionaux routiers de produits manufacturés palettisés. La Région Centre apparaît ainsi comme un axe majeur d'échanges avec l'Ile-de-France et les régions de l'Ouest.

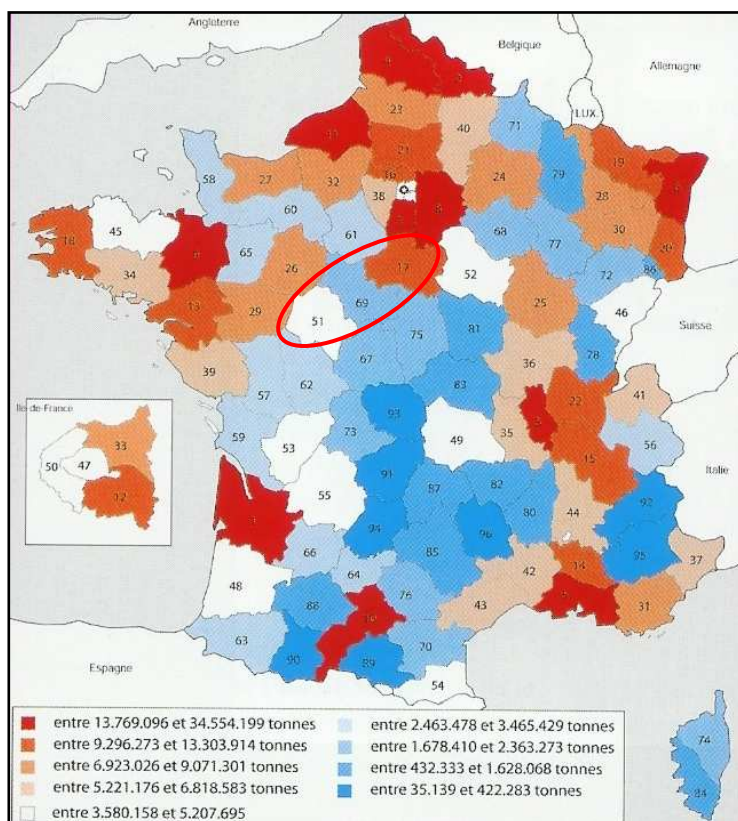
Selon la CCI du Loiret, la Région Centre se situe, en 2005, à la 8<sup>ème</sup> place des régions avec un flux de marchandises entrant et sortant de 7,6 millions de tonnes, soit la moitié du volume de l'Ile-de-France.

Quant à la Région Centre, elle affirme sur son site Internet, « à partir des données de la DATAR et du recensement de la population de l'INSEE en 1999 » que la Région occupe la 4<sup>ème</sup> place pour le tonnage de palettes par habitant et la 6<sup>ème</sup> place pour les flux globaux (internes, entrant et sortant) par habitant.

Ces indicateurs démontrent que la Région Centre se positionne parmi les régions les plus dynamiques et attractives dans le domaine des transports et de la logistique.

### II.1.3) Densité aréolaire du transport

Selon Michel Savy, la densité aréolaire du transport est une « représentation par zone de l'intensité aréolaire du transport et de la logistique, enregistrée à partir des flux par origine / destination ». Cette étude propose deux cartes pour représenter cette densité à l'échelle des départements, que voici :



Carte 2 : Importance absolue des mouvements de palette

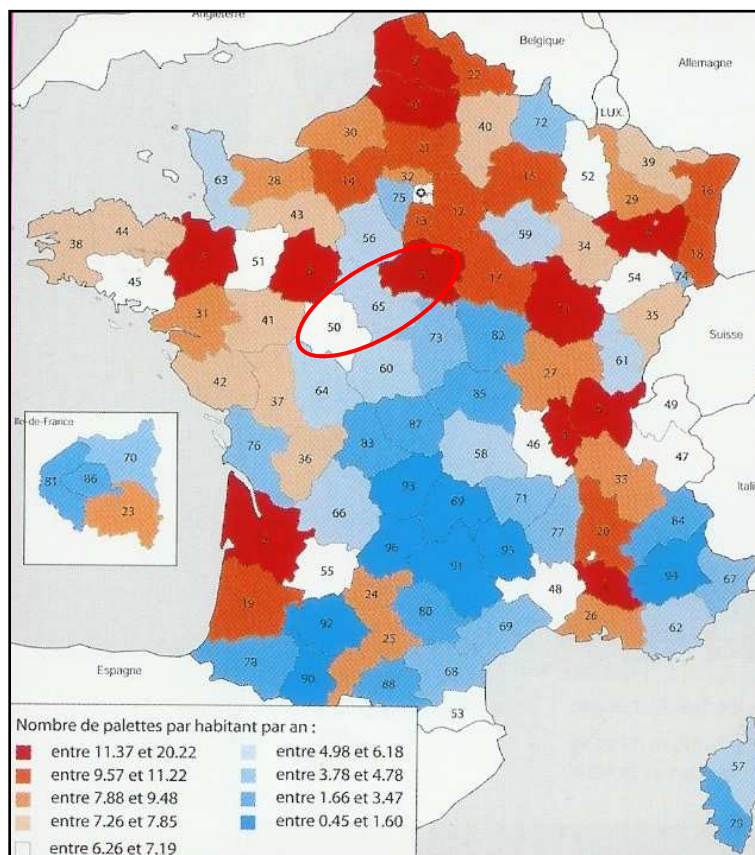
[Classement des départements par tonnage de palettes (flux internes + réceptions et émissions, total des NST 0, 1 6 et 9)].

[Conception : Philippe Souiller, Société Samarcande, 2004 – Source : base de données SES, 2001 pour le fer, 2002 pour la route]

Carte 3 : Importance per capita des mouvements de palette

[Classement des départements selon le nombre de palettes par habitant et par an (flux total des palettes, émissions, réceptions et flux internes, ramené à la population)].

[Conception : Philippe Souiller, Société Samarcande, 2004 – Source : base de données SES pour les flux (2001 pour le fer, 2002 pour la route) ; RGP INSEE 1999 pour la population]

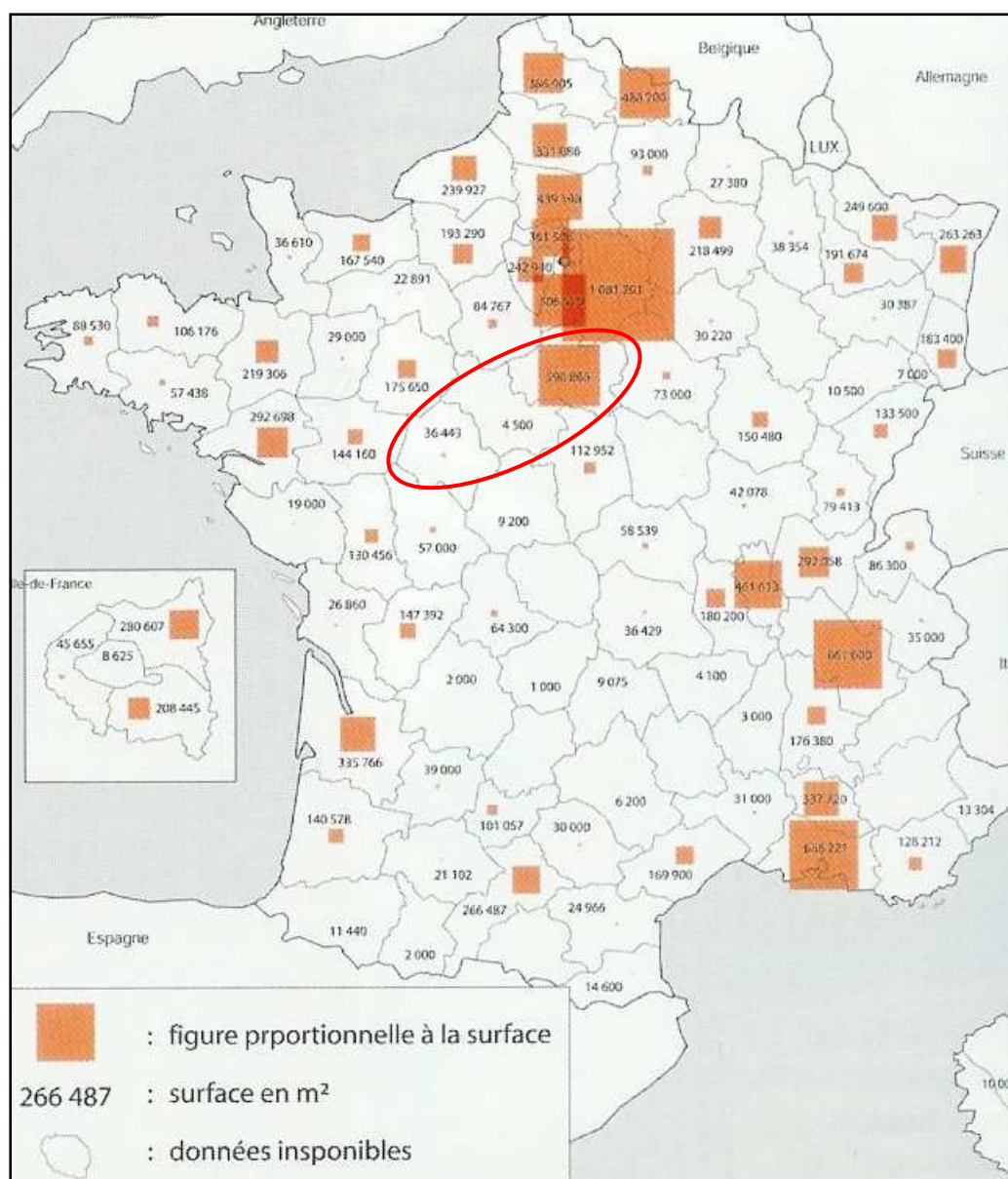


Les cartes qui précèdent permettent d'esquisser une première caractérisation du territoire français en matière de logistique. La position prédominante du Loiret au niveau du Val de Loire est confirmée : celui-ci se détache nettement des deux autres départements dans le domaine de la logistique. Pour l'importance absolue des mouvements de palette, le Loiret est classé en 17<sup>ème</sup> position, l'Indre-et-Loire en 51<sup>ème</sup> position et le Loir-et-Cher en 69<sup>ème</sup> position. Les classements de ces trois départements sont respectivement 5<sup>ème</sup>, 65<sup>ème</sup> et 50<sup>ème</sup> si l'on rapporte les mouvements de palettes à leur nombre d'habitants. Au-delà de sa place logistique majeure vis-à-vis du Val de Loire, le Loiret semble tenir une position importante au plan national. Quant à l'Indre-et-Loire, sa position stratégique vis-à-vis de l'Ouest de la France et de l'Europe n'est pas confirmée par l'importance des mouvements de palette concernant le département, notamment vis-à-vis de ses départements voisins de l'Ouest qui occupent des places plus avantageuses.

#### **II.1.4) Entrepôts**

L'étude de Michel Savy propose d'analyser la répartition spatiale des surfaces de stockage dédiées à la logistique, toujours à l'échelle départementale.





Carte 4 : Surfaces de stockage, distributeurs et prestataires

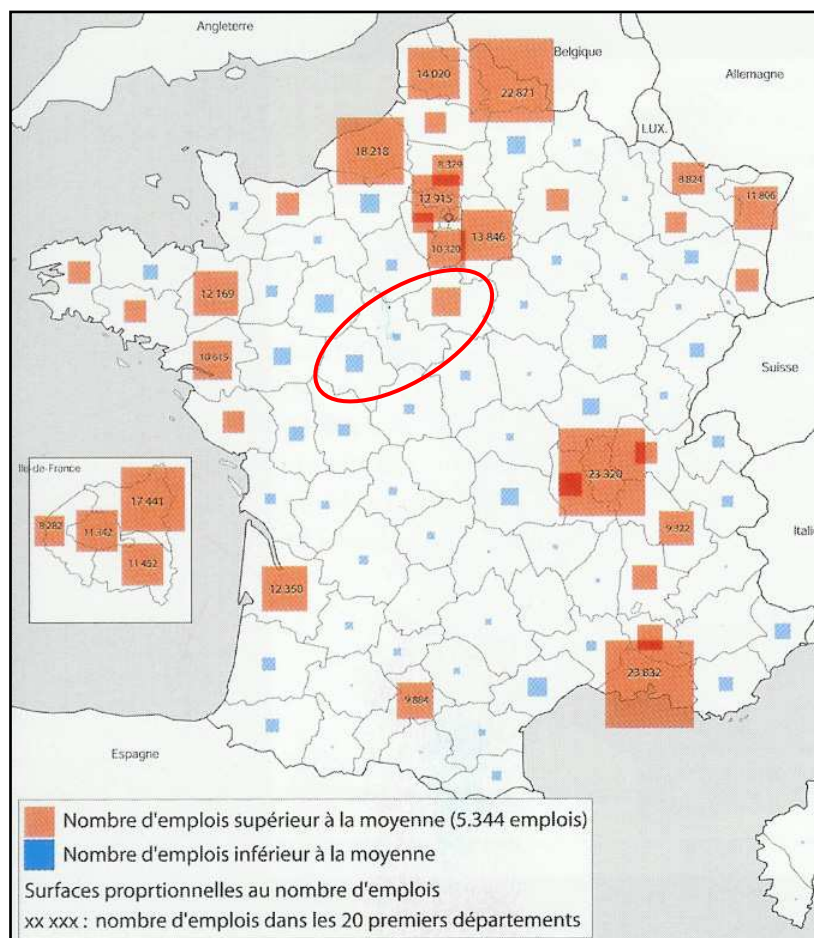
[Répartition des surfaces de stockage des distributeurs généralistes et prestataires par département en m<sup>2</sup>]

[Conception : Philippe Souiller, Société Samarcande, 2004]

Source : « L'Atlas de la Distribution, LSA, 2004 »

Le transport routier de marchandises a un caractère dispersé : une activité aussi intense et aussi banale est évidemment disponible sur l'ensemble du territoire. En revanche, l'entreposage montre une plus forte polarisation. Le département du Loiret se démarque très fortement des départements du Loir-et-Cher et d'Indre-et-Loire quant à la surface de stockage dédiée aux activités logistiques. 590 866 m<sup>2</sup> étaient ainsi disponibles en 2004 dans le Loiret contre seulement 4 500 dans le Loir-et-Cher et 36 443 en Indre-et-Loire. L'importance de la surface de stockage dédiée aux activités logistiques constitue réellement une spécificité du département du Loiret, et plus spécifiquement de l'aire urbaine orléanaise.

## II.1.5) Emploi logistique



Carte 5 : Emploi de transport et logistique

[Répartition du nombre d'emplois liés au transport et à la logistique]

[Conception : Philippe Souiller, Société Samarcande, 2004]

Source : Site de l'UNEDIC, données 2003]

	Position		
	Loiret	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher
Classement des départements selon le nombre absolu d'emplois dans le transport et la logistique	21 <sup>ème</sup>	58 <sup>ème</sup>	74 <sup>ème</sup>
Classement des départements selon la part des emplois du transport et de la logistique dans l'emploi total	18 <sup>ème</sup>	45 <sup>ème</sup>	65 <sup>ème</sup>

Tableau 5 : Emploi et spécialisation départementale en transport et logistique

[Données : Site de l'UNEDIC, données 2003 et INSEE, RGP 1999]

[Les emplois retenus et leurs codes NAF 700 pour la réalisation de la carte 5 et du tableau 5 sont les suivants : 634A Messagerie, fret express ; 634B Affrètement ; 634C Organisation des transports internationaux ; 631B Manutention non portuaire ; 631D Entreposage frigorifique ; 631E Entreposage non frigorifique ; 611B Transports côtiers ; 612Z Transports fluviaux ; 611A Transports maritimes ; 602P Location de camions avec conducteur ; 602M Transports routiers de marchandises interurbains ; 602L Transports routiers de marchandises de proximité]

Le nombre d'emplois dans le domaine des transports et de la logistique est supérieur à la moyenne nationale dans le Loiret alors qu'il est inférieur en Indre-et-Loire et dans le Loir-et-Cher.

### **II.1.6) Bilan**

L'étude des flux de transport, de la densité aréolaire de celui-ci, de la surface d'entreposage et des emplois logistiques en France laisse apparaître quatre grandes aires logistiques d'importance nationale : la région du Nord, la région parisienne élargie vers le Nord (Oise) et le Sud (Loiret), la région lyonnaise et la région marseillaise. Puis on distingue, à un niveau moindre, quelques métropoles régionales dans les départements de la Gironde, de l'Ille-et-Vilaine, de la Loire Atlantique, de la Haute-Garonne...

Selon la première partie de cette étude thématique, les activités logistiques se concentrent dans les aires urbaines ; ce qui permet d'extrapoler les résultats départementaux de cette étude, obtenus pour le Loiret, l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher à leurs principales agglomérations, Orléans, Tours et Blois.

Ainsi, retenons que :

- En France, le Loiret et l'agglomération orléanaise occupent une place logistique importante, qui s'inscrit dans le système parisien ;
- Vis-à-vis de l'axe ligérien, la place du Loiret et de l'agglomération orléanaise dans la logistique est majeure. Comparativement, celles de Blois et Tours sont très relatives.

Si la logistique est révélatrice de métropole, les résultats précédents ne permettent pas pour autant d'affirmer que l'agglomération orléanaise est mieux placée que celles de Blois ou de Tours dans le phénomène de métropolisation. En effet, la forte inscription de la logistique sur le territoire orléanais ne s'explique que vis-à-vis du système logistique de la métropole parisienne, dont Orléans est un sous-ensemble et non un système indépendant.

## **II.2) Projets**

Quels sont les projets en cours qui pourraient à terme conforter ou affirmer le rôle logistique de l'axe ligérien au plan national et européen ?

### **II.2.1) A 19**

Le projet de contournement Est du Grand Bassin Parisien, l'A19 (cf. partie transports), a un rôle déterminant sur la liaison d'Orléans à l'Est de la France.

### **II.2.2) Transversale ferroviaire Nantes – Lyon**

La ligne ferroviaire Tours – Saincaize est située sur la transversale Nantes – Lyon (cf. partie transports). Cette transversale, considérée comme un grand itinéraire de fret par l'Etat français, fait partie du Réseau Transeuropéen de Fret Ferroviaire au sein d'un axe reliant la façade atlantique à l'Europe Centrale par l'Italie du Nord.

### **II.2.3) Autoroute ferroviaire**

Le trafic européen de marchandises, en forte augmentation, est caractérisé par la prédominance du trafic routier au détriment du trafic ferroviaire. Il contribue à la saturation progressive du corridor Nord - Sud déjà fortement sollicité au voisinage des agglomérations. Par exemple, 40% des 6 300 camions qui empruntent quotidiennement l'A10 entre Tours et Blois sont le fait des mouvements de transit internationaux<sup>14</sup>.

Aussi, la tendance politique générale consiste à favoriser le transport intermodal et à opter pour un mode de transport des marchandises autre que le transport routier. L'Etat a lancé deux initiatives d'autoroute ferroviaire en France, dont une, le projet « écofret

---

<sup>14</sup> Réseau transnational atlantique des partenaires économiques et sociaux (groupe de travail « accessibilité »), avril 2006



atlantique » concerne notre espace d'étude. Ce projet, sur l'axe Vitoria – Hendaye – Lille a été initié par RFF, les Régions Poitou-Charentes, Aquitaine et le gouvernement d'Euskadi. Son échéancier est le suivant :

- 2007-2008 : premier service expérimental entre Irun et la région Centre portant sur 300 poids lourds complets/jour (ou 480 remorques seules),
- 2013 : 1000 PL complets/jour ou 1600 remorques seules,
- 2020-2025 : 2400 PL complets/jour.

Dans le futur Contrat de Projet Etat – Région Centre 2007-2013, le développement du fret ferroviaire est inscrit comme un des grands projets consolidant la compétitivité et l'attractivité des territoires. La CRCI confirme l'importance de l'autoroute ferroviaire qui pourrait « renforcer la vocation logistique de la Région Centre, dont le flux de marchandises est orienté vers l'arc atlantique jusqu'à l'Espagne et l'Est de l'Europe ».

#### **II.2.4) Plate-forme multimodale en Région Centre ?**

Une plate-forme logistique multimodale peut se définir comme « une grande superficie de terrain dotée de connexions pour le transport intermodal, d'installations de stockage, de rupture, de concentration et de distribution de charge, de centres d'activités tertiaires en relation avec le commerce international, de bureau pour entreprises des différents secteurs de la production qui nécessitent une information et une connexion avec les réseaux du commerce mondial et de tout autre type d'installations qui permettent d'intercaler des processus qui augmentent la valeur des marchandises (tels que l'emballage, l'étiquetage, le contrôle de qualité, etc.) »<sup>15</sup>. Cette définition est ambitieuse : en pratique, la notion de plate-forme multimodale peut se limiter aux installations de transbordement (cf. autoroute ferroviaire alpine).

Aujourd'hui, l'activité du transport combiné reste faible en Région Centre. Aussi, le projet de plate-forme multimodale, qui s'inscrit dans celui d'autoroute ferroviaire atlantique et qui pourrait concerner la Région Centre, constitue un enjeu important. L'Etat souhaite implanter une plate-forme entre l'Espagne et Lille. Pour le moment, celle-ci a provisoirement été implantée à Brétigny, en Ile-de-France. Son implantation définitive en Région Centre n'est pas, pour le moment, officiellement exclue.

---

<sup>15</sup> Réseau transnational atlantique des partenaires économiques et sociaux (groupe de travail « accessibilité »), avril 2006

### **III) FACTEURS DE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE LOGISTIQUE : ATTRACTIVITE ET COMPETITIVITE DES TERRITOIRES**

Afin de préciser, dans la dernière partie de cet exposé, en quoi la coopération métropolitaine peut s'avérer utile pour le développement de l'activité logistique, il est au préalable nécessaire de comprendre quels sont les critères et les modes d'implantation de cette activité ? Quels sont les facteurs et les acteurs qui influencent son développement ?

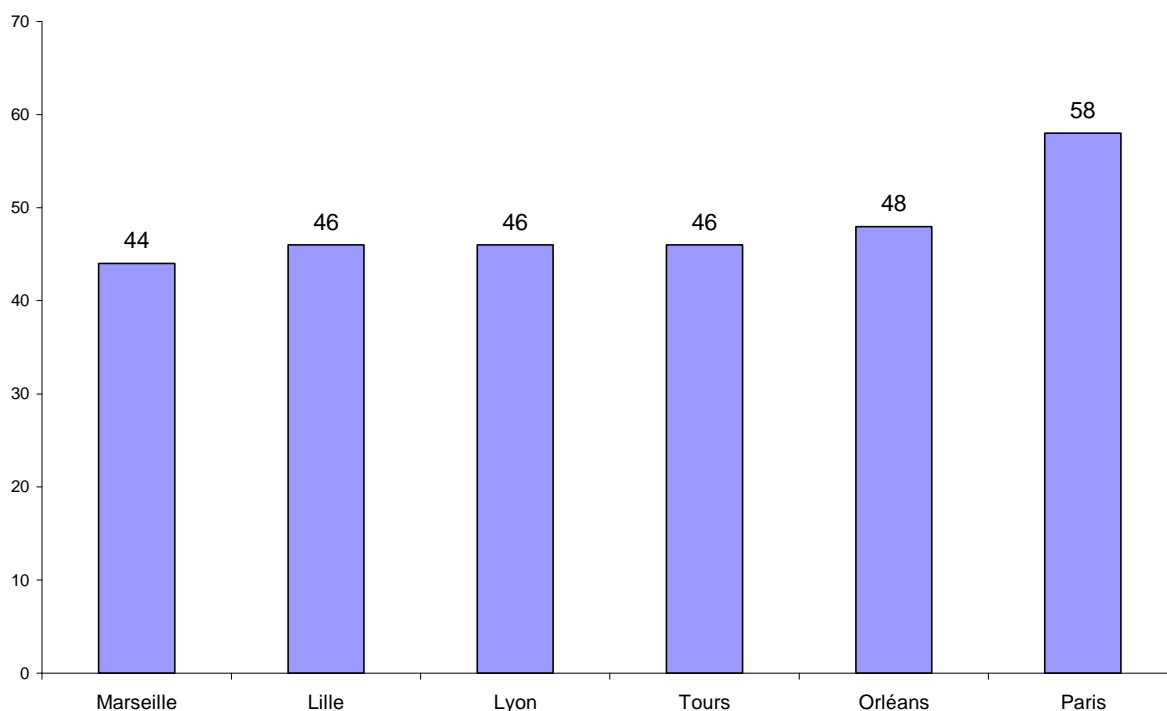
A une échelle européenne, les facteurs d'attractivité et les facteurs de compétitivité entre les territoires, dans le domaine de la logistique, sont largement les mêmes : « accessibilité, compétence et faible rémunération de la main d'œuvre, loyer bas, milieu innovateur, gouvernance propice associant les pouvoirs publics et les acteurs privés ».<sup>16</sup> Mais il convient d'ajouter que le premier paramètre d'implantation est le schéma logistique de l'entreprise (un entrepôt national ou plusieurs entrepôts régionaux). Dans le cas du choix d'un seul entrepôt, celui-ci sera positionné au barycentre et ce quelle que soit l'attractivité des autres territoires. Il est donc difficile d'influer sur la stratégie des firmes. Cette partie se propose d'étudier plus en détail ces facteurs, en laissant de côté ceux qui sont déjà traités dans une autre partie thématique (« milieu innovateur ») ou inappropriés pour une étude à une échelle infranationale (« compétence et faible rémunération de la main d'œuvre »).

#### **III.1) Loyers logistiques attractifs**

L'ouverture de l'Europe pose la question du décalage du barycentre européen. En effet, l'émergence des marchés des pays de l'Est a généré un déplacement des flux de transport. Dès lors, la France est de moins en moins une zone de transit, du moins en proportion. Malgré ce décalage, elle reste néanmoins un pays des plus attractifs notamment grâce à des loyers logistiques parmi les plus bas d'Europe. Selon le graphique 1, les prix en France sont assez uniformes, avec toutefois un niveau supérieur en Ile-de-France. Quant à l'axe ligérien, Tours apparaît sensiblement plus compétitive, avec un loyer logistique annuel inférieur de 2€/m<sup>2</sup> comparativement à Orléans.

---

<sup>16</sup> Savy M., août 2006



*Graphique 1 : Loyers logistiques en France (€/m2/an)  
[Source : Jones Lang LaSalle et CCI de Touraine pour Tours]*

### **III.2) Accessibilité et infrastructures linéaires de transport performantes**

Selon Michel Savy, le coût des transports, et donc la distance de transport, est le premier critère d'implantation des activités logistiques. Les déplacements de marchandises s'effectuent à courte distance : en tonnage, la moitié des produits transportés en France parcourent moins de 25 km. D'autre part, les conditions du développement économique ont changé depuis l'époque où les rubans d'autoroute se déroulaient et, parfois, apportaient la manne économique. Il existe aujourd'hui peu de territoires en France éloignés de plus d'une demi heure d'un échangeur et l'axe ligérien est globalement bien positionné (cf partie transports). Les infrastructures de transports restent une condition nécessaire, mais non plus suffisante pour induire de façon automatique le développement économique, et notamment logistique.

Deux conclusions peuvent ainsi être tirées de ces constats :

- Les réflexions à venir devraient davantage porter sur la qualité des infrastructures et des équipements existants et de leur adaptation aux attentes à court terme de l'économie, que sur les retombées escomptées de réalisations projetées à long terme.
- La compétitivité des territoires pour l'accessibilité ne se joue pas tant à un niveau national, mais bien européen. La localisation des marchés est une question primordiale.

### **III.3) Gouvernance propice**

Nous nous intéressons ici principalement aux nœuds du réseau, à ce que certains appellent la « micro-logistique » des lieux d'activité logistique statique. Nous laisserons ici de côté la réalisation et l'exploitation des infrastructures linéaires de transport (ou « macro-logistique »), qui sont principalement de la compétence de l'Etat (cf partie transports).

### **III.3.1) Diversité des acteurs mobilisés...**

Selon F. Bogiatto<sup>17</sup>, « les rapports entre le transport, le développement de la logistique et l'aménagement du territoire sont plus complexes que la seule question de la localisation des infrastructures et des activités de transport ». Ainsi, selon les auteurs de l'étude « Organisation du transport de marchandises et de la logistique en région Centre », commanditée par la DRE, le développement du transport de marchandises et de la logistique fait émerger trois familles d'acteurs.

Il y a d'une part les acteurs économiques, que sont les chargeurs (industriels et distributeurs), les transporteurs et les prestataires de services.

Il y a d'autre part les acteurs politiques et institutionnels. La réalisation d'un site logistique demande fréquemment, sinon toujours, la coopération de plusieurs niveaux de collectivités publiques : communes ou groupement de communes, Conseil Général, Conseil Régional, autres institutions telles que les chambres de commerce, sans ignorer bien sûr les échelons déconcentrés des administrations de l'Etat, l'administration centrale et éventuellement les institutions européennes. A la différence des collectivités locales, les administrations de l'Etat sont rarement parties prenantes directes à la réalisation et encore moins à la gestion d'un site logistique. Elles se contentent de contribuer aux études amonts, à travers la participation des DDE ou des DRE, et elles exercent (par les services déconcentrés du Ministère de l'industrie et du Ministère de l'environnement) la responsabilité de la délivrance des autorisations d'exploitation.

Enfin, il y a les investisseurs que sont les promoteurs immobiliers.

### **III.3.2) ... et de leurs logiques**

A chaque acteur contribuant au développement de l'activité logistique sur un territoire sont attribuées une logique et des échelles temporelles propres.

Les horizons temporels sont très différents entre le public et le privé. Les problèmes les plus importants de l'économie locale se posent à court terme alors que les réalisations d'infrastructures lourdes, objets le plus souvent d'un large consensus, se concrétisent à long terme ou à très long terme.

Les horizons temporels divergent également entre acteurs privés. Les investisseurs engagent des capitaux sur le long terme. Ils louent leurs équipements à des opérateurs pour des baux dont la durée est plus courte que l'amortissement (3,6 ou 9 ans en général). Les contrats entre les opérateurs et leurs clients (les chargeurs) sont couramment annuels.

Quant au transport combiné rail-route, forme la plus répandue de transport combiné en France, il requiert, pour fonctionner, la collaboration d'une entreprise publique et d'entreprises routières privées soumises à une concurrence intense. Il nécessite donc que deux mondes apparemment opposés coopèrent. Depuis la réforme de 1997, RFF est propriétaire des chantiers de transport combiné et décide de l'opportunité de construire de nouveaux chantiers, cofinancés par l'Etat ou par les collectivités locales.

La SNCF occupe une place centrale dans le transport combiné rail-route. Son omniprésence entraîne parfois des incompréhensions entre les partenaires. Les routiers perçoivent le ferroviaire comme un concurrent, si bien que le développement du transport combiné est parfois ressenti comme une menace pour le monde routier.

---

<sup>17</sup> Bogiatto F. et al., décembre 2004

## **IV) COOPERATION METROPOLITAINE ENTRE ORLEANS, BLOIS ET TOURS ET DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE LOGISTIQUE ?**

La coopération métropolitaine permet-elle de rendre le territoire métropolitain plus compétitif en vue du développement des activités logistiques ? Et, si oui, l'axe ligérien constitue-t-il une échelle pertinente de coopération ? Peut-il, à terme, devenir une unique aire logistique ?

### **IV.1) Pertinence de la coopération métropolitaine comme levier de développement de l'activité logistique**

#### **IV.1.1) La logistique relève bien d'une logique d'organisation en réseau**

##### ***a) Réseaux territoriaux***

##### **■ Polarisation des activités logistiques...**

Selon Michel Savy<sup>18</sup>, le commerce international européen est de plus en plus interne à l'Union elle-même. L'organisation du territoire européen en réseau poursuit sa mise en place. L'ouvrage « logistique et territoire » explique que « les réseaux de distribution se structurent progressivement en Euro-Régions logistiques [...] mais, malgré quelques exemples souvent cités, la logistique intégrée à l'échelle européenne demeure une exception et l'effet frontière est vivace : les usines sont parfois européennes, les produits (ou du moins leurs emballages) et leur distribution finale restent souvent nationaux ». Ainsi, actuellement, les entreprises ont tendance à se localiser à proximité des pôles fortement structurés.

##### **■ ... et mise en réseau**

La polarisation des activités logistiques obéit à une logique de simplification et de structuration des réseaux autour d'un nombre limité de centres, qui rayonnent sur un espace plus large. Les plates-formes logistiques sont les instruments qui permettent la mise en réseau de ces pôles. C'est pourquoi les régions et les zones métropolitaines ont de plus en plus besoin de telles infrastructures, qui permettent à leurs complexes d'entreprises et de distribution de s'insérer efficacement dans les réseaux internationaux. Toujours selon Michel Savy, « les plates-formes logistiques vont au-delà de la conception purement urbanistique et sectorielle pour se concevoir comme d'authentiques structures nodales du transport de fret, avec un caractère stratégique pour le système économique de leur régions et de leurs zones métropolitaines ».

##### ***b) Réseaux d'acteurs***

Sur quelques territoires, des lieux de rencontre des acteurs du fret et de la logistique se sont mis en place. Dans ces structures, plus ou moins formelles, se rencontrent élus, professionnels, fonctionnaires d'Etat ou territoriaux, afin d'harmoniser le développement de la logistique avec la gestion politique du territoire. L'Alliance logistique lyonnaise fait un peu figure de modèle. Un club logistique vient de se créer en Seine et Marne.

---

<sup>18</sup> Savy M., août 2006

#### **IV.1.2) Les acteurs publics ont un rôle à jouer**

##### ***a) Etat et Prime d'Aménagement du Territoire***

En affirmant dans l'ouvrage « logistique et territoire » que le tissu agricole et industriel s'implante en fonction du tissu logistique, et non l'inverse, Michel Savy remet en cause l'attribution de la Prime d'Aménagement du Territoire, qui a longtemps exclu les activités de transport de la liste des activités « éligibles » puisque la demande de transport était censée attirer l'offre, et non l'inverse. Or aujourd'hui, on s'aperçoit que « la diversité et la qualité des services logistiques figurent parmi les atouts d'une région, le plus souvent d'une aire métropolitaine, pour attirer des activités de transformation ou de distribution »<sup>19</sup>.

##### ***b) Coopérations et développement de l'intermodalité***

Les autorités publiques, les opérateurs de transport et les entreprises de logistique ont tous un rôle à jouer dans le développement de l'intermodalité. Les autorités publiques peuvent par exemple soutenir plus spécifiquement les entreprises utilisatrices du transport intermodal.

##### ***c) Agglomérations et contournements***

Nombre d'agglomérations, dont Tours, Orléans et dans une moindre mesure Blois (cf partie transports), connaissent un engorgement du fait de la hausse des trafics de proximité en liaison avec l'extension des tissus urbains, des trafics résultant des échanges internationaux, des échanges entre régions et des trafics de transits. La congestion des agglomérations pose de réels soucis pour le développement logistique. De ce point de vue, les projets de contournements des agglomérations orléanaise et tourangelles apparaissent nécessaires.

##### ***d) Compétitivité ou équité ?***

Les plates-formes logistiques apparaissent comme un levier économique fort. Néanmoins, leur essor croissant en France pose la question de leur hiérarchisation et de l'implication des collectivités territoriales. La sollicitation croissante des collectivités territoriales et de l'Etat pour assurer une part significative des investissements en matière d'offre logistique (offre foncière, offre de services...), au nom d'un aménagement du territoire équitable et du développement économique des territoires, repose la question de la compétitivité et de la solidarité territoriales.

La logistique se structure en pôles, qui rayonnent sur un territoire plus large et qui sont en réseau les uns avec les autres. De plus, elle nécessite la coopération entre des acteurs publics inscrits territorialement et des acteurs privés. Au regard de ces deux constats, la démarche de coopération métropolitaine apparaît pertinente pour répondre aux enjeux de développement de l'activité logistique. Elle diminue la propension des départements, villes, autres collectivités et chambres consulaires à se ressentir comme concurrents.

---

<sup>19</sup> Savy M., août 2006

## **IV.2) Pertinence de l'axe ligérien comme échelle de coopération métropolitaine**

Un travail en coopération entre Orléans, Blois et Tours apporte-t-il une plus-value au développement de l'activité logistique sur ces territoires ? Quels sont les jeux de concurrence / coopération à l'échelle de l'axe ligérien ?

### **IV.3.1) La prédominance d'Orléans par rapport à Blois et Tours**

Pour la collectivité locale, l'enjeu est d'attirer sur son territoire des activités qui représentent des potentiels d'emplois et par conséquent des perspectives de croissance et de développement. Pour ce faire, elle tente d'offrir un maximum d'avantages aux entreprises en matière de foncier, d'immobilier, d'équipements, de fiscalité locale, d'externalités de services. En théorie, les collectivités locales sont donc en concurrence pour attirer les activités économiques, logistiques comprises.

En pratique, ni Tours ni Blois ne peuvent aujourd'hui se placer en concurrence vis-à-vis d'Orléans car, comme le diagnostic qui précède l'a montré, cette dernière occupe une place logistique nettement prépondérante.

Le directeur adjoint de Centréco explique : « Orléans a une dimension logistique nationale car le territoire s'est historiquement placé dans le domaine. Les élus se sont positionnés très tôt. Sa position s'est vue confortée par l'ouverture de nouvelles autoroutes [A20 et A19]. Orléans est un barycentre de la logistique en France. Il faut environ une journée camion pour rallier tous les endroits de France, à quelques exceptions près ». Il continue en expliquant le positionnement de Tours : « Tours se positionne complètement différemment dans ce domaine. C'est, au contraire d'Orléans, un territoire qui n'a, historiquement, jamais intéressé les logisticiens. En conséquence, les élus ne se sont pas préoccupés du sujet. Cependant, depuis trois ans la situation évolue avec l'ouverture de l'A28 et prochainement de l'A85. Tours pourrait devenir un pôle logistique dans le Centre Ouest. Sa dimension dans le domaine n'est donc possiblement que régionale. Ses concurrents sont Le Mans et Angers, et aucunement Orléans. Les élus commencent à s'intéresser à la logistique mais ils ne doivent en aucun cas chercher à se positionner en concurrence par rapport à Orléans puisqu'ils risqueraient de perdre du temps et Le Mans et Angers en profiteraient ».

Le service prospective de la CRCI du Centre confirme ces propos : « Aujourd'hui, Tours aimerait transposer le modèle logistique orléanais sur son territoire, mais ce n'est pas possible. Orléans a l'historique de la proximité de Paris et l'autoroute est arrivée bien plus tôt à Orléans qu'à Tours. Tours n'était pas là quand l'organisation logistique s'est faite sur le territoire national. Orléans est donc un pôle logistique important, qui doit être conforté pour rester compétitif, et Tours est une potentialité. Quant à Blois, son rôle est très secondaire dans le domaine ».

#### **IV.3.2) Mais pour autant, ont-elles intérêt à travailler en coopération ?**

##### ***a) Stratégiquement***

###### **■ Le système logistique orléanais ne peut pas être indépendant de celui de l'Ile-de-France**

Orléans, et plus généralement le croissant logistique qu'elle forme avec Chartres et Montargis, font partie intégrante de « l'Euro-Région logistique » parisienne : c'est un territoire contigu de l'ensemble francilien. Selon F. Bogiatto, « dans le domaine de la logistique, [...] la zone d'Orléans est un point d'extension de la région Île-de-France. L'activité logistique implantée ne représente pas forcément une consommation locale ou régionale »<sup>20</sup>. Ainsi, le système logistique orléanais ne peut pas être déconnecté de celui de l'Ile-de-France, ce qui signifie que l'axe ligérien ne pourra pas, coopération ou non, devenir une aire logistique indépendante.

Quant à Blois, selon la CRCI, « elle fonctionne comme l'arrière cour d'Orléans et de Paris. Le bassin économique et logistique de Blois est orienté vers Orléans et dans l'attraction d'Orléans et de Paris ». L'agglomération blésoise s'intègre donc dans ce système francilien.

###### **■ Le futur positionnement de Tours pourrait profiter au Val de Loire**

Malgré cela, le positionnement logistique de l'agglomération tourangelle aura nécessairement des répercussions sur la compétitivité de l'axe ligérien en matière de logistique, qu'il peut freiner ou améliorer. Si Tours ne se positionne pas en compétition vis-à-vis d'Orléans mais plutôt des agglomérations voisines de l'Ouest, alors cela pourrait augmenter l'attractivité de l'ensemble du Val de Loire, en attirant les principaux acteurs du secteur du fret et de la logistique, dont le marché est national. De plus, l'extension territoriale du système logistique parisien ne se fait pas uniquement vers le Sud. D'autres territoires, à l'Est ou au Nord, sont également en compétition. Si le pôle d'Orléans est conforté et que celui de Tours se tourne vers l'arc atlantique, cela aura probablement des répercussions positives pour l'axe ligérien. Le service prospective de la CRCI nuance ces propos : « pour que Tours se tourne vers l'arc atlantique et devienne un pôle de redistribution, il faut que les régions voisines y trouvent un intérêt. Or il semble qu'elles disposent elles-mêmes de grandes agglomérations [Nantes, Rennes, Le Mans, Angers...] en mesure d'assurer cette fonction tout aussi bien, si ce n'est mieux ».

##### ***b) En pratique***

Selon le directeur adjoint de Centréco, la logistique à l'échelle de l'axe ligérien devient un domaine économique lambda, dans la mesure où les agglomérations de Tours, Orléans et Blois ne sont pas en compétition. Ainsi, toujours selon lui, « il n'y a aucune raison qu'il y ait moins de coopération entre Orléans, Blois et Tours dans le domaine de la logistique que dans ceux de la cosmétique ou de l'électronique, d'autant qu'il y en a beaucoup sur le territoire ». Il ajoute que « l'intérêt de coopérer est moindre pour Blois mais non négligeable pour autant, car elle pourrait récupérer des projets d'ampleur moindre et des projets locaux ».

---

<sup>20</sup> Bogiatto F. et al., décembre 2004



Sur des projets importants qui placent le territoire ligérien en concurrence avec d'autres territoires français, la coopération pourrait s'avérer utile mais n'est pas toujours l'option politique retenue. Le service études prospectives de la CRCI explique ceci par un exemple : « Il y a, en France, deux projets de ferroutage, dont un, sur la ligne allant de l'Espagne vers Lille, nous concerne plus particulièrement. L'Etat a fait une étude sur les points de chute possibles en Région Centre, et plus précisément entre Tours et Orléans. Il a proposé le Nord d'Orléans, au débouché de l'A19, au Nord d'Artenay. L'idée a alors été contestée par les gens de Tours qui voulaient que cette plate-forme soit implantée à Saint-Pierre-des-Corps. Il est objectivement complètement insensé de penser ramener encore du trafic de marchandises et de la pollution en plein cœur de l'agglomération de Tours. Finalement, il n'y a pas eu de consensus sur ce projet d'infrastructure dans le Val de Loire. L'Etat a donc provisoirement installé cette plate-forme à Brétigny [en Ile-de-France], et je pense qu'elle va y rester ».

## CHAPITRE 3 : RECHERCHE

La question de la recherche, de son excellence et de sa visibilité et par là-même, l'analyse de ses forces et de ses faiblesses en France et en Europe, est devenue centrale dans les réflexions sur le développement économique et social, sur la place de la France en Europe et dans le monde.

Qu'il s'agisse des notions de compétitivité des territoires ou d'économie de la connaissance elles renvoient directement aux domaines de la recherche et de l'innovation.

Le lien entre la recherche et le développement des territoires est de plus en plus affirmé. En mars 2000, au Sommet économique et social européen de Lisbonne, l'Union européenne se donne ainsi un objectif stratégique pour la première décennie du millénaire : "devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique, capable d'une croissance économique durable, accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale". En France, l'année 2006 voit émerger une nouvelle loi de programme sur la recherche et le lancement de pôles de compétitivité.

Mais si cette thématique fait l'objet de notre étude, c'est parce que la recherche, jugée si cruciale, s'affirme de plus en plus comme "métropolitaine".

La DATAR propose d'ailleurs une classification en 11 "fonctions métropolitaines supérieures" parmi lesquelles la fonction recherche. Ces fonctions donnent lieu à une analyse en termes d'emplois métropolitains supérieurs (EMS)<sup>21</sup>. En effet "le terme 'métropolitain supérieur' fait implicitement référence à celles des fonctions dont le contenu décisionnel est élevé ou qui contribuent à l'image de marque de la ville où elle s'exerce"<sup>22</sup>. Leur niveau de représentation (en nombre d'EMS) et d'excellence doit ainsi permettre d'évaluer le caractère métropolitain des espaces observés.

L'importance de cette thématique et les enjeux qu'elle recouvre sont d'ailleurs avérés si l'on se réfère à la récurrence de ce thème parmi ceux à l'étude dans le cadre des différents projets métropolitains issus de l'appel à coopération métropolitaine de la DATAR.

En effet, les deux tiers des espaces métropolitains retenus par la DATAR se sont saisis de cette thématique.

De plus, une étude réalisée par les agences d'urbanisme de Nantes, Rennes, Angers, Brest, Saint-Nazaire et Lorient (Espace métropolitain Loire-Bretagne) détermine que dans les aires/espaces métropolitains de Lille, du Sillon Lorrain, de Rhône-Alpes, Marseille-Aix-en-Provence et Toulouse, il s'agit de "la seule fonction dans laquelle aucun espace métropolitain n'a enregistré de déclin relatif, ce qui traduit bien l'importance de la recherche et de l'innovation dans le rayonnement métropolitain"<sup>23</sup>.

Le protocole de coopération de l'espace métropolitain Val de Loire – Maine accorde lui aussi une place centrale à cette thématique, comme en témoigne l'un de ses deux axes de coopération : "Renforcer l'attractivité et la compétitivité des territoires (en poursuivant et développant des coopérations dans le domaine économique, de l'enseignement supérieur et de la recherche)".

<sup>21</sup> Tous les sigles employés au cours de cette partie sont explicités dans la table des sigles.

<sup>22</sup> FNAU, 2004

<sup>23</sup> Agences d'urbanisme des cinq agglomérations de l'Espace Métropolitain Loire-Bretagne et de Lorient, 2006

## I) ETAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE SUR L'AIRE LIGERIEENNE

### I.1) La recherche régionale en quelques chiffres

	DIRD (*) en région Centre (en volume) en M€	DIRD (en % / total national)	DIRD en France (M€)	EFFECTIFS R&D en région Centre (**) (en nombre)	EFFECTIFS R&D (en % /total national)	EFFECTIFS R&D en France
Recherche publique	203	1,8	12 689	3 308 dont 1885 chercheurs	2,1	152 401 dont 91 126 chercheurs
Recherche privée	624	2,9	21 839	6 324 dont 2227 chercheurs	3,3	191 217 dont 95 294 chercheurs
TOTAL	827	2,5	34 528	9 632 dont 4112 chercheurs	2,8	343 618 dont 186 420 chercheurs

Tableau 6 : Dépense intérieure de R&D (DIRD) et effectifs de R&D en 2002  
en Région Centre et en France  
[Source : MJENR – DEP B3]

La DIRD en Région Centre atteint 827 M€ soit 2,5% de la DIRD nationale. Le premier intérêt de ce tableau est de montrer que la recherche publique y contribue à 25% contre 37% au niveau national.

En termes d'effectifs de R&D, la région participe à la recherche nationale à hauteur de 2,8% (soit 9632 personnels de R&D) mais là encore la part de la recherche publique en Région Centre est inférieure à celle de la moyenne en France (34% contre 44%).

Il y a donc une sur-représentation de la recherche privée en région Centre comparativement à la recherche française.

Cependant, l'analyse de ces chiffres est plus révélatrice encore, d'une part si on les rapporte au PIB, d'autre part au regard de la participation des autres régions à l'effort de recherche national.

En effet, comme le montre le tableau ci-contre, les dépenses de R&D engagées en région Centre lui confèrent le 8<sup>ème</sup> rang des régions françaises mais si l'on rapporte ces dépenses au PIB, la région se place alors au 11<sup>ème</sup> rang avec une DIRD représentant 1,5% du PIB quand la moyenne française est de 2,1%.

	Dépenses intérieures de R&D (DIRD)		DIRD/PIB	Poids des entreprises dans la DIRD
	(millions d'euros)	(%)	(%)	(%)
Ile-de-France	14 364	43,6	3,2	68
Rhône-Alpes	3 896	11,8	2,6	68
Midi-Pyrénées	2 283	6,9	3,7	65
PACA + Corse (1)	2 113	6,4	1,8	57
Aquitaine	1 147	3,5	1,6	70
Bretagne	1 097	3,3	1,6	62
Languedoc-Roussillon	988	3,0	2,0	29
Centre	869	2,6	1,5	76
Pays de la Loire	756	2,3	1,0	60
Alsace	692	2,1	1,6	55
Auvergne	689	2,1	2,4	80
Haute-Normandie	601	1,8	1,4	84
Nord-Pas-de-Calais	580	1,8	0,7	45
Lorraine	547	1,7	1,1	46
Franche-Comté	530	1,6	2,1	86
Picardie	438	1,3	1,1	83
Bourgogne	359	1,1	1,0	70
Poitou-Charentes	305	0,9	0,8	56
Basse-Normandie	298	0,9	1,0	65
Champagne-Ardenne	238	0,7	0,8	74
Limousin	124	0,4	0,8	60
France métropolitaine (2)	32 913	100,0	2,1	66
Total (3)	34 569		2,2	63

Source: MENESR-DEPB3 et INSEE.

N.B. : les régions sont classées par part des universités dans la dépense de recherche décroissante.

(1) Pour des raisons de secret statistique, la Corse est regroupée avec la région PACA.

(2) Il s'agit du total régionalisé qui ne comprend pas les dépenses de la Défense et des ISBL.

(3) Y compris les dépenses non régionalisées et les dépenses des DOM et des TOM.

Tableau 7 : Répartition régionale de la DIRD en 2003

Nous sommes donc ici assez loin de l'objectif que se sont fixé les pays européens lors du conseil européen de Barcelone en mars 2002, selon lequel l'Europe doit porter la DIRD à 3% du PIB d'ici 2010 (dont les 2/3 réalisés par les entreprises).

Au-delà de cet effort (économique et humain) régional à la recherche nationale, la recherche s'évalue également à travers des indicateurs d'excellence. Là encore, la région Centre tient une place relativement modeste.

En effet, une étude du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie intitulée "Régions et technologies clés : quelles stratégies ?"<sup>24</sup> et réalisée en 2004 (mais s'appuyant sur des données de 1998), se propose de construire, au regard de 119 technologies clés, le "profil technologies clés" de chacune des régions françaises. Ces profils reposent sur l'analyse d'une part des publications scientifiques des laboratoires qui déterminent les compétences scientifiques et d'autre part des demandes de brevets qui déterminent les compétences technologiques, toutes deux nécessaires à la maîtrise d'une technologie clé. A travers l'introduction de seuils (5% des publications scientifiques et 4% des demandes de brevets) l'étude détermine, par champ de compétence scientifique ou technologique quand une région est "active". Le positionnement des régions françaises permet alors d'opérer des regroupements très parlants.

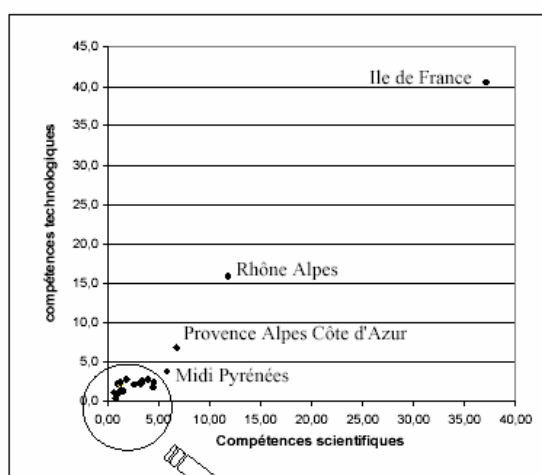
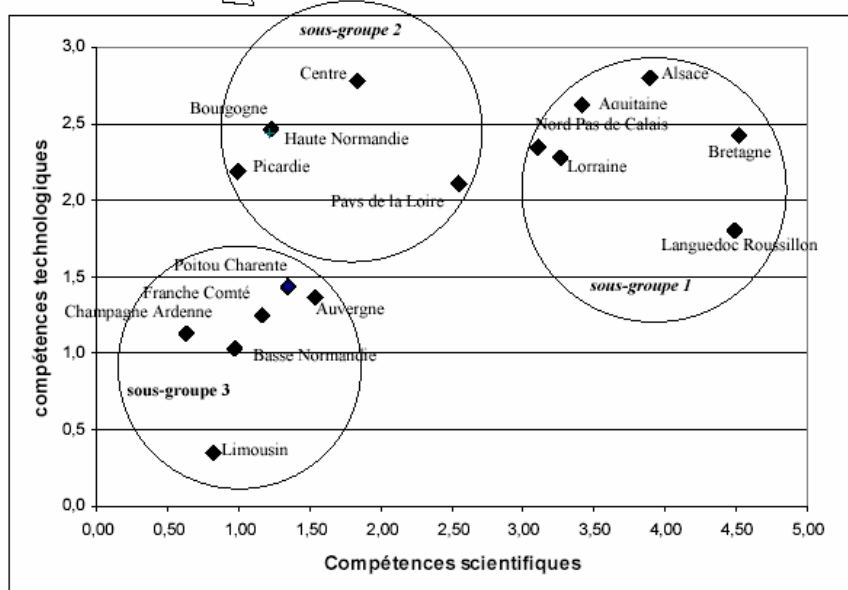


Figure 4 : Positionnement des régions françaises  
[Source : Bourgeois P., 2004]

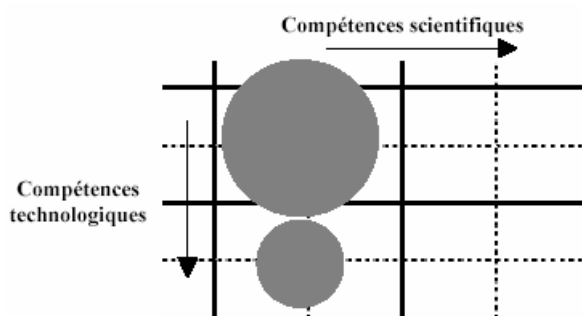


<sup>24</sup> Bourgeois P., 2004

Nous pouvons ici constater que quatre régions se distinguent particulièrement : l'Ile-de-France en premier lieu puis les régions Rhône-Alpes, PACA et Midi-Pyrénées (rappelons que ces quatre régions totalisent à elles seules 70% de la DIRD nationale). Les autres régions se répartissent alors en trois sous-groupes. Le premier rassemble les régions moyennement "actives" à la fois au niveau scientifique et technologique, le deuxième, les régions moyennement "actives" au niveau technologique et faiblement "actives" au niveau scientifique, et le troisième, les régions faiblement "actives" à la fois au niveau scientifique et technologique.

La région Centre appartient au deuxième sous-groupe ou "profil 5" avec les régions Aquitaine, Haute-Normandie, Nord Pas de Calais, Pays de la Loire et Picardie, qui, comme elle, "n'ont pas la base scientifique et technologique suffisante pour contrôler un grand nombre de technologies clés. Par contre, pour un certain nombre de technologies clés, elles ont les compétences technologiques nécessaires à la maîtrise de celles-ci".

Ce profil trouve la schématisation ci-contre.



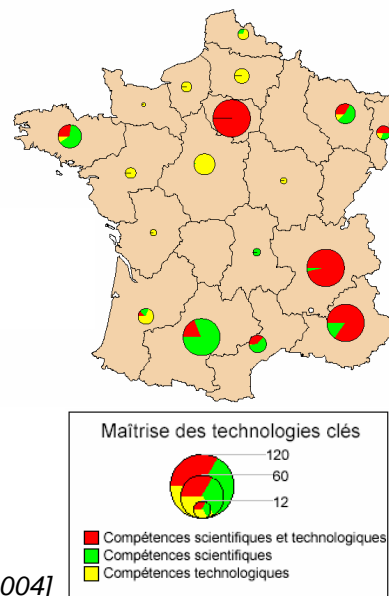
Toutefois il semble que la région Centre soit relativement bien placée au sein de son profil comme le montre le tableau et la carte suivants qui évaluent le nombre de technologies clés que chaque région peut potentiellement contrôler.

	Nombre de technologies clés pour lequel la région à		
	toutes les compétences scientifiques et technologiques	toutes les compétences scientifiques	toutes les compétences technologiques
Alsace	10	6	4
Aquitaine	3	5	17
Auvergne	0	7	0
Basse Normandie	0	0	2
Bourgogne	0	0	5
Bretagne	14	32	5
Centre	0	1	41
Champagne Ardenne	0	0	0
Franche Comté	0	0	0
Haute Normandie	0	0	12
Ile de France	118	0	0
Languedoc Roussillon	11	18	1
Limousin	0	0	0
Lorraine	13	21	5
Midi Pyrénées	22	94	0
Nord Pas de Calais	0	4	9
Pays de la Loire	0	0	13
Picardie	0	0	23
Poitou Charente	0	0	5
Provence Alpes Côte d'Azur	99	18	0
Rhône Alpes	114	4	0

Tableau 8 : Contrôle des technologies clés en fonction de la maîtrise des compétences scientifiques et technologiques

[Source : Bourgeois P., 2004]

Carte 6 : Cartographie du contrôle des technologies clés en fonction de la maîtrise des compétences scientifiques et technologiques.



Bien sûr une analyse de cette nature doit être considérée avec précaution, les indicateurs bibliométriques retenus pouvant donner lieu à certaines critiques ; il s'en dégage cependant des éléments tout à fait instructifs quant au positionnement de la région Centre.

## I.2) Les établissements de recherche régionaux et les domaines de recherche

Tableau 9 : Le poids des principales composantes de la DIRDA en 2003 (en %)

	Univer- sités	EPST	EPIC
Limousin	91	6	0
Champagne-Ardenne	90	6	1
Franche-Comté	86	11	0
Picardie	80	10	8
Haute-Normandie	76	12	1
Nord-Pas-de-Calais	73	18	5
Poitou-Charentes	65	28	4
Corse	64	30	5
Basse-Normandie	62	15	14
Bourgogne	61	31	0
Aquitaine	55	36	5
Lorraine	53	37	2
Auvergne	51	41	0
Alsace	49	49	0
Pays de la Loire	47	19	24
Bretagne	45	26	22
Centre	43	39	16
Rhône-Alpes	38	32	24
PACA	30	30	36
Midi-Pyrénées	28	21	44
Ile-de-France	27	33	30
Languedoc-Roussillon	21	35	41
<b>France métropolitaine</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>26</b>

Source: MENESR-DEPB3.

La recherche publique s'effectue dans les Universités, les EPST tels que le CNRS, l'INSERM, l'INRA... et les EPIC tels que le CEA, le CNES...

Le tableau ci-contre relatif à la DIRDA (dépense intérieure de recherche et développement des administrations) met en évidence la répartition de la recherche publique au bénéfice de la composante universitaire mais à part à peu près égale avec les EPST témoignant d'une bonne dotation de ce type d'établissements en région Centre. Les EPIC y sont en revanche moins représentés.

### I.2.1) Les organismes de recherche publics

La région Centre accueille sur son territoire huit organismes de recherche publics dont six EPST<sup>25</sup> :

- le CNRS : organisme public de recherche fondamentale couvrant la plupart des grands champs disciplinaires, il fonctionne en délégations. En région Centre (délégation Centre-Poitou-Charentes), il est présent à Orléans (25 unités de recherche dont 7 UMR CNRS/Université d'Orléans et services administratifs de la délégation), Tours (15 unités de recherche dont 7 UMR CNRS/Université de Tours) et Nançay (1 unité de recherche). La plus grande partie des chercheurs du CNRS en région se trouve donc à Orléans.
- l'INRA : institut de recherche spécialisé sur les sols (cartographie, surveillance, conservation) et les forêts (ressources génétiques, invasions biologiques), il dispose en région Centre de trois implantations à Orléans-Ardon (7 unités de recherche), Bourges (domaine expérimental rattaché au centre d'Orléans) et Tours-Nouzilly (4 unités de recherche et 5 unités expérimentales).

- l'INSERM : cet organisme, spécialisé dans les domaines de la santé et de la recherche médicale, ne gère pas d'installations de recherche mais "labellise" des équipes implantées dans les CHR/CHRU et universités. Il dispose de 5 unités de recherche à Tours (liées à l'université et au CHU) et 1 unité à Orléans (liée au CHRO).

- l'IRD : s'intéressant aux relations entre l'homme et son environnement dans la zone intertropicale, il possède l'un de ses 5 centres métropolitains à Orléans mais celui-ci pourrait être amené à se délocaliser prochainement.

- le CEMAGREF : spécialisé dans l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement, l'un de ses 9 implantations régionales se trouve à Nogent-sur-Vernisson (Loiret).

- le MNHN : il est propriétaire du parc animalier de la Haute-Touche dans l'Indre, centre de conservation, de reproduction de la faune sauvage et d'études du patrimoine génétique animal.

<sup>25</sup> Les informations suivantes sont essentiellement tirées de Bourquin J.C., 2006 (CESR)

- le BRGM : spécialisé dans les sciences de la terre et de l'environnement, le centre scientifique et technique de cet EPIC se situe à Orléans.

- le CEA : intervenant dans les domaines de l'énergie et de la défense, cet EPIC a un important centre de recherche au Ripault, près de Tours.

### **I.2.2) Les deux universités régionales**

La région Centre accueille deux universités, l'université François Rabelais de Tours et l'université d'Orléans, qui comptent à elles deux 73 laboratoires de recherche dont plus de la moitié sont des unités mixtes associées aux grands organismes<sup>26</sup>.

#### ***a) Un peu d'histoire<sup>27</sup>***

La tradition universitaire d'Orléans est très ancienne puisque l'université y naquit en 1306. En 1793, un décret de la Convention nationale proclame la fermeture des universités, y compris celle d'Orléans qui renaîtra au début des années 1960.

Si l'université de Tours est de formation récente (1970), Tours fut très tôt un centre actif d'enseignement supérieur, à l'image de l'enseignement médical (création de l'Ecole de médecine en 1841 remplaçant elle-même les écoles secondaires de médecine et de pharmacie et remplacée en Facultés de médecine et de pharmacie en 1962) ou littéraire (création de l'Institut d'études françaises de Touraine en 1912). Mais son développement fut piloté longtemps par deux villes voisines dont elle fut une antenne : Poitiers et Orléans. Les exemples sont nombreux mais prenons celui du collège scientifique universitaire créé à Tours en 1958 et alors rattaché à Poitiers qui sera ensuite rattaché en 1966 à la Faculté d'Orléans (l'Académie d'Orléans-Tours ayant été créée en 1962). Ainsi, jusqu'à ce que l'université de Tours s'autonomise, Orléans et Poitiers y diffusent leurs particularités. Dans ce contexte la création de l'académie bicéphale puis l'autonomisation induisent nécessairement une ambivalence des relations entre concurrence et coopération.

#### ***b) L'université de Tours***

L'université de Tours compte 37 unités de recherche reconnues dont 17 sont des unités associées aux grands organismes (CNRS, INSERM, CEA, INRA). Elle emploie 742 maîtres de conférences ou professeurs des universités répartis dans différentes facultés, écoles d'ingénieurs (Départements informatique, productique et aménagement de Polytech' Tours, l'EIVL de Blois est une école d'ingénieurs autonome) et IUT (de Blois).

Le contrat d'établissement 2004-2007 se construit autour de deux écoles doctorales subdivisées en plusieurs pôles<sup>28</sup> qui s'appuient sur les forces de recherche de l'université mais aussi beaucoup sur les grands organismes cités supra ainsi que le CHRU.

#### **■ Ecole doctorale "Santé, Sciences, Technologies"**

- Le pôle "Biologie-Santé" travaille sur le handicap, l'imagerie fonctionnelle et la cancérologie.

- Le pôle "Biologie et Agro-sciences" travaille sur la biologie des populations et des écosystèmes, la biologie de la reproduction et l'infectiologie.

- Le pôle "Matériaux, Systèmes et Environnement" travaille notamment sur les thématiques "microélectronique de puissance" et "ultrasons".

- Le pôle "Mathématiques, Informatiques et Physique Fondamentale"

---

<sup>26</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

<sup>27</sup> CESA-MSV, 1993

<sup>28</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR). Des données plus détaillées sont disponibles dans ce rapport.



■ Ecole doctorale "Sciences humaines et sociales"

- Le pôle "Villes, territoires et sociétés" travaille sur deux grands axes qui intègrent d'une part des problématiques historiques et d'autre part la dimension spatiale.
- Le pôle "Renaissance".
- Le pôle "Droit, Economie et Gestion".

**c) L'université d'Orléans**

L'université d'Orléans compte 36 laboratoires eux-aussi mixtes pour bonne part. Elle emploie 526 maîtres de conférences ou professeurs des universités répartis dans différentes facultés, écoles d'ingénieurs (ESEM et ESPEO de Polytech' Orléans, l'ENSI de Bourges est une école d'ingénieurs autonome mais a signé une convention avec l'université d'Orléans) et les IUT (d'Orléans, de Bourges, de Chartres et de l'Indre).

Le contrat d'établissement 2004-2007 se construit autour de deux écoles doctorales subdivisées en plusieurs pôles<sup>29</sup> qui s'appuient sur les forces de recherche de l'université mais aussi beaucoup sur les grands organismes.

■ Ecole doctorale " Sciences et Technologies"

- Le pôle "Terre-Atmosphère-Cosmos" travaille dans les domaines des sciences de la terre.
- Le pôle "Energétique" travaille notamment sur la propulsion terrestre, spatiale et aéronautique et sur les risques industriels.
- Le pôle "Matériaux"
- Le pôle "Physique et Chimie du vivant – Systèmes biologiques" avec comme axes de recherche, pour le secteur biologique, l'immunologie des infections, l'embryologie moléculaire, l'épilepsie, l'architecture du tissu osseux...
- Le pôle "Mathématiques-informatique-électronique" concerne essentiellement la modélisation, la science du logiciel, le traitement du signal.

■ Ecole doctorale "Sciences de l'homme et de la société"

Constituée à la rentrée universitaire 2000-2001, elle se structure en quatre regroupements scientifiques.

- Le regroupement "Sciences économiques et gestion" travaille principalement sur l'économie financière, l'économie internationale, l'économie du travail et l'économie industrielle.
- Le regroupement "Droit"
- Le regroupement "Sciences humaines" principalement basé sur les travaux de géographes, aménageurs, environnementalistes, géomaticiens et d'historiens.
- Le regroupement "Lettres et Langues".

**I.2.3) Tentative de repérage des domaines d'excellence régionaux**

Si l'exposé des organismes de recherche présents en région et des écoles doctorales des deux universités nous offre un aperçu des recherches menées en région Centre, il ne permet de repérer ni les secteurs de recherche privilégiés par les entreprises régionales, ni les thématiques de recherche d'excellence sur lesquelles la région Centre peut s'appuyer.

---

<sup>29</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR). Des données plus détaillées sont disponibles dans ce rapport.



La répartition des effectifs d'enseignants-chercheurs et de chercheurs par discipline de recherche et par secteur économique pourrait alors être un moyen d'évaluation des spécialisations régionales de recherche. Le rapport du CESR nous apprend à ce sujet qu'en 2000, la répartition des effectifs d'enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST par disciplines se fait de la manière suivante :

- 36,5% de ces effectifs exercent dans les sciences humaines et sociales (pour une moyenne nationale de 31,7%)
- 34,5% en sciences de la matière : mathématiques, physique, chimie, sciences de l'ingénieur, TIC et sciences de l'univers (pour une moyenne nationale de 39,5%)
- 29% en sciences du vivant : sciences de la vie-médecine (pour une moyenne nationale de 28,8%).

Il précise alors que "la région Centre apparaît sous spécialisée dans les disciplines suivantes : physique, chimie et médecine. En revanche elle est bien placée en sciences de l'ingénieur et en sciences humaines sans être considérée toutefois comme spécialisée dans ces domaines".

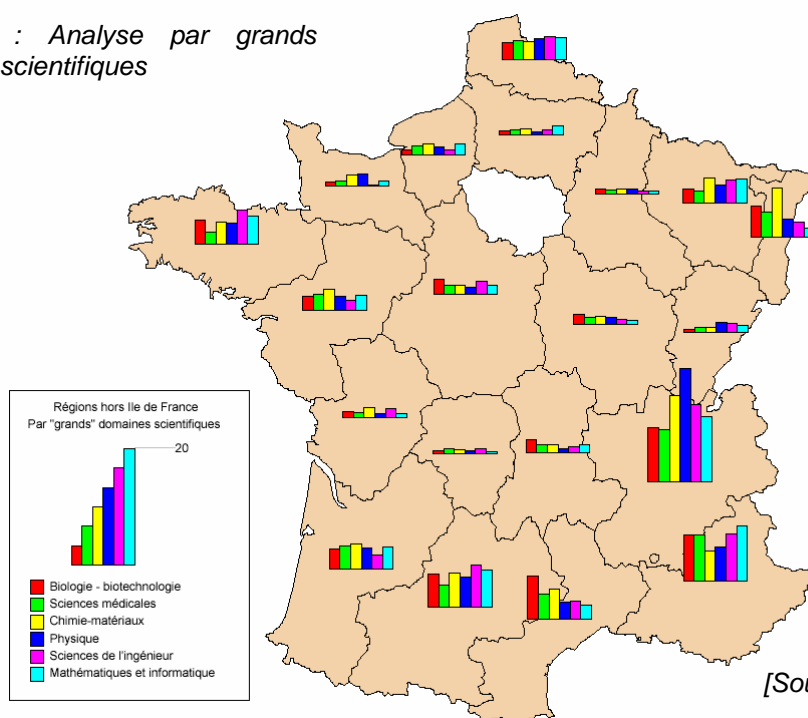
Pour ce qui est du secteur privé, le rapport précise "qu'à partir des données nationales, on constate [que la région Centre] accueille 4,5% des 14000 chercheurs des entreprises du secteur pharmacie-santé, 3,9% des 18000 chercheurs du secteur "Transport-biens d'équipements" et 1,6% des 29000 chercheurs du secteur "aérospatial-électronique", données qui présentent un intérêt au regard de l'effort de R&D des entreprises nationales "très concentré" dans les secteurs de "l'automobile, la téléphonie, la pharmacie et l'aéronautique".

Toutefois, là encore, ces données assez générales, ne nous éclairent que sommairement.

L'étude "Régions et Technologies clés, quelles stratégies" présente, à ce titre, un intérêt certain pour préciser cette description.

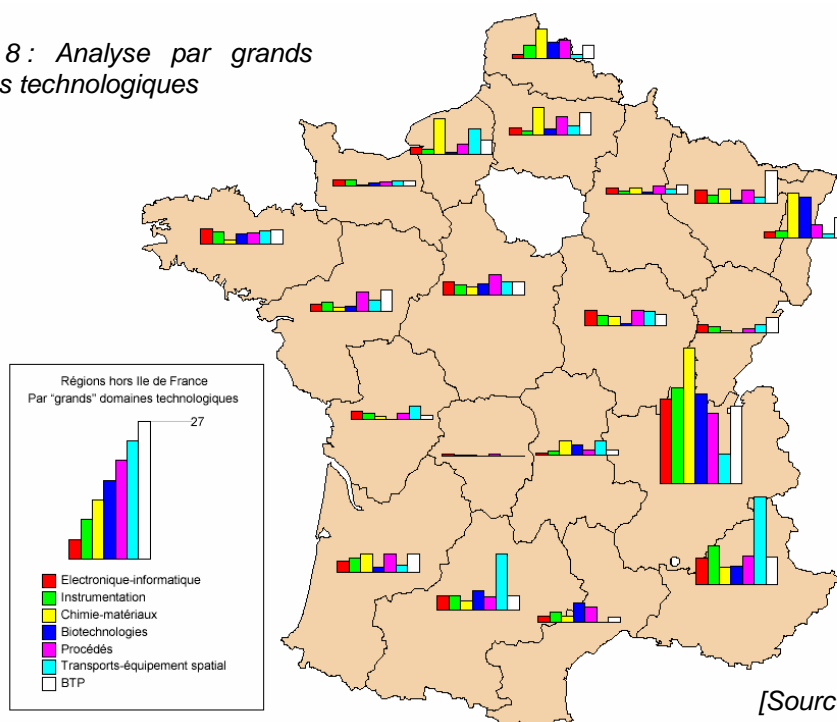
En effet, elle met en évidence, à travers une analyse par "grands champs" scientifiques et technologiques, que la région Centre ne présente pas vraiment de spécialisation, comme en témoigne les deux cartes suivantes. Elle apparaît tout juste dans le domaine des procédés comme étant à l'origine, avec 5 autres régions (Ile-de-France, Rhône-Alpes, PACA, Pays de la Loire et Aquitaine) d'environ 70% des brevets, sans que ce domaine constitue une réelle spécialisation.

Carte 7 : Analyse par grands champs scientifiques



[Source : Bourgeois P., 2004]

Carte 8 : Analyse par grands champs technologiques



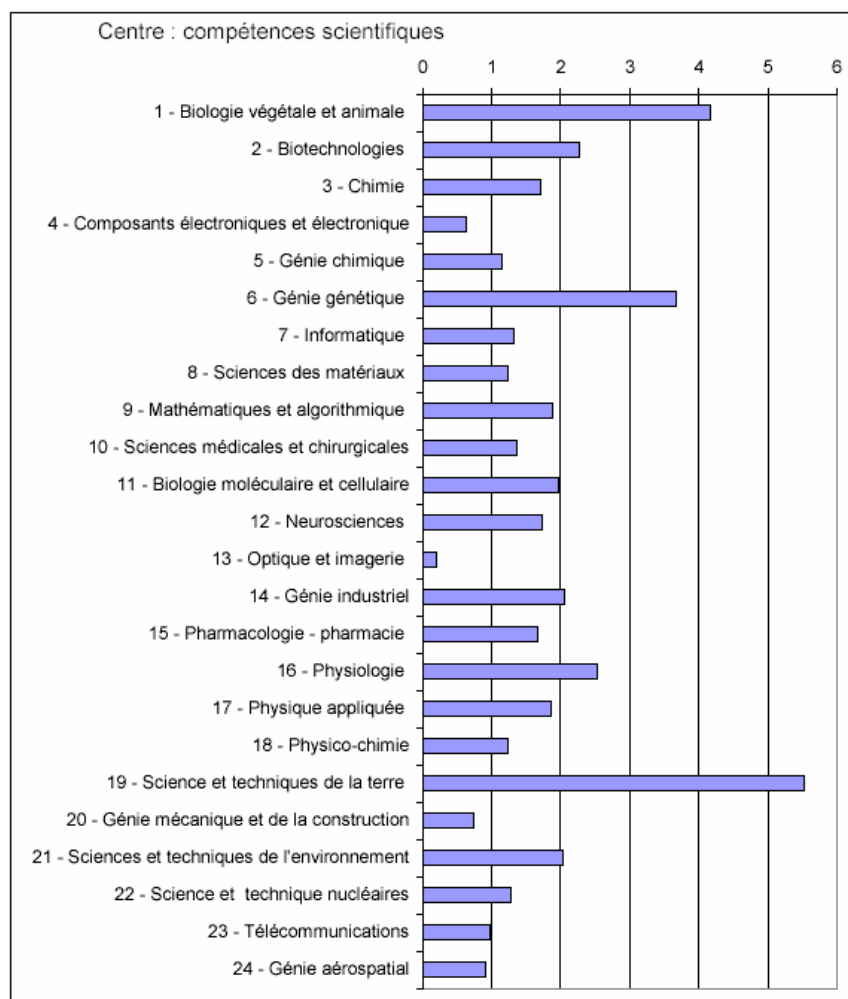
[Source : Bourgeois P., 2004]

Cependant, une analyse plus fine, par domaines scientifiques (24 retenus) et technologiques (30 retenus), des compétences de la région Centre révèle quelques points forts.

En termes de compétences scientifiques, rappelons que le rapport qualifie une région d'"active" dans un domaine lorsqu'elle dépasse 5% de part de publication nationale.

L'Ile-de-France arrive en tête avec 24 compétences actives sur 24. Elle est suivie de PACA (22), Rhône-Alpes (21), Midi-Pyrénées (16), Languedoc-Roussillon (8), Bretagne (6), Alsace (5), Lorraine (4), Aquitaine (3). Le tableau suivant nous montre que la région Centre est active sur un seul domaine : les sciences et technique de la terre.

Le rapport précise donc que "ce potentiel scientifique doit permettre d'améliorer, tout ou partie, des technologies clés" rattachées à ce domaine.



Graphique 2 : Les compétences scientifiques en Région Centre  
[Source : Bourgeois P., 2004]

Nous pouvons constater par ailleurs que deux autres domaines se distinguent, même s'ils n'atteignent pas le seuil des 5% : la biologie végétale et animale et le génie génétique.

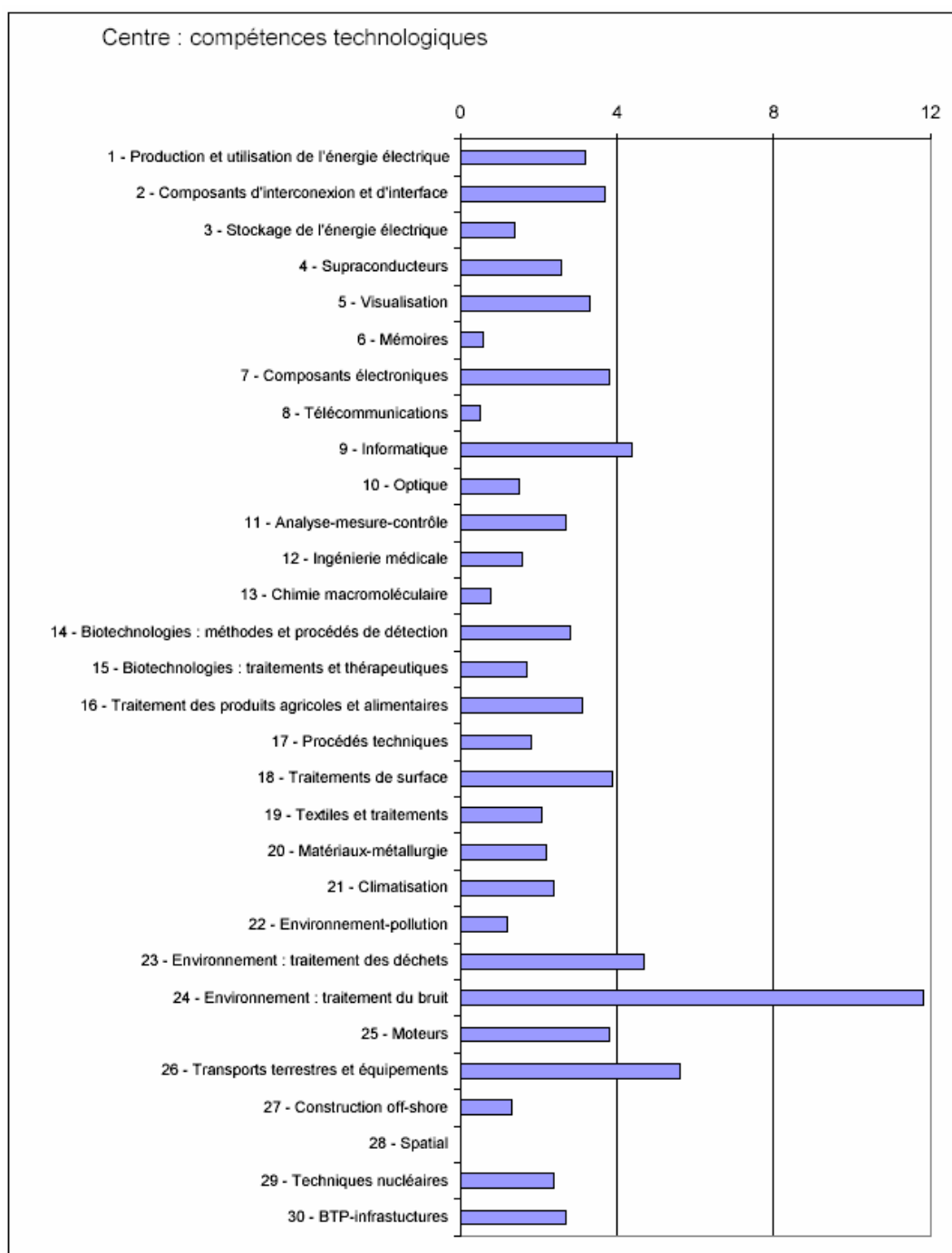
D'ailleurs, au-delà de la considération du pourcentage atteint, le classement par rapport aux autres régions est également très instructif.

Ainsi, il apparaît dans le tableau suivant que pour la seule compétence pour laquelle la région est jugée active, elle arrive en 7<sup>ème</sup> position des régions françaises, places sensiblement identiques pour les deux autres domaines évoqués ci-dessus. En revanche, les points faibles de la région semblent être la chimie (16<sup>ème</sup> rang) et les matériaux (18<sup>ème</sup> rang), la physique (18<sup>ème</sup> rang en optique et imagerie) et certains domaines des sciences de l'ingénieur.

GRANDS CHAMPS SCIENTIFIQUES	COMPETENCES SCIENTIFIQUES	PART PUBLICATIONS / FRANCE EN 1998 (en %)	NOMBRE DE PUBLICATIONS EN FRANCE	RANG DE LA REGION CENTRE	EVOLUTION ENTRE 1995 ET 1998 (en %)
BIOLOGIE - BIOTECHNOLOGIES	Biologie végétale et animale	4,2	1899	8 <sup>ème</sup>	+ 33
	Biotechnologies	2,3	1470	14 <sup>ème</sup>	+ 21
	Génie génétique	3,7	1932	7 <sup>ème</sup>	+ 16
	Sciences et techniques de l'environnement	2	1254	12 <sup>ème</sup>	+ 5
	Biologie moléculaire et cellulaire	2	8124	10 <sup>ème</sup>	0
SCIENCES MEDICALES	Neurosciences	1,7	2164	10 <sup>ème</sup>	+ 13
	Sciences médicales et chirurgicales	1,4	4794	12 <sup>ème</sup>	0
	Pharmacologie - pharmacie	1,7	4216	12 <sup>ème</sup>	0
	Physiologie	2,5	1121	12 <sup>ème</sup>	+ 25
CHIMIE – MATERIAUX	Chimie	1,7	7867	15 <sup>ème</sup>	0
	Matériaux	1,2	2304	18 <sup>ème</sup>	
	Génie chimique	1,1	1914	16 <sup>ème</sup>	
	Optique et imagerie	0,2	1058	18 <sup>ème</sup>	
PHYSIQUE	Physique appliquée	1,9	1980	14 <sup>ème</sup>	+ 27
	Physico-chimie	1,2	3485	13 <sup>ème</sup>	0
	Composants électroniques	0,6	823	14 <sup>ème</sup>	
SCIENCES POUR L'INGENIEUR	Génie industriel	2,1	320	13 <sup>ème</sup>	- 28
	Sciences et techniques de la terre	5,5	854	7 <sup>ème</sup>	- 8
	Génie mécanique de la construction	0,7	741	17 <sup>ème</sup>	0
	Science et technique nucléaire	1,3	217	10 <sup>ème</sup>	
	Télécommunications	1	156	14 <sup>ème</sup>	
	Génie aérospatial	0,9	133	11 <sup>ème</sup>	
	Informatique	1,3	1259	14 <sup>ème</sup>	+ 44
	Mathématiques et algorithmiques	1,9	1724	11 <sup>ème</sup>	+ 58

Tableau 10 : Rang de la Région Centre sur les compétences scientifiques  
[Source : Bourquin J.C., 2006 (CESR)]

En termes de compétences technologiques, le seuil fixé pour qualifier une région d'"active" dans un domaine est de 4% de part de brevets nationaux. Là encore, le classement des 4 premières régions se confirme. En région Centre, quatre domaines technologiques sont concernés : l'informatique, l'environnement - traitement des déchets, l'environnement – traitement du bruit, les transports terrestres et équipements, regroupant chacun un certain nombre de technologies clés.



Graphique 3 : Les compétences technologiques en Région Centre  
[Source : Bourgeois P., 2004]

En matière de compétences technologiques, non seulement le nombre de domaines pour lesquels la région est active est supérieur à celui des compétences scientifiques, mais surtout, le classement des régions françaises est beaucoup plus favorable à la région Centre laissant supposer à nouveau la meilleure posture de la recherche privée régionale.

Ainsi, comme en témoigne le tableau suivant, pour les quatre domaines où la région Centre est active, elle occupe le 2<sup>ème</sup> rang pour l'environnement – traitement du bruit, le 3<sup>ème</sup> pour les transports terrestres et équipements, le 4<sup>ème</sup> pour l'informatique et le 6<sup>ème</sup> pour l'environnement - traitement des déchets. Mais la région Centre est également bien placée dans un certain nombre de domaines où elle n'atteint pas le seuil des 4%, comme dans ceux des moteurs, des composants électroniques... En revanche, ces points faibles semblent être l'ingénierie médicale (15<sup>ème</sup> rang), la chimie macromoléculaire (15<sup>ème</sup> rang), les procédés techniques (13<sup>ème</sup> rang), l'environnement-pollution et BTP-infrastructures (12<sup>ème</sup> rang pour les deux).

GRANDS CHAMPS TECHNOLOGIQUES	COMPETENCES TECHNOLOGIQUES	PART BREVETS INVENTES / FRANCE EN 1998 (en %)	NBRE DE BREVETS INVENTES EN FRANCE	RANG DE LA REGION CENTRE	EVOLUTION ENTRE 1995 ET 1998 (en %)
ELECTRONIQUE – INFORMATIQUE	Production et utilisation de l'énergie électrique	3,2	252	6 <sup>ème</sup>	+ 256
	Composants d'interconnexion et d'interface	3,7	346	7 <sup>ème</sup>	+ 131
	Stockage de l'énergie électrique	1,4	95	7 <sup>ème</sup>	+ 17
	Supraconducteurs	2,6	142	11 <sup>ème</sup>	+ 13
	Visualisation	3,3	160	6 <sup>ème</sup>	+ 450
	Mémoires	0,6	154	9 <sup>ème</sup>	0
	Composants électroniques	3,8	897	5 <sup>ème</sup>	+ 23
	Télécommunications	0,5	961	11 <sup>ème</sup>	0
	Informatique	4,4	623	4 <sup>ème</sup>	+ 83
INSTRUMENTATION	Optique	1,5	457	7 <sup>ème</sup>	+ 114
	Analyse – mesure – contrôle	2,7	1580	6 <sup>ème</sup>	+ 29
	Ingénierie médicale	1,6	903	15 <sup>ème</sup>	0
	Techniques nucléaires	2,4	185	9 <sup>ème</sup>	+ 100
CHIMIE- MATERIAUX	Chimie macromoléculaire	0,8	601	15 <sup>ème</sup>	0
	Textiles	2,1	146	8 <sup>ème</sup>	+ 50
	Matériaux - métallurgie	2,2	1010	11 <sup>ème</sup>	0
BIOTECHNOLOGIES	Méthodes et procédés de détection	2,8	524	8 <sup>ème</sup>	+ 40
	Traitements et thérapeutiques	1,7	181	10 <sup>ème</sup>	+ 55
PROCEDES	Traitements Produits agricoles et alimentaires	3,1	198	11 <sup>ème</sup>	- 24
	Procédés techniques	1,8	611	13 <sup>ème</sup>	- 18
	Traitements surface	3,9	338	8 <sup>ème</sup>	+ 117
	Climatisation	2,4	85	8 <sup>ème</sup>	
	Environnement-pollution	1,2	150	12 <sup>ème</sup>	- 69
	Environnement : traitement des déchets	4,7	63	6 <sup>ème</sup>	
	Environnement : traitement des bruits	11,8	195	2 <sup>ème</sup>	- 9
TRANSPORTS ET EQUIPEMENTS	Moteurs	3,8	281	5 <sup>ème</sup>	+ 212
	Transports terrestres	5,6	1068	3 <sup>ème</sup>	- 20
	Construction off-shore	1,3	78	11 <sup>ème</sup> e	0
	Spatial	0	30		
BTP : INFRASTRUCTURES	BTP : Infrastructures	2,7	936	12 <sup>ème</sup>	0

Tableau 11 : Rang de la Région Centre sur les compétences technologiques  
[Source : Bourquin J.C., 2006 (CESR)]

Comme nous l'avons déjà évoqué, la méthodologie adoptée dans le rapport "Régions et technologies clés, quelles stratégies ?" ne permet pas de considérer les résultats avancés comme complets ou parfaitement représentatifs de la recherche régionale. En effet, dans certaines disciplines, les publications se font plus rares, sans porter atteinte à l'excellence de la recherche ; en termes de brevets, tous ne deviennent pas des innovations ou au contraire toutes les inventions ne sont pas brevetées ou brevetables. Les sciences humaines et sociales sont, logiquement, absentes d'une telle étude. Pour autant les résultats présentés permettent d'appréhender globalement la place et la nature de la recherche régionale en France.

Pour compléter cette approche par les technologies clés, il peut être constructif d'avoir une approche davantage autocentrée de la région Centre, en mettant en évidence les compétences pointées par les acteurs du territoire. Pour cela, on peut faire appel aux domaines de recherche "reconnus pour un soutien qui associe l'Etat et le Conseil Régional" (site internet de la DRRT) et aux thématiques retenues pour le prochain CPER qui témoignent de secteurs jugés prioritaires.

## **I.2.4) Les thématiques de recherche mises en exergue en région Centre**

### ***a) Domaines de recherche soutenus en région Centre***

Très générale et complète, la liste des forces de recherche établie par la DRRT récapitule et organise tous les champs de recherche traités en région Centre.

#### **AGROSCIENCES**

- Valorisation des potentiels de production végétale et animale
- Agriculture de précision
- Relations plantes-insectes
- Reproduction des animaux domestiques et sauvages
- Conservation des espèces
- Santé animale et sécurité alimentaire
- Maîtrise immunologique, génétique et hygiénique des agents pathogènes

#### **CIVILISATIONS ET RENAISSANCE**

- Renaissance (littérature, philosophie, musicologie, histoire de l'art, humanisme, mentalités, systèmes de représentation)
- Monde médiéval (dont manuscrits et enluminures)
- Langues et civilisations

#### **ENERGETIQUE**

- Propulsion terrestre (bancs moteurs, souffleries,...)
- Propulsion aéronautique (banc CHAMOIS, banc de combustion diphasique, souffleries supersoniques,...)
- Propulsion spatiale (caissons d'essai et souffleries à basse pression, combustion à haute pression, propulsion chimique,...)
- Risques liés à l'énergétique (prévention et gestion des explosions, interactions explosions - structures)
- Stockage d'énergie, nouvelles batteries

#### **MATERIAUX**

- Matériaux composites
- Milieux fondus, verres et oxydes
- Matériaux magnétiques, supraconducteurs
- Matériaux pour systèmes optiques
- Matériaux divisés
- Matériaux pour l'énergétique

#### **SANTÉ, BIOLOGIE-PHYSIQUE ET CHIMIE DU VIVANT**

- Virologie et immunologie
- Bactériologie et microbiologie
- Après génome
- Maladies neuro-dégénératives
- Pharmaco-chimie et vectorisation des médicaments
- Imagerie médicale (dont ultrasons)

#### **SCIENCES DE LA TERRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'UNIVERS**

- Analyse des sols et du sous-sol
- Gestion durable des nappes phréatiques
- Prévention des risques naturels
- Gestion intégrée du fleuve Loire
- Composition chimique de l'atmosphère
- Relations soleil-terre
- Astrophysique

#### **SCIENCES DE LA VILLE**

- Organisation, production, pratique des villes et des territoires
- Sociétés et cultures urbaines
- Urbanisme et paysages
- Valorisation du monde arabe
- Archéologie des mondes anciens et médiévaux
- Décentralisation

#### **RECHERCHE DISCIPLINAIRE**

- Economie
- Mathématiques
- Informatique
- ....

Bien entendu, les projets qui seront soutenus dans le cadre du CPER s'intègrent dans ces thématiques, mais la manière de les présenter est riche d'enseignements.

### ***b) Domaines de recherche pointés en vue du CPER 2007-2013***

A l'heure actuelle, les termes exacts du CPER 2007-2013 pour la région Centre ne sont pas connus puisque celui-ci n'est pas encore signé. Pour autant, le mandat de négociation<sup>30</sup> rendu public détermine, dans la thématique qui nous concerne "trois grands projets moteurs d'innovation en région Centre" (à noter que le terme employé d'"innovation" en dit déjà long sur les orientations en matière de recherche).

Le premier d'entre eux concerne les pôles de compétitivité, en premier lieu les deux qui ont été labellisés en région Centre sur les thématiques "sciences de la beauté et du bien être" et "sciences et systèmes de l'énergie électrique". Le mandat précise aussi que les soutiens apportés par le CPER pourront également porter sur les pôles de compétitivité auxquels la région est associée (céramique et viaméca) et sur ceux qui seraient éventuellement labellisés dans l'avenir.

La deuxième orientation vise à "soutenir les coopérations entre les entreprises, les établissements d'enseignement supérieur, les organismes de formation et les centres de recherche, liées aux deux grandes thématiques d'intérêt régional "Energie, Matériaux" et "Biologie, Santé, Bien-être" et à favoriser l'émergence de nouveau pôles coopératifs, en liaison notamment avec les axes du pôle de recherche et de l'enseignement supérieur" (PRES).

Il est donc fait état ici de deux grandes thématiques de recherche régionales, en rapport direct avec les pôles de compétitivité labellisés (mais les thématiques sont plus larges), même si le mandat laisse la porte ouverte à d'autres thématiques éventuellement. Enfin, une mention spéciale est faite au "développement des bioénergies", la région Centre étant "une région productrice importante de matière première agricoles et forestières (...) elle doit se positionner sur la recherche de nouveaux débouchés".

Ce mandat, tout en restant relativement ouvert, laisse donc de côté un certain nombre de thématiques.

Cependant, des acteurs régionaux pointent d'autres domaines de recherche qui devraient bénéficier du soutien de l'Etat et de la Région au titre du CPER notamment<sup>31</sup>.

Il s'agit d'une part des géosciences et sciences de la terre, de l'eau et du sol. Rappelons à ce titre que les sciences et technique de la terre constituait la seule compétence scientifique pour laquelle la région était jugée active par le rapport "Régions et technologies clés..." sus-mentionné. Par ailleurs un grand nombre de chercheurs des universités mais également des organismes de recherche (INRA, BRGM, ...) travaillent dans ce domaine.

D'autre part de nombreux acteurs ont pointé la/les thématique(s) des sciences de la ville et territoire et de la renaissance comme étant essentielles à structurer et développer. Les sciences humaines et sociales étant surreprésentées en région Centre par rapport à la moyenne nationale, une spécialisation de ce type peut constituer une orientation intéressante d'autant que le Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance bénéficie déjà d'une bonne notoriété.

---

<sup>30</sup> [www.centre.pref.gouv.fr](http://www.centre.pref.gouv.fr)

<sup>31</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

### **I.3) Différences et similitudes de la recherche à Orléans et Tours**

Si l'on peut recenser quelques forces de recherche dans les six départements de la région Centre à travers les antennes universitaires, les IUT et certaines implantations d'organismes de recherche, la recherche régionale reste avant tout localisée dans les deux plus grandes agglomérations de la région Centre : Orléans et Tours. C'est pourquoi à l'échelle régionale et dans la thématique de la recherche, l'axe ligérien est assez logiquement l'axe de référence.

La diversité des domaines de recherche mis en exergue jusqu'ici témoigne du caractère généraliste des universités et s'explique également par la présence d'organismes de recherche variés.

Les deux universités régionales sont des universités moyennes en matière d'effectifs mais également de visibilité nationale et internationale. L'université d'Orléans est plus petite par ses effectifs mais bénéficie d'un environnement doté d'une plus forte concentration d'organismes de recherche. Cette situation peut partiellement expliquer une meilleure visibilité globale (en nombre de publications ou dans les classements nationaux et internationaux) liée également à certaines thématiques développées, naturellement plus "visibles".

Mais la majorité des acteurs insiste sur les complémentarités qui existent entre les deux universités. Cette complémentarité s'exprime à deux niveaux.

D'un côté, leur caractère généraliste leur confère des domaines de recherche relativement proches pouvant susciter des rapprochements thématiques entre des équipes orléanaises et tourangelles permettant d'augmenter leur masse critique. Ce processus est déjà à l'œuvre à travers la constitution de fédérations de recherche réunissant des équipes des deux universités, comme cela sera développé dans la suite de l'exposé.

Mais en même temps, la complémentarité des deux universités s'exprime aussi dans la dichotomie de leurs forces de recherche. Ainsi, les acteurs s'accordent à dire qu'Orléans est davantage centrée sur les domaines des sciences physiques, chimiques et sciences de la terre, et aussi les sciences économiques. Tours, en revanche se concentrerait plus sur les sciences humaines et sociales et la santé (médecine, pharmacie).



## **II) ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE**

Comme en témoigne la partie précédente, la recherche d'une région s'appréhende en bonne part au regard de la recherche nationale et même, de plus en plus, de la recherche européenne et mondiale. Elle ne peut se développer sans tenir compte de cet environnement dont elle est largement dépendante.

Or le monde de la recherche, tant publique que privée, connaît à l'heure actuelle de nombreux bouleversements que les universités, les organismes de recherche mais aussi les collectivités territoriales doivent prendre en compte. Une nouvelle donne se dessine aujourd'hui dans le domaine de la recherche et les territoires vont devoir saisir les opportunités qui s'offrent à eux pour se faire une place dans la compétition mondiale.

La recherche en France, en Europe et dans le monde se réorganise. Les Etats-Unis disposent de forces incontestables dans ce domaine, les pays émergents s'affirment ; dans ce contexte l'Europe et la France tentent de trouver de nouveaux modes d'action et de structuration de la recherche pour atteindre une reconnaissance et une compétitivité à la hauteur de leurs ambitions.

### **II.1) La recherche : une compétence de plus en plus partagée**

"Le rôle de l'Etat dans l'organisation de la recherche est prépondérant par son appui aux organismes de recherche et aux universités, par le financement de grands équipements et par les politiques menées par le ministère de la recherche ou d'autres ministères"<sup>32</sup>.

L'Etat participe notamment à près de 90% au financement de la recherche publique (87,2% du budget des EPST, 84,6% de celui des universités et 68,5% de celui des EPIC)<sup>33</sup> par l'intermédiaire des contrats quadriennaux qui le lient aux établissements d'enseignements supérieur et des contrats pluriannuels d'objectifs qui le lient aux organismes de recherche. C'est bien sûr différent pour la recherche privée même si les entreprises peuvent elles aussi bénéficier de financements publics notamment à travers le crédit impôt-recherche, aide publique destinée à soutenir l'effort de recherche-développement des entreprises.

Les lois de décentralisation ont donc peu touché le secteur de la recherche. Et pourtant on ne peut qu'observer l'implication croissante des collectivités territoriales depuis une vingtaine d'années, en premier lieu celle de la Région, notamment par l'intermédiaire des CPER qu'elles abondent de plus en plus.

A titre d'exemple, la Région Centre a abondé le CPER 2000-2006 à hauteur de 12,54M€ pour la recherche et 10,67M€ pour le transfert de technologie. Mais elle s'engage aussi dans des conventions avec les organismes de recherche (29,59M€ prévus pour la période 2000-2006) ce qu'elle est la seule Région à faire. Ce soutien de la Région porte, en matière de recherche, sur le financement de constructions de laboratoires de recherche et aides à l'équipement scientifique, le soutien à la Société Synchrotron SOLEIL (équipement lourd situé en Essonne mais auquel les laboratoires régionaux pourront avoir accès), le développement de la recherche en région (par l'intermédiaire de bourses, le soutien au STUDIUM, structure visant à faciliter l'accueil de chercheurs étrangers en région Centre, autres soutiens à la réalisation de programmes scientifiques) et la promotion et la diffusion de la recherche (soutien à diverses structures dont l'objet est de diffuser la culture scientifique et technique, aide à l'organisation de colloques). En matière de transfert de technologie, elle apporte son soutien aux structures de transfert de technologie (CRITT, ARITT, etc) et à la recherche technologiques et aux pôles de développement (soutien notamment aux CNRT et pôles de compétitivité).

---

<sup>32</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

<sup>33</sup> Ibid

Enfin, la Région Centre procède également chaque année depuis 2001 à un appel à propositions "programmes de recherche inter-organismes et interdisciplinaire". Néanmoins, "la part consacrée à la recherche et à la technologie ne représente toujours que 2% du budget régional, ce pourcentage étant inférieur à celui consacré par bien d'autres Régions à la recherche"<sup>34</sup>.

L'engagement des autres collectivités (départements, villes, agglomérations), bien que nettement plus limité, semble se développer lui aussi. Ces collectivités semblent toutefois davantage tournées vers le transfert de technologie et le développement des synergies entre le monde de la recherche et le tissu économique local. Elles contribuent au soutien à la recherche régionale parfois par le biais du CPER, mais également de façon autonome.

Cette implication croissante des collectivités n'est pas sans importance car elle aura certainement une influence dans les années à venir sur le développement des territoires par la recherche. En termes financiers bien sûr mais un autre enjeu d'importance sera celui de la cohérence entre les différentes contributions.

Ainsi, le rapport du CESR déplore en Région Centre

- "une trop grande dispersion des aides, en termes d'organismes et de types de recherche financés. Les collectivités territoriales n'axent pas leurs soutiens sur des thématiques et des axes de recherche prioritaires. L'absence de priorités conduit à une faible efficacité, une faible lisibilité, et à une assimilation de ces aides, par les destinataires, à de simples subventions compensant les insuffisances des financements de l'Etat. (...)
- une absence de concertation entre les collectivités et donc un manque également de cohérence à ce niveau".

En ce qui concerne la première critique, elle semble déjà être prise en compte, le Conseil Régional souhaitant dorénavant fléchir davantage ses financements et ses soutiens sur quelques pôles de compétence régionaux en cours d'identification<sup>35</sup>.

Par ailleurs, depuis la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, il a également été donné aux Régions la possibilité d'élaborer des Schémas régionaux de développement économique. Cette loi "accroît le pouvoir économique des Régions en leur reconnaissant le rôle de chef de file coordonnant l'action économique des différentes collectivités afin de leur donner davantage de cohérence globale. (...) La Région pourra, dans ce schéma, afficher les grands principes qui guideront l'intervention publique en matière de soutien à l'emploi, de développement économique, de recherche, de transfert de technologie, de formation, de territoires prioritaires"<sup>36</sup>.

La Région Centre a saisi l'occasion pour élaborer son schéma régional de développement économique et social dans lequel sont largement intégrées les questions d'innovation, de recherche et de transfert de technologie. Elle a dans ce cadre mis en place un Comité pour la Recherche et les Transferts de technologie (CoReT), instance consultative composée de chercheurs extérieurs à la région, des responsables des grands organismes de recherche et des universités de la région, de dirigeants d'entreprises, et destinée à conseiller la Région notamment pour la définition des grandes orientations au plan de la recherche et du transfert de technologie. Mais l'élaboration de ce schéma est à l'heure actuelle trop récente pour savoir s'il aura l'effet structurant escompté.

---

<sup>34</sup> Ibid

<sup>35</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

<sup>36</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

La Région tient donc un rôle croissant dans le domaine de la recherche, mais celui de l'Etat reste primordial et ces acteurs doivent aussi de plus en plus faire avec un autre acteur émergent : l'Europe, qui tient une place grandissante et déterminante. A travers les Programmes communautaires de recherche et développement technologique (PCRD) l'Union européenne soutien en effet des projets de recherche mis en œuvre conjointement par plusieurs Etats membres. Ce point sera développé ultérieurement.

## **II.2) L'affirmation d'une logique de pôles**

Une autre tendance qui s'observe ces dernières années concerne le regroupement des forces de recherche selon une logique de pôles.

Qu'il s'agisse des démarches de PRES, du lancement des pôles de compétitivité ou d'autres initiatives plus ponctuelles, les acteurs se mobilisent massivement dans ce sens.

Le développement de cette pratique vise d'une part à atteindre des masses critiques nécessaires à la compétitivité et à la visibilité et d'autre part à constituer des pôles d'excellence forts par la valorisation des complémentarités.

Les mesures d'incitation à la constitution de tels pôles ne sont pas sans lien avec les constats établis sur la dispersion des forces de recherche en France et leur manque de lisibilité.

A ce titre, le classement mondial des universités établi par l'université de Shanghai<sup>37</sup>, malgré les limites que chacun s'efforce d'énoncer (faiblesse des critères retenus notamment), a alerté les pouvoirs publics et les acteurs de la recherche. En effet, la réalisation du classement des 500 premières universités mondiales (ou établissements d'enseignement supérieur en France, le terme université renvoyant au vocable anglo-saxon), pointe une place bien modeste de la France. En 2006, parmi les 100 premières "universités", 54 sont américaines, 11 sont britanniques et quatre sont françaises. La première université française, Paris VI, se classe seulement 45<sup>ème</sup> quand la première université britannique est deuxième.

La recherche française apparaîtrait donc peu visible à l'international.

Des éléments inhérents à l'organisation de la recherche en France sont décriés. Ainsi, le morcellement des établissements de recherche et d'enseignement supérieur est souvent dénoncé. Quand un Etat américain tel que la Californie (qui s'étend sur 410 000 km<sup>2</sup>) accueille 5 universités, la France ouvre sa 85<sup>ème</sup>, dispersion d'autant plus importante que, dans le système français, les universités partagent l'enseignement supérieur avec les grandes écoles et la recherche avec les grands organismes de recherche. Et la complexité du système français engendre d'autres difficultés pour la visibilité de la recherche comme des chercheurs d'une même université qui signent leurs articles sous des appellations différentes.

Face à ces constats, la volonté de structurer la recherche en France est claire. Elle s'est exprimée, ces derniers mois par deux mesures phares : les pôles de compétitivité et, par l'intermédiaire de la nouvelle loi d'orientation et de programmation de la recherche, les PRES et les RTRA.

Les pôles de compétitivité sont fondés sur une démarche partenariale public-privé (pouvant impliquer les entreprises, les organismes de recherche et de formation, les établissements financiers, les collectivités territoriales, l'Etat, l'Europe) autour de projets de recherche et développement communs au caractère innovant en vue d'atteindre une masse critique nécessaire pour une visibilité internationale. Constitués suite à l'appel à projet de la DATAR du 28 février 2005, 66 projets ont été ainsi labellisés avec une distinction entre 6 pôles mondiaux, 10 pôles à vocation mondiale et 50 pôles à vocation nationale ou régionale.

---

<sup>37</sup> <http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm>

Les PRES et les RTRA ont été créés en avril 2006 dans le cadre du Pacte pour la recherche.

Les PRES se veulent être "un outil de mutualisation d'activités et de moyens d'établissements et organismes de recherche ou d'enseignement supérieur et de recherche, publics ou privés, relativement proches géographiquement, visant, dans une logique de site, à renforcer l'efficacité, la visibilité et l'attractivité du système d'enseignement supérieur et de recherche français. Tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche – universités, y compris les centres hospitaliers universitaires, organismes, grandes écoles – [peuvent donc décider de leur propre initiative] d'engager leurs moyens dans un projet commun".

Les RTRA doivent quant à eux rassembler "autour d'un noyau dur d'unités de recherche proches géographiquement, une masse critique de chercheurs de très haut niveau, fédérés dans le cadre d'une stratégie partagée autour d'un objectif scientifique commun ». L'objectif est de « conduire des projets d'excellence scientifique (...) et de favoriser l'émergence de hauts-lieux scientifiques en France, reconnus parmi les tout premiers au plan international"<sup>38</sup>.

Ces trois outils visent donc à développer les partenariats sous toutes leurs formes entre les différents acteurs pouvant s'intéresser à la recherche et à l'innovation. La première consiste à développer les coopérations entre le monde de la recherche et le milieu économique selon une approche thématique, la deuxième cherche davantage à développer les coopérations entre des acteurs institutionnels de l'enseignement supérieur et de la recherche (notamment le rapprochement des universités éclatées sur un même site comme à Grenoble ou Lyon), et la troisième à développer des coopérations purement scientifiques sur une thématique précise. Les trois ont pour objectif bien sûr d'accroître la visibilité par la constitution de pôles forts, pôles identifiables thématiquement mais aussi géographiquement.

### **II.3) Le développement du principe d'appels à projets**

Le recours de plus en plus fréquent à l'appel à projets par les différents financeurs de la recherche (Europe, Etat, Régions) est une pratique tout à fait significative. Elle repose sur deux objectifs principaux : développer les partenariats et favoriser l'excellence des recherche.

En effet, la sélection des projets induite par le principe d'appel à projet favorise les projets et les équipes d'excellence et s'appuie très souvent sur un critère de coopérations entre chercheurs, équipes ou autres acteurs autour d'un projet commun.

L'appel à projet "pôles de compétitivité" en est un bon exemple, mais les appels à projets ne concernent pas que de grandes mesures ponctuelles, ils sont désormais usités en Europe dans le cadre des PCRD et récemment développés par la France via la récente Agence Nationale pour la Recherche.

Les PCRD sont le moyen pour l'Union Européenne de doter la recherche en Europe de moyens accrus et moins dispersés. Le 7<sup>ème</sup> PCRD qui débute (2007-2013) dispose de 4 programmes spécifiques : "coopération", programme qui doit stimuler toute sorte de collaborations et s'articule autour de thématiques, "idées", programme prévoyant de soutenir la recherche exploratoire sur la seule base de l'excellence scientifique, "personnel", programme qui apportera un soutien à la mobilité et à l'évolution de carrière des chercheurs, "capacités", programme destiné à soutenir la recherche à l'échelle européenne.

---

<sup>38</sup> [www.recherche.gouv.fr](http://www.recherche.gouv.fr)

L'ANR, établissement public à caractère administratif depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007 (GIP créé en février 2005) est une "agence de financement de projets de recherche. Son objectif est d'accroître le nombre de projets de recherche, venant de toute la communauté scientifique, financés après mise en concurrence et évaluation par les pairs. L'ANR s'adresse à la fois aux établissements publics de recherche et aux entreprises avec une double mission : produire de nouvelles connaissances et favoriser les interactions entre laboratoires publics et laboratoires d'entreprises en développant les partenariats"<sup>39</sup>. Une partie des financements publics sont donc dorénavant distribués par l'intermédiaire de l'ANR.

Les changements que connaissent aujourd'hui les milieux de la recherche et du transfert de technologies sont déterminants pour l'évolution de la compétitivité de nos territoires. On constate à travers les quelques mesures développées supra le développement des incitations à la coopération en matière de recherche et les enjeux que cette pratique recouvrent. L'aire ligérienne a-t-elle intégré ces logiques ? Une coopération dite métropolitaine entre les agglomérations de l'aire ligérienne ne peut se passer d'une coopération entre les acteurs de la recherche présents sur leur territoire. L'étude des coopérations existantes ou envisagées impliquant les acteurs de l'aire ligérienne en matière de recherche s'avère donc nécessaire.

---

<sup>39</sup> [www.agence-nationale-recherche.fr](http://www.agence-nationale-recherche.fr)

### **III) ETAT DES LIEUX DES COOPERATIONS EN MATIERE DE RECHERCHE IMPLIQUANT LES ACTEURS DE L'AIRE LIGERIEENNE**

Les coopérations en matière de recherche sont très nombreuses sur le territoire ligérien (stricto sensu ou plus ou moins étendu) et il serait illusoire de prétendre ici à l'exhaustivité, d'autant qu'à côté des coopérations institutionnalisées plus facilement identifiables, il existe toutes les coopérations plus ponctuelles sur des projets précis, pour des publications, etc. Pour autant, les partenariats développés ci-après permettent d'appréhender le foisonnement et la diversité des initiatives impliquant les acteurs de la recherche de l'aire ligérienne. Ces partenariats peuvent concerner des acteurs et des projets fort différents que nous avons choisi de classer en trois groupes : les coopérations engageant des acteurs institutionnels, les collaborations entre équipes de recherche et celles liant le monde de la recherche aux entreprises.

#### **III.1) Les coopérations entre acteurs institutionnels**

##### **III.1.1) Le Pôle Universités Centre Val de Loire (PUCVL)**

Le PUCVL est une association loi 1901 qui regroupe, depuis le 22 octobre 2004 les universités d'Orléans et François Rabelais de Tours. Elle "s'inscrit dans le cadre du plan "Université du Troisième millénaire" (U3M) et du contrat de plan Etat-Région 2000-2006 qui a fixé comme objectifs d'optimiser les collaborations régionales et de développer une stratégie de mise en réseaux tant en matière d'enseignement que de recherche. Créée sous l'égide du chancelier des universités, cette association ouvre un espace de concertation et de collaboration qui favorise les projets d'intérêts collectifs et les orientations communes"<sup>40</sup>. Cette politique de rapprochement des deux universités, qui vise à atteindre des masses critiques, structurer la recherche en région et éviter les redondances et les concurrences entre deux universités moyennes proches géographiquement, est fortement soutenue par les acteurs régionaux.

Les actions communes portent sur<sup>41</sup> :

- Le développement de la formation continue et de la validation des acquis de l'expérience, et de l'apprentissage,
- La présentation d'une offre de formation régionale supérieure,
- L'organisation de réunions d'échanges et d'information entre les enseignants des lycées et les enseignants-chercheurs des universités,
- Des opérations communes de communication et d'information sur l'orientation, à destination des bacheliers et des étudiants,
- Des actions communes dans le domaine international : Centre de mobilité, Mission régionale Europe, programmes européens... , les 2 universités du PUCVL représentant déjà plus de 700 accords internationaux dont environ 500 avec des pays européens,
- Des actions communes au niveau de la recherche, du transfert de technologie et de la valorisation, reconnues au niveau national et international,
- La participation à l'UNRC (Université numérique en région Centre),
- Le développement de l'Institut International 'Fleuve et Patrimoine',
- La création de l'Observatoire Régional de la Vie Etudiante - ORVE, en partenariat avec le Rectorat de l'Académie d'Orléans-Tours et le CEREQ (Centre d'études et de recherches économiques),
- La conduite d'une réflexion sur l'insertion professionnelle des diplômés des universités du PUCVL,

---

<sup>40</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

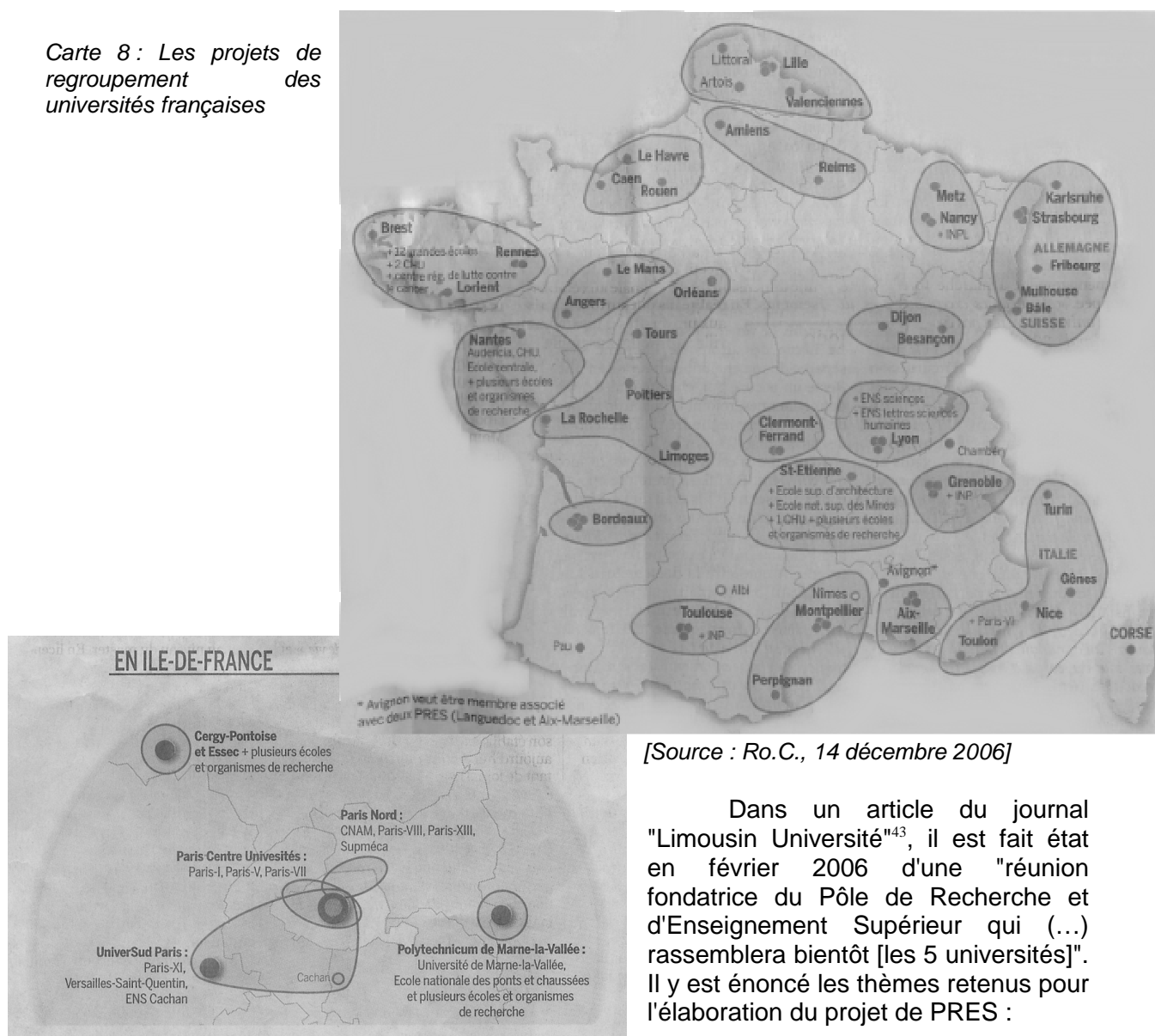
<sup>41</sup> [www.univ-pucvl.fr](http://www.univ-pucvl.fr)

- La concertation dans l'accueil et les services offerts aux étudiants : culture, sport, handicap...
- La création d'opérations de communication communes.

### III.1.2) Le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) du Centre Ouest

Le lancement de la politique des PRES en France a initié une réflexion sur la constitution d'un pôle dans le "Centre Ouest". A l'heure actuelle peu d'informations sont disponibles, le projet n'étant pas encore officiellement adopté, toutefois on sait que les universités d'Orléans, Tours, Poitiers, La Rochelle et Limoges ont engagé un travail en vue de la constitution d'un tel pôle. Ce pôle apparaît d'ailleurs dans un article du Monde<sup>42</sup> comme faisant partie des projets de regroupement (Cf. cartes). Au regard de ces différents projets, on peut noter l'originalité du périmètre interrégional envisagé dans le "Centre Ouest".

Carte 8 : Les projets de regroupement des universités françaises



[Source : Ro.C., 14 décembre 2006]

Dans un article du journal "Limousin Université"<sup>43</sup>, il est fait état en février 2006 d'une "réunion fondatrice du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur qui (...) rassemblera bientôt [les 5 universités]". Il y est énoncé les thèmes retenus pour l'élaboration du projet de PRES :

<sup>42</sup> Ro. C., 14 décembre 2006

<sup>43</sup> Fontanille. J., mars 2006

- "le collège doctoral aura pour objectif de développer des formations professionnelles (...) et de créer des formations thématiques plus spécialisées. Il a été proposé d'harmoniser la procédure de concours et d'attribution des allocations et bourses de thèse, de manière à créer un "label" doctoral.

- la cellule internationale aura pour rôle de concevoir et de préparer des réponses à des appels d'offre de grande ampleur (...). La mutualisation est, dans ce cas, l'objectif principal.

- la carte des formations ne pourra pas être harmonisée avant la signature des contrats quadriennaux de chacun des établissements, mais une réflexion spécifique aux masters, notamment ceux dont les effectifs sont faibles, sera conduite. (...)

- en matière de recherche, la création des laboratoires bi-sites est encouragée, ainsi que celle des fédérations de recherche. Il est envisagé de demander dans les contrats quadriennaux un financement du type "Plan Pluri-formations" pour le PRES, pour encourager la formation de ces fédérations thématiques. (...)

- l'université numérique (...) sera un des outils de la co-gestion et de la collaboration au sein du PRES (...) Très récemment, toutes les universités du PRES ont déjà fait le choix du même type d'environnement numérique de travail".

Lors de cette rencontre, "la plupart des participants n'ont pas souhaité que le choix de la structure juridique porteuse soit mis en discussion".

### **III.1.3) Le Réseau Interuniversitaire Centre Ouest ou la recherche d'une mise en réseau des Universités<sup>44</sup>**

Les tentatives de rapprochements institutionnels des universités de l'Ouest ne sont pas récentes. Elles témoignent d'une part de la conscience des acteurs concernés des intérêts qu'ils ont à s'associer et d'autre part de la difficulté que cela représente.

En effet, dans les années 1970, le recteur Antoine appelait déjà de ses vœux, le rapprochement des universités d'Orléans, Tours, Poitiers, Angers et Nantes mais ce n'est qu'en 1990 que le Réseau Interuniversitaire du Centre Ouest se crée, à l'initiative du Président de l'université tourangelle.

Il réunit dans un premier temps, cinq universités dépendant de quatre académies : Orléans, Tours, Angers, Limoges et Poitiers. La Rochelle, d'abord antenne de Poitiers les rejoindra lorsqu'elle deviendra université à part entière en 1993. Les universités de Tours, Orléans et Poitiers y forme un noyau historique. L'adhésion de Limoges et Angers relève de contraintes particulières. Pour la première, la raison est de l'ordre du désenclavement et de la volonté de se rapprocher de pôles plus proches en taille que ne le sont pour elle Bordeaux et Toulouse. Pour Angers, la raison relève certainement plus de relations inter-personnelles et de la volonté du Président d'alors.

L'acte fondateur du réseau est probablement la campagne d'habilitation des DEA, menée en 1990. Mais le réseau, centré sur quelques services communs, se développe relativement peu par la suite, jusqu'à être mis en sommeil.

Aujourd'hui, le réseau de PRES, retient un périmètre approchant, preuve d'une certaine cohérence et de la pérennité des préférences partenariales. L'ancrage des universités de Tours et d'Orléans dans l'Ouest paraît se confirmer mais l'Ouest renvoie à des limites fluctuantes et le réseau peine jusqu'ici à se stabiliser et s'affirmer.

---

<sup>44</sup> CESA-MSV, 1993



Notons d'ailleurs la création en 2001 du Réseau des Universités de l'Ouest Atlantique<sup>45</sup> auquel les régions Centre et Limousin ne sont pas associées au contraire de la région Poitou-Charentes. L'existence de ces différentes initiatives pose la question de leur articulation, des logiques développées par chacune, des enjeux auxquels renvoient ces chevauchements.

### **III.2) Les collaborations entre équipes de recherche**

Les collaborations entre équipes de recherche de laboratoires publics sont très nombreuses et prennent des formes très variées. Elles mobilisent par ailleurs toutes sortes d'échelles comme en témoignent les quelques exemples suivants.

#### **III.2.1) Les unités mixtes associant équipes universitaires et grands organismes**

La présence de grands organismes sur l'aire ligérienne implique le développement d'un certain nombre de collaborations entre les équipes de recherche des différents établissements de recherche sous forme notamment de "co-tutelle" d'unités.

Les collaborations de ce type les plus fréquentes associent le CNRS à l'université au sein d'unités mixtes de recherche (UMR) dont on trouve 7 exemples dans chacune des deux universités ligériennes. Le CNRS couvrant de nombreuses disciplines ces collaborations portent sur des thématiques diverses. L'INSERM labellise quant à lui des équipes universitaires, plus nombreuses à Tours, dont on a signalé le lien fort à la Santé, puisqu'on trouve 5 occurrences de ce type de partenariat contre une seule à Orléans. L'INRA peut aussi développer de telles collaborations mais le nombre de laboratoires concernés est moindre étant donné les thématiques développées par cet organisme.

Les collaborations de type "unités mixtes" sont locales voire aspatiales puisqu'elles se concentrent à l'intérieur d'une seule équipe de recherche associant une université et un organisme national.

#### **III.2.2) Les structures fédératives**

Pouvant prendre des formes variées, les structures fédératives sont relativement développées sur l'aire ligérienne. Perçu par certains comme un bon moyen de structurer la recherche, de faire se connaître des chercheurs et collaborer des équipes aux interfaces de leurs thématiques de recherche respectives, de mutualiser des moyens (accès à des plateaux techniques), elles connaissent une évolution favorable. Pour autant, parfois très larges (il existe par exemple deux IFR à l'université de Tours rassemblant de très nombreuses équipes), leur utilité en termes de collaborations réelles est parfois remise en cause.

##### ***a) Les IFR***

Les IFR concernent le domaine des sciences du vivant. Créés en 1994, ils regroupent des unités de recherche de différentes institutions (EPST, EPIC, universités, hôpitaux) pour l'élaboration d'une politique scientifique de site. "Le Ministère en charge de la recherche, le Ministère en charge de la Santé, en liaison avec la CPU, le CNRS, l'INSERM, l'INRA, l'IRD et le CEA ont mis en place un programme pluriannuel des IFR. Ce programme (...) est destiné à favoriser le développement des IFR autour des objectifs suivants :

---

<sup>45</sup> Le RUOA se présente comme un pôle de coopération inter-universitaire associant les 9 universités présentes en Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes et constituant un instrument d'échange d'informations, de coordination des politiques scientifiques et pédagogiques des établissements, ainsi que de coopération sur des projets communs.

- fédérer des unités de recherche relevant de différents partenaires institutionnels autour d'une stratégie scientifique commune, élaborer et mettre en œuvre une politique scientifique fondée sur une cohérence et une synergie entre les unités de recherche, cette politique doit renforcer la visibilité de l'activité de recherche et favoriser l'animation scientifique et la formation, permettre une utilisation optimale des moyens intellectuels et matériels pour développer des projets scientifiques fédérateurs,

- établir des relations avec le tissu environnant et s'impliquer dans le développement de partenariat social et économique.

(...) Un appel d'offres pour création ou renouvellement des IFR, ainsi que pour leur soutien financier a lieu chaque année<sup>46</sup>.

Il existe deux IFR à Tours.

■ L'IFR 135 "Imagerie fonctionnelle" regroupe 17 équipes de recherche tourangelles de l'université de Tours, de l'INSERM, du CNRS, de l'INRA, du CEA et du CHRU. Son objectif principal est de contribuer au développement de la recherche en biologie et physiologie intégrative à Tours grâce au partage des moyens et du savoir-faire en imagerie, exploration fonctionnelle et modélisation animale. "Cet IFR est très impliqué dans les actions de valorisation de la recherche fondamentale des équipes universitaires par l'intermédiaire du Centre d'Investigation clinique (CIC) et du Centre d'innovation technologique Ultrasons (CIT). Il devrait favoriser le développement de la complémentarité existante entre le pôle régional INSERM de Tours et les équipes de biologie du CNRS et de l'université d'Orléans".

■ L'IFR 136 "Agents transmissibles et infectiologie" regroupe des laboratoires de l'université de Tours, l'INSERM, le CNRS, l'INRA et le CHU de Tours. "Le thème retenu par cet institut constitue une originalité dans l'environnement interrégional. L'institut a un potentiel de développement important compte tenu de l'ampleur des investissements réalisés de façon coordonnée par l'Université, l'INRA, le CHRU et les collectivités territoriales (plate-forme d'infectiologie expérimentale). A noter que le laboratoire de virologie du CHRU est le Centre National de référence pour l'infection par le VIH<sup>47</sup>".

### ***b) les PPF***

Les programmes pluriformations (PPF) ont quant à eux pour but d'obtenir des moyens communs (équipements collectifs, moyens documentaires, ...) en vue de structurer une activité de recherche entre plusieurs équipes. Une demande de PPF doit être formulée principalement en termes d'équipement mais l'aide au fonctionnement d'équipements communs n'est pas exclue.

Il existe trois PPF actuellement à l'université de Tours, mobilisant essentiellement des équipes de recherche tourangelles dans les domaines suivants :

- PPF Analyse des Systèmes Biologiques
- PPF Animaleries
- PPF Guidage thérapeutique : biomarqueurs et imagerie

■ Par ailleurs un PPF intitulé "Calcul SCientifique et MODélisation Orléans et Tours" (CASCIMODOT) existe depuis 2004, associant des équipes tourangelles et orléanaises. Appuyé à l'origine sur 10 laboratoires (ou fédérations) promoteurs du projet auxquels s'ajoutaient des laboratoires associés, le projet CASCIMODOT a formulé une demande de renouvellement dans le cadre des contrats d'établissements 2008-2011 s'appuyant dorénavant sur 19 équipes de recherche d'Orléans et de Tours (des universités, du CNRS, de l'INRA et du BRGM). "Le projet CASCIMODOT (...) a pour but de favoriser des rencontres et des collaborations entre les différents acteurs de la modélisation jusqu'au

---

<sup>46</sup> [www.recherche.gouv.fr](http://www.recherche.gouv.fr)

<sup>47</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

calcul scientifique, entre les laboratoires participant et en susciter avec d'autres équipes. (...) Il s'agit aussi d'améliorer la visibilité des équipes qui utilisent des simulations numériques pour leurs recherches"<sup>48</sup>.

### ***c) la MSH***

Les MSH sont "un lieu de rencontre entre disciplines, entre acteurs de disciplines différentes, (...) un outil (...) pour structurer en un lieu et avec un projet, des recherches en SHS. (...) Elles abritent des équipes de plusieurs disciplines mais aucune Maison n'abrite toutes les disciplines. Trois ambitions les animent (...) : une dynamique interinstitutionnelle (associant le CNRS et une ou plusieurs universités), une vocation interdisciplinaire, une ouverture internationale"<sup>49</sup>. Les MSH réunissent "les centres, équipes et unités de recherche [qui] continuent à dépendre de leurs propres instances d'évaluation et gardent leur autonomie tant scientifique et administrative que financière"<sup>50</sup>. Il existe des Maisons généralistes ou au contraire plus spécialisées autour d'un thème.

En 1997, le Ministère de la recherche impulse, par une Action Concertée Incitative, la mise en place d'un réseau des MSH, devenu en 2006 un GIS "Réseau national des MSH" qui compte 20 maisons, organisées selon des formules juridiques et universitaires différentes et qui représentent "à peu près entre 25 et 30% des effectifs CNRS du Département des Sciences humaines et sociales et des effectifs universitaires des mêmes disciplines. (...) Des programmes communs sont développés entre deux, trois (ou plus) Maisons, après appels d'offre au sein du Réseau (...) ou pour répondre à des appels d'offre européens."<sup>51</sup>

La MSH "Villes et Territoires" de Tours, "créée en janvier 2000 en intégrant la Maison des Sciences de la Ville, a gardé de cette origine une orientation thématique sur les études urbaines et territoriales. (...) Dans ses locaux, [elle] héberge des équipes de recherche, des chercheurs et des doctorants. Elle offre des services spécialisés en documentation, analyse de données, cartographie, édition, valorisation de la recherche, organisation de manifestations scientifiques, soutien au développement européen, etc. Elle propose en outre des opérations transversales de recherche qui prennent la forme de séminaires, de projets scientifiques, de conférences, d'accueil de chercheurs étrangers, de grandes rencontres thématiques sur la ville, etc. Enfin, la MSH soutient les formations universitaires de master et de doctorat qui relèvent de son domaine de recherche. (...) Elle regroupe 6 équipes de recherche (...) et associe une douzaine de disciplines scientifiques : archéologie, aménagement et urbanisme, droit, géographie, psychologie, histoire antique, médiévale, moderne et contemporaine, science politique, sociologie et anthropologie, sciences de l'information et communication, et traite de 2 aires géographiques : le monde occidental, le monde arabe et méditerranéen".

Du fait de l'existence d'une MSH et d'un bon nombre d'équipes de recherche en sciences humaines et sociales à Poitiers, les collaborations dans ces disciplines sont relativement développées avec Poitiers. Les deux MSH prévoient d'ailleurs de s'associer pour le PRES<sup>52</sup>.

### ***d) Autres fédérations de recherche***

■ La fédération de recherche "Energétique, Propulsion, Espace, Environnement" (EPEE), créée en 1998 par convention entre le CNRS et l'université d'Orléans, regroupe 5 laboratoires relevant de ces organismes et situés à Orléans ou à Bourges (antenne de l'université). Ces laboratoires exercent dans des domaines scientifiques variés mais

<sup>48</sup> [www.phys.univ-tours.fr/dp/cascimodot](http://www.phys.univ-tours.fr/dp/cascimodot)

<sup>49</sup> [www.msh-reseau.prd.fr/reseauMSH.pdf](http://www.msh-reseau.prd.fr/reseauMSH.pdf)

<sup>50</sup> Article 7 de la Charte des MSH.

<sup>51</sup> [www.msh-reseau.prd.fr/reseauMSH.pdf](http://www.msh-reseau.prd.fr/reseauMSH.pdf)

<sup>52</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

complémentaires. La fédération "favorise des activités scientifiques qui mettent en jeu les compétences et les moyens des laboratoires qui la constituent, exploitant ainsi leur complémentarité au bénéfice des activités propres des laboratoires (échanges de services et d'information) et d'activités communes". Elle contribue aussi à "rendre plus visible l'ensemble des laboratoires (moyen de promotion des laboratoires auprès des collectivités territoriales, des milieux industriels, de la presse, ...)".

- La fédération de recherche "Physique et Chimie du vivant" regroupe deux laboratoires orléanais, l'un en chimie organique et analytique, l'autre en biophysique moléculaire. "Les thématiques principales sont les glycosciences, les nouvelles imageries dans le domaine du petit animal par résonance magnétique (IRM) et de la tomographie d'émission de positons (...) Cette fédération devrait rendre plus visible le pôle orléanais dans sa composante physique et chimique des sciences du vivant, en complémentarité avec le pôle tourangeau axé sur la composante biologique et médiale" (Cf. IFR 135 supra)

- La fédération "Sciences de la Terre et de l'Univers" est constituée de trois unités de recherche : deux UMR CNRS-Université d'Orléans et la station de Radioastronomie de Nançay qui relève de l'Observatoire de Paris. Le projet scientifique s'intéresse aux mécanismes de fonctionnement de la planète, de l'environnement atmosphérique et spatial de la Terre et des interactions potentielles avec l'activité humaine. Les disciplines concernées sont l'Astrophysique, la Radioastronomie, les Sciences de la Terre, la Géophysique, la Géochimie et les Mathématiques.

Ces trois exemples de fédérations renvoient à une échelle locale mais ce genre de collaborations peuvent également mobiliser d'autres échelles : régionale, interrégionale voire nationale.

- La fédération Denis Poisson regroupe deux laboratoires en Mathématiques et physique théorique de Tours et d'Orléans. "L'objectif de cette structure de recherche est de fédérer, en Région Centre, les compétences en Mathématiques et en Physique Théorique dans un pôle de recherche qui soit au meilleur niveau international dans les deux disciplines, qui possède une très bonne visibilité, tant sur le plan national qu'international, et qui soit un moteur pour des collaborations pluridisciplinaires. Cette fédération s'inscrit dans la dynamique du "Pôle Universités Centre Val de Loire" qui concrétise la volonté de synergie des Universités d'Orléans et de Tours"<sup>53</sup>. Cette collaboration entre les équipes de recherche en mathématiques des deux universités régionales est souvent citée<sup>54</sup> comme exemple des synergies qui peuvent naître entre des équipes d'Orléans et Tours.

- L'Institut international "Fleuves et Patrimoines", créé sous l'égide de l'UNESCO à la suite de l'inscription du Val de Loire sur la Liste du patrimoine mondial, il associe les établissements d'enseignement supérieur et de recherche du Val de Loire, notamment les universités d'Angers, Nantes, Orléans et Tours, le BRGM et l'Institut National d'Horticulture d'Angers qui "ont décidé de mettre en commun et de valoriser leurs compétences dans les domaines de l'étude, de la préservation et de la gestion du patrimoine naturel et culturel des corridors fluviaux. Ils proposent des formations spécialisées dans ces domaines, et leurs équipes de recherche sont capables d'intervenir sur le terrain pour offrir leur expertise au-delà des frontières. (...) L'institut a vocation à favoriser l'accueil de publics étrangers et le rayonnement international des activités de ses partenaires"<sup>55</sup>.

---

<sup>53</sup> [www.fdpoisson.org](http://www.fdpoisson.org)

<sup>54</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

<sup>55</sup> [www.valdeloire.org/?SectionId=103](http://www.valdeloire.org/?SectionId=103)

■ La "fédération RMN (Résonance Magnétique Nucléaire) Solide Hauts Champs" est un exemple parmi d'autres qui permet de mettre en évidence une nouvelle échelle : la fédération de laboratoires dispersés sur le territoire national. En effet cette fédération associe deux laboratoires d'Orléans (une UMR CNRS-Université et une unité propre du CNRS) à des laboratoires de Paris, Orsay, Nantes, Versailles, Caen, Le Mans, Gif-sur-Yvette et Villeneuve d'Ascq, qui utilisent la RMN pour la caractérisation de matériaux inorganiques, hybrides organiques/inorganiques, organiques ou biologiques. Ces laboratoires partagent leurs expériences et leurs moyens expérimentaux.

#### ***e) Des structures fédératives à géométrie variable mais le plus souvent locales***

Les structures fédératives de recherche dont l'objet est de regrouper plusieurs équipes et de faire collaborer des chercheurs en favorisant les échanges d'expérience, en développant des projets de recherche communs, ou encore en mutualisant des équipements, sont nombreuses et ont trait à des domaines de recherche variés.

Les échelles territoriales que mobilisent ces initiatives sont multiples même si le plus souvent elles se constituent selon une logique de site et associent donc des laboratoires à une échelle locale. Ces collaborations, sur une thématique précise très souvent, peuvent aussi permettre d'associer des domaines proches mais différents afin de favoriser les recherches aux interfaces des thématiques de chaque laboratoire. On retrouve, à travers les exemples de collaborations développés, les domaines de recherche évoqués précédemment et qui distinguaient les deux pôles d'enseignements et de recherche régionaux : Orléans et Tours. Ainsi, Tours dispose de deux IFR dans le domaine des sciences du vivant, complémentaires avec les recherches en physique et chimie du vivant menées à Orléans. De même, la MSH "Villes et Territoires" est représentative du potentiel de recherche tourangeau en SHS et des préoccupations régionales. Les fédérations de recherches sur Orléans sont quant à elles davantage liées aux thématiques énergétiques et des sciences de la terre et de l'univers.

Mais les exemples cités témoignent aussi d'une structuration de la recherche à d'autres échelles. L'échelle régionale apparaît à travers des collaborations Orléans-Tours notamment avec le PPF CASCIMODOT et la fédération Denis Poisson, deux exemples de collaborations qui semblent particulièrement pérennes et porteurs. En sciences humaines, cette échelle n'apparaît pas sous cette forme de collaboration que sont les fédérations ce qui n'empêche sans doute pas les laboratoires d'Orléans et Tours d'entretenir des relations collaboratives mais de façon plus informelle. Toutefois, le potentiel de Poitiers en sciences humaines explique aussi peut-être une certaine attraction des laboratoires tourangeaux vers l'Ouest.

Par ailleurs, les fédérations de recherche permettent d'ores et déjà de constater que l'échelle interrégionale et même nationale peuvent être mobilisées en recherche en fonction des besoins et des thématiques.

Cependant, même si l'effort de structuration de la recherche via les fédérations est notable en région Centre comme en témoigne les précédents développements, il ne doivent pas faire oublier les faiblesses de la recherche régionale, et comme le souligne le rapport du CESR, "le développement des fédérations ne résout pas pour autant le problème posé par de nombreux laboratoires qui n'atteignent pas la taille critique".

### **III.2.3) L'effort régional de structuration de la recherche**

Sans présenter le caractère institutionnel des fédérations de recherche, un certain nombre d'initiatives régionales s'attachent également à structurer la recherche.

■ Le pôle de compétence "Centrimage" représente un exemple intéressant. Récemment impulsé par la DRRT Centre puis approprié par les chercheurs et autres acteurs publics et privés, ce pôle vise à structurer la recherche autour du thème de l'imagerie appliquée à la biologie et à la santé, domaines dont nous avons déjà dit qu'ils constituaient une priorité régionale. Ce projet de pôle d'excellence est commun à Orléans et Tours qui possèdent chacun des compétences et des moyens en imagerie biologique et médicale. Ils sont davantage centrés sur l'imagerie du petit animal à Orléans et sur l'imagerie de la molécule et humaine à Tours. Lors d'une journée traitement de l'image à Orléans le 23 novembre 2006, il était indiqué que Tours mobilisait des utilisateurs de l'imagerie (IFR 135, plateforme matérielle importante : ultrasons, IRM, médecine nucléaire) et des traiteurs (laboratoires d'informatique et de mathématiques et physique théorique), tout comme Orléans (7 laboratoires de recherche concernés en tant qu'utilisateurs ainsi que le BRGM et l'INRA, 3 laboratoires concernés par le traitement de l'image). Cette structuration est encore jeune mais semble "prendre" aux dires de plusieurs acteurs.

■ Des initiatives similaires ont été prises ou vont l'être mais chaque projet de structuration est unique, il mobilise des acteurs différents et le succès n'est jamais assuré. Ainsi, la tentative de structuration dans le domaine de l'énergie n'a pas eu l'effet escompté ; en revanche le processus paraît mieux engagé dans le domaine plus ciblé des bio-énergies. A l'heure actuelle et conformément aux domaines mis en exergue par les acteurs régionaux, une démarche de structuration devrait s'engager dans les domaines des sciences du sol et de l'eau (sur Orléans) et des villes et territoires (structuration régionale Orléans-Tours)<sup>56</sup>.

### **III.2.4) Le Cancéropôle Grand Ouest**

L'un des objectifs du Plan Cancer, présenté par le Président de la République le 24 mars 2003, consistait en la création de Cancéropôles qui "visent à réunir les masses critiques nécessaires à la recherche en cancérologie en particulier autour de quatre dimensions principales :

- la constitution de grandes tumorothèques organisées pour la recherche génomique (...)
- la mise en place de plate-formes d'analyse génomique et protéomique à haut débit (...)
- la promotion d'essais cliniques de stratégie thérapeutique
- la promotion d'études en sciences sociales, économiques et humaines. Ils développent des partenariats avec l'industrie, et favorisent la valorisation et l'industrialisation des découvertes"

"En 2003, l'appel à projet Emergence a permis de créer 7 cancéropôles régionaux ou interregionaux. 16,5 millions d'euros dont 5,5 émanant du Ministère de la Santé, ont été attribués. Un deuxième appel à propositions a été lancé en février 2004. Son objectif est de promouvoir des projets ambitieux, ayant une visibilité européenne. Cet appel doit favoriser le rapprochement des laboratoires de recherche et des services cliniques et encourager les partenariats avec l'industrie"<sup>57</sup>.

Parmi ces 7 Cancéropôles (pour 12 dossiers soumis) a été retenu le Cancéropôle Grand Ouest, implanté autour de 6 sites de CHU (Rennes, Brest, Nantes, Angers, Poitiers et Tours) tout en s'appuyant sur l'ensemble du potentiel de recherche (universités, INSERM, CNRS, CEA, IFREMER) des 4 régions administratives (Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Centre). C'est ainsi que les centres de recherche de Roscoff, La Rochelle et Orléans y tiennent également une place importante. Porté par le Pr. Khaled Meflah (Nantes), le projet a bénéficié d'une dotation financière de 1,2 millions d'euros pour la période 2003-2004, l'une des meilleures rapportée au nombre de chercheurs ou d'équipes de recherche.

<sup>56</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

<sup>57</sup> [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr)



Parmi les laboratoires constitutifs du Cancéropôle, une cinquantaine collabore actuellement aux projets en cours. De plus, un certain nombre de partenariats sont noués avec des entreprises (groupes pharmaceutiques et/ou biotechs).

"En terme de structuration, l'appel à proposition demandait de faire apparaître les plates-formes, notamment les Tumorothèques/Centres de Ressources Biologiques et l'Imagerie, deux domaines particulièrement mis en avant dans le Grand Ouest et dans lesquels le potentiel de la région Centre a pu se manifester. Le Grand Ouest a également décidé de se doter d'une « plate-forme » dite de recherche clinique, en fait un centre de transfert et de développement thérapeutique, destiné à favoriser le passage à la clinique des molécules innovantes, sous la forme d'essais de phase I. Cette plate-forme a pour vocation de travailler avec les cliniciens regroupés selon les types de cancers, et avec les Centres d'Investigation Clinique (4 CIC reconnus par l'INSERM dans le Grand Ouest, dont Tours pour la région Centre)"<sup>58</sup>.

Les activités de recherche du Cancéropôle Grand Ouest s'organisent autour de quatre axes dans lesquels s'insèrent les recherches des équipes tourangelles et orléanaises :

- L'axe Pharmacogénétique/pharmacogénomique
- L'axe Thérapie cellulaire
- L'axe Vectorisation des agents anti-cancéreux,
- L'axe Valorisation des produits de la mer en cancérologie.

Dans chacun de ces axes de nombreux projets ont déjà été engagés et financés (14 en 2005).

Le Cancéropôle Grand Ouest constitue un projet collaboratif intéressant et original au regard des collaborations développées jusqu'ici. En effet, fruit d'une initiative nationale (et fonctionnant selon le principe de l'appel à projets), le Cancéropôle Grand Ouest s'affirme à une échelle interrégionale très large mais qui, malgré les distances géographiques, fonctionne bien<sup>59</sup>. L'affectation de crédits significatifs à ce Cancéropôle a par ailleurs déjà été positive pour le développement de la recherche dans cette thématique, notamment pour les équipes de la région Centre.

### **III.2.5) Autres collaborations nationales et internationales**

■ Une multitude de collaborations existent entre les laboratoires de recherche régionaux et d'autres laboratoires, présents en France ou à l'étranger. En effet, chaque équipe de recherche, dans sa thématique, est amenée à tisser des liens plus ou moins formels avec d'autres équipes s'intéressant aux mêmes problématiques, quelle que soit leur localisation. La pratique d'appels à projets aux niveaux national et européen favorise ce phénomène. Certes on peut remettre en cause l'intérêt de coopérations ponctuelles en vue d'une réponse à un appel d'offre, toutefois, il arrive souvent qu'une fois la pratique de collaboration engagée de cette façon, elle perdure et se développe dans le temps.

■ Par ailleurs on peut également évoquer les conventionnements internationaux que des universités étrangères lient les unes avec les autres. Les universités d'Orléans et de Tours "ont tissé un réseau dense de relations avec les universités étrangères. Selon la base universitaire des coopérations internationales, plus de 400 conventions "actives" associent l'université d'Orléans avec les universités de 65 pays ; plus de 250 pour l'université de Tours, chiffre sous-estimé dans la mesure où, à la différence d'Orléans, les conventions de type Erasmus n'ont pas toutes été intégrées dans le répertoire", alors qu'elles reflètent souvent des collaborations de recherche au-delà de la dimension formation<sup>60</sup>.

---

<sup>58</sup> Watier H., octobre 2003

<sup>59</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

<sup>60</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

A ce titre, on peut rappeler la création récente, dans le cadre du PUCVL, d'un Centre de Mobilité qui a pour mission de faciliter l'accueil des doctorants, post-doctorants, enseignants-chercheurs et chercheurs étrangers et de leur famille en les accompagnant dans la préparation de leur séjour. "Sa mise en place participe du développement de l'Espace européen de l'enseignement et de la recherche (24 centres de mobilité ont été créés en France). A l'initiative de la Commission européenne dans le cadre du 6ème Programme Cadre de Recherche et de Développement, les 25 membres de l'Union européenne ont en effet lancé en juin 2004 un Réseau Européen des Centres de Mobilité : le Réseau Era-More (European Research Area – Mobile Researchers) dédié à l'accueil de chercheurs étrangers"<sup>61</sup>.

On constate ici que les collaborations internationales peuvent donner lieu au développement de collaborations régionales...

### **III.3) Les collaborations recherche – entreprises**

"A côté de leur mission fondamentale d'accroissement des connaissances, les établissements de recherche publique ont depuis quelques années le souci de mettre leurs découvertes au service du développement des entreprises. De leur côté, les PME/PMI ont compris que le recours à des compétences extérieures était nécessaire pour innover"<sup>62</sup>. Un grand nombre d'initiatives nationales et régionales encouragent ce processus de valorisation de la recherche publique et de mise en synergie des acteurs de la recherche publique et des acteurs privés (services de R&D des grandes entreprises et entreprises directement, notamment les PME-PMI). L'enjeu est de taille en matière de compétitivité, notamment économique, des territoires, d'autant que, comme le soulignait C. Blanc dans son rapport au Premier Ministre en mai 2004<sup>63</sup> "la perception d'une France trop peu compétitive repose avant tout sur son faible positionnement dans le domaine de l'innovation".

#### **III.3.1) La valorisation de la recherche par les établissements publics**

##### ***a) Les contrats et brevets***

La forme la plus nette de collaboration de recherche laboratoires/entreprises est certainement celle des contrats de recherche. Ils représentaient en 1998, 6,7% du financement des laboratoires et peuvent être contractés aussi bien entre des universités ou des organismes de recherche et des entreprises, industriels ou collectivités, l'établissement de recherche concerné prenant alors le rôle de prestataire de service.

Cette activité semble progresser rapidement, notamment dans les universités<sup>64</sup>, témoignant de la prise de conscience de l'intérêt d'un rapprochement entre les deux sphères. Le CESR faisait mention en 2006 de "plus de 300 contrats (...) en cours entre les deux universités et des industriels pour un montant de cinq millions d'euros".

En théorie, la valorisation de la recherche par les établissements publics peut aussi passer par le dépôt de brevets mais "en région Centre, comme en France, ce sont pour l'essentiel les entreprises qui déposent des brevets"<sup>65</sup>.

##### ***b) Les cellules de valorisation généralistes***

L'accroissement des relations établissements publics de recherche/entreprises nécessite la présence de structures de valorisation au sein des établissements.

---

<sup>61</sup> Ibid

<sup>62</sup> Ibid

<sup>63</sup> C. Blanc, mai 2004

<sup>64</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

<sup>65</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)



"La loi de 1999 sur l'innovation a rendu possible la valorisation directe de la recherche par les établissements de recherche. Elle autorise les universités et les organismes de recherche à créer des "services d'activités industrielles et commerciales" (SAIC) qui ont pour fonction de gérer les contrats de recherche et les brevets. Les SAIC sont dotés d'une personnalité juridique et d'un statut distinct. Une douzaine de SAIC seulement ont été créés en France depuis 1999.

A l'université d'Orléans, le service universitaire des relations économiques (SURE) a été réorganisé selon un modèle proche de la formule des SAIC. L'université de Tours envisage également de créer un organisme de type SAIC<sup>66</sup>.

Les organismes de recherche sont eux aussi dotés de services de partenariat ou de valorisation de la recherche.

Le rapport au milieu économique est par essence plus développé en ce qui concerne les EPIC que les autres établissements de recherche.

A titre d'exemple, le CEA Le Ripault coordonne, dans le domaine de l'énergie, "le réseau COMOR (Comportement des matériaux organiques sous rayonnement) qui fédère des laboratoires du CEA et du CNRS avec pour vocation de répondre aux demandes des industriels et organismes du nucléaire concernant la résistance des matériaux au vieillissement". Il travaille par ailleurs avec des PME-PMI de haute technologie, ainsi qu'avec les grands industriels de la Défense et du secteur civil<sup>67</sup>.

### ***c) Les structures de valorisation dédiées***

"Le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire du 26 mai 2003 a prévu des mesures complémentaires pour accompagner le bassin de Bourges et le Cher face aux restructurations des entreprises de défense dans le cadre d'un contrat de site. Cela s'est traduit en particulier par la mise en place sur ce territoire de 4 pôles de recherche et de transfert de technologie dont l'objectif est de développer des complémentarités en vue de conduire des projets inaccessibles à une entreprise seule dans des domaines définis. Ces pôles associent la recherche à des projets industriels"<sup>68</sup>.

Ces pôles s'intitulent "Risques industriels", "Capteurs et automatismes", "Propulsion du futur" et "Mécanique et Matériaux" et mobilisent les forces de recherche et industrielles d'Orléans et/ou Bourges<sup>69</sup>. On retrouve dans ces pôles des forces de recherche régionales déjà évoquées, le pôle "Propulsion du futur" s'appuyant notamment sur les moyens techniques et l'expertise des laboratoires de la fédération EPEE.

Tous les moyens décrits jusqu'ici visent à favoriser le transfert des connaissances des laboratoires à destination des entreprises (recherche d'une application industrielle des découvertes réalisées) mais celui-ci ne représente selon la DRRT que 20% du total des transferts de technologie<sup>70</sup>, l'effort engagé de valorisation de la recherche des établissements possède donc encore une marge de manœuvre certaine.

### ***d) L'intégration des jeunes diplômés dans les entreprises***

Plusieurs procédures "visent à sensibiliser les jeunes chercheurs au monde de l'entreprise et à l'innovation et à faire bénéficier une entreprise des compétences scientifiques et technologiques d'un jeune diplômé en liaison avec un établissement d'enseignement et de recherche"<sup>71</sup>.

---

<sup>66</sup> Ibid

<sup>67</sup> Ibid

<sup>68</sup> Ibid

<sup>69</sup> Ces pôles sont développés dans le rapport du CESR.

<sup>70</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

<sup>71</sup> Ibid

"Les conventions CIFRE permettent à de jeunes diplômés de l'enseignement supérieur de préparer une thèse en entreprise en collaboration avec un laboratoire de recherche public. Elles sont de plus en plus prisées par les entreprises régionales qui renforcent ainsi leur activité de R&D. 23 conventions CIFRE ont été signées en 2004, et autant en 2005, après expertise de la DRRT.

Les CORTECHS sont des aides destinées à favoriser l'embauche de jeunes techniciens sur des projets d'innovation technologique. Une grande simplification de la procédure d'attribution de ces aides a été mise en place en 2005, en accord avec l'objectif du PASER visant à améliorer les procédures d'intervention de l'Etat. Quatre dossiers ont été traités en 2005 mais leur nombre pourrait être très supérieur"<sup>72</sup>.

#### ***e) Echelles sollicitées pour ce type de collaborations***

Si les structures de valorisation dédiées renvoient clairement à une échelle locale puisqu'elles ont été mises en place dans le cadre d'un contrat de site, les autres collaborations évoquées ne renvoient semble-t-il à aucune échelle particulière. On pourrait s'attendre à ce que les contrats ou encore les conventions du type "bourses CIFRE" s'organisent avant tout à une échelle locale ou régionale et il serait d'ailleurs tout à fait intéressant d'obtenir des pourcentages sur l'empreinte territoriale de ces procédures. Mais pour l'instant la prépondérance de l'échelle locale ou régionale ne paraît pas évidente, les collaborations se formant davantage suivant des besoins précis que pour des raisons de proximité géographique, caractéristique certainement liée en partie à la méconnaissance réciproque encore grande des établissements et des PME-PMI (majoritaires en région Centre) et de leurs modes de fonctionnement. Cette empreinte devrait toutefois se développer face à la dynamique de concentration des forces de recherche et économiques qui s'opère et aux tentatives de "canalisation d'impacts territoriaux"<sup>73</sup>, l'acteur régional n'étant pas pour rien dans le développement de ses logiques. L'université d'Orléans a d'ailleurs engagé récemment des opérations de prospection autour des entreprises locales afin d'identifier les besoins territoriaux en matière de recherche.<sup>74</sup>

#### **III.3.2) Le transfert de technologie par les structures d'interfaces**

Les structures d'interface, qui visent à favoriser les collaborations entre les milieux de la recherche et de l'entreprise, sont particulièrement utiles aux PME-PMI pour qui l'accès à la recherche et au transfert de technologie est nettement plus difficile que pour les grandes entreprises.

Sur le plan institutionnel, le transfert de technologie est facilité par des acteurs tels que la DRRT, l'OSEO-ANVAR et les chambres consulaires qui favorisent la connaissance et le rapprochement des deux milieux et peuvent, pour certains, soutenir financièrement des projets. A titre d'exemple, "la CCI de l'Eure-et-Loir (...) est fortement impliquée dans les relations entre les universités, les entreprises et les plates-formes technologiques. Elle a renforcé son action en 2002 en créant et en co-finançant ADITTES, une structure strictement dédiée aux entreprises locales (Association pour le Développement de l'Innovation, du Transfert de Technologie et de l'Enseignement Supérieur), en partenariat avec le Conseil Général, la Chambre d'Agriculture, Chartres Métropole et la Communauté d'Agglomération du Drouais. C'est ADITTES qui est à l'origine de la création récente des deux plates-formes technologiques du département"<sup>75</sup>.

---

<sup>72</sup> [www.drirt-centre.fr](http://www.drirt-centre.fr)

<sup>73</sup> Selon l'expression employée par l'un des acteurs rencontrés.

<sup>74</sup> D'après les entretiens réalisés pour cette étude.

<sup>75</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

En termes de structures d'interface proprement dites, la région Centre possède :

- L'Agence nationale pour l'innovation et le transfert de technologie (ARITT), créée en 2000, qui a pour mission de favoriser les partenariats recherche-industrie afin de faciliter les transferts de technologie et de développer le potentiel innovateur des entreprises en Région Centre et qui s'appuie sur le Réseau de Développement Technologique (organisation de proximité qui regroupe et coordonne régionalement des conseillers technologiques, généralistes et spécialistes dans le cadre d'une stratégie régionale contractualisée entre les services de l'Etat et le Conseil Régional).

Rappelons par ailleurs la présence de l'association Orléans Technopole Développement qui constitue le seul technopole reconnu comme tel au niveau de la région.

- L'incubateur Lanceo-Incubation :

31 *incubateurs d'entreprises technologiques innovantes* ont été créés en 1999 à l'initiative du Ministère de la Recherche, suite à un appel à projets "*Incubation et capital-amorçage des entreprises technologiques*".

En région Centre, l'incubateur bénéficie en plus du soutien de l'Etat, de celui du Conseil Régional et du Fonds Social Européen. L'incubateur régional est intégré à l'ARITT Centre.

Renommé *Lanceo-Incubation*, il soutient et accompagne des projets de création d'entreprises reposant sur une innovation technologique, en s'appuyant sur des centres de compétence comme l'Université d'Orléans, l'Université de Tours, le BRGM, le CEA, l'IRD, l'ENSI de Bourges, le CNRS, l'INRA, les pôles de recherche, les CRITTs et les Centres Techniques. Il finance (à concurrence de 5000 euros) des études préalables à la création d'entreprise. En partenariat avec Lanceo-Incubation, de nombreux projets reçoivent un financement complémentaire de OSEO-ANVAR.

En 2005, 28 incubateurs étaient encore en activité mais ils connaissaient des succès inégaux. En effet, ils ont permis la mise en incubation de 1415 projets, inégalement répartis. Le tableau suivant met en évidence la position relativement faible de l'incubateur régional au regard des autres.

Tableau 12 : Nombre de projets "incubés" de 2000 à fin 2005 : répartition par incubateur  
[Source : Ministère délégué à la recherche / enquête annuelle de la Direction de la technologie, DTC2]

Région / Incubateurs	Total Projets incubés au 31.12. 2005	En % Total Projets
Alsace / SEMIA	45	3%
Aquitaine / IRA	68	5%
Auvergne / BUSI	57	4%
Basse-Normandie	29	2%
Bourgogne / PREMICE	38	3%
Bretagne / Emergys	65	5%
Centre / LANCEO	16	1%
Champagne-Ardenne / ICAR	21	1%
Franche-Comté / IELFC	28	2%
Haute -Normandie / ACCEVAL	21	1%
IDF-Paris / Agoranov	84	6%
IDF-Paris / Paris Biotech Santé	34	2%
IDF / IncubAlliance (ex. IFSI seul)	65	5%
Languedoc-Roussillon / LRI	88	6%
Limousin / AILE	27	2%
Lorraine / IL	40	3%
MIPY / incubateur régional	66	5%
NPDC / Eurasanté	46	3%
NPDC / MITI	51	4%
PDL / Atlanpole incubateur	77	5%
Picardie / IRP	20	1%
Poitou-Charentes / IRPC	27	2%
PACA / Multimedia Belle de Mai	60	4%
PACA / Paca Est	47	3%
PACA / Impulse	51	4%
Rhône-Alpes / Créalys	142	10%
Rhône-Alpes / Grain	93	7%
La Réunion / incubateur régional	9	1%
28 incubateurs*	1 415	100%

Toutefois, au 31 décembre 2005, 10 entreprises étaient issues de l'incubateur régional : VITAMFERO, GLYCODIAG, LIVROPOLIS, IGETECH, Jade Technologies, Simulit Cybernetics, Caspéo, Paesys, Alpha, Tranderma Systems

■ 6 centres régionaux pour l'innovation et le transfert de technologie (CRITT) :  
Les CRITTs ont pour vocation la diffusion des technologies avancées dans le tissu économique. Ce sont des centres de compétences auxquels les entreprises peuvent s'adresser lorsqu'elles se heurtent à un verrou technologique ou lorsqu'elles veulent accroître leur compétitivité par l'utilisation de nouvelles techniques. Les CRITTs analysent le problème posé, proposent des solutions disponibles sur le marché ou résolvent eux-mêmes le problème. Ils peuvent assurer des prestations de formation. Les CRITTs sont soutenus par l'Etat (DRRT) et les collectivités locales (notamment le Conseil Régional Centre) pour leur mission d'intérêt général. Ils sont également rémunérés par les bénéficiaires de leurs prestations.

"Il y aurait en France plus de 200 structures de type CRITT réparties sur l'ensemble du territoire. (...) Cela va de 23 Critt dans le Nord-Pas-de-Calais à 4 en Picardie"<sup>76</sup>, la région Centre n'est donc pas énormément dotée.

Les six CRITT régionaux portent sur la filière "bois, sylviculture, première transformation en région Centre" (arbocentre), l'hygiène et innovation alimentaire (Hyginov), la filière agricole et plus spécialement la protection biologique et intégrée, les bio pesticides et les biotechnologies (Innophyt), les matériaux (Z3T), l'électronique (le CRESITT Industrie ou Centre de ressources en électronique, signaux, images pour les transferts de technologie), les technologies plasma et laser (le Centre de ressource technologiques Plasma laser).

■ 6 plateformes technologiques régionales (PFT)  
Les PFTs sont des centres de ressources technologiques au service des entreprises. Elles fédèrent les compétences d'établissements d'enseignement (IUT, lycée, école nationale professionnelle, ...) et d'autres structures (CRITT, ...) pour favoriser le transfert de savoir faire et d'innovation. Elles assurent des prestations techniques, de conseil et de formation. Les PFTs sont soutenues par l'Etat (DRRT) et les collectivités locales (notamment le Conseil Régional Centre) pour leur mission d'intérêt général. Elles sont également rémunérées par les bénéficiaires de leurs prestations.

Ces PFTs sont spécialisées dans les matériaux pour la mécanique et les machines spéciales (Montargis-Innovation), la "Maintenance industrielle et sécurité des systèmes de production" à Chinon, le prototypage dans le domaine des matériaux tendres et la fabrication rapide dans le domaine des matériaux métalliques ("Proto-Centre") à Vierzon qui fait partie des pôles de compétitivité interrégionaux "céramique" et "viaméca", les procédés et la qualité dans les industries pharmaceutiques, cosmétiques et agroalimentaires ("Proqualiss") à Dreux, l'électronique, le process industriel et les matériaux ("Ingénierie industrielle et électronique") à Chartres, et la plasturgie et les composites ("Plasticompo") mobilisant des ressources à Tours, Blois, Le Blanc, Amboise, Vierzon.

La région Centre bénéficie donc d'un foisonnement de structures et organismes divers qui peuvent s'avérer très intéressants en matière de transfert de technologie. Toutefois, "certaines structures d'interface semblent trop orientées 'service' et pas assez 'transfert'" et leur multiplicité peut "nuire à la visibilité de l'ensemble et à l'efficacité de chacune"<sup>77</sup>. L'exposé des différentes structures témoigne par ailleurs de la volonté d'organiser le transfert de technologie au niveau local ou régional même si le bilan reste relativement mitigé.

---

<sup>76</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

<sup>77</sup> Ibid

### **III.3.3) Les initiatives de mise en synergie du monde de la recherche et du tissu économique les plus visibles et significatives**

La récente création de deux pôles de compétitivité portés par des acteurs régionaux constitue l'exemple le plus visible et significatif d'une mise en synergie des milieux de la recherche et de l'économie. S'ajoutent à ces deux pôles deux autres auxquels la région Centre s'associe même si elle n'est pas leader, et trois non encore labellisés et qui pourraient également impliquer la région Centre (Cf. tableau suivant).

<b>Intitulé</b>	<b>Organisme déposant</b>	<b>Ville</b>	<b>Département</b>	<b>Régions concernées</b>
Sciences et systèmes de l'énergie électrique <b>Labellisé</b>	ST Microelectronics	Tours	37	Centre, Limousin
Pôle cosmétique Science de la beauté et du bien-être <b>Labellisé</b>	Cosmetic Valley	Chartres	28	Centre, Haute-Normandie, Ile-de-France
Céramique <b>Labellisé</b>	Pôle européen de la céramique	Limoges	87	Centre, Limousin, Midi-Pyrénées
ViaMéca <b>Labellisé</b>	COMEC	Chamalières	63	Auvergne, Centre, Languedoc-Roussillon, Limousin, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes
Bijouterie, joaillerie, orfèvrerie, <b>Non labellisé</b>	Union française de la BJOP	Paris	75	Centre, Ile-de-France, Rhône Alpes
Pôle de plasturgie d'Alençon <b>Non labellisé</b>	Pôle de plasturgie d'Alençon	Alençon	61	Basse-Normandie, Bretagne, Centre, Haute-Normandie, Pays-de-la-Loire
Développement en instrumentation – RMN <b>Non labellisé</b>				8 régions concernées (selon conférence de presse régionale du 3/03/2005)

Source : DATAR

Tableau 13 : Les projets et pôles de compétitivité retenus pour la Région Centre

Nous pouvons d'ores et déjà constater la multiplicité et l'étendue des échelles, interrégionales, mobilisées par ces pôles, mais une analyse plus fine des pôles de compétitivité et de leur ancrage territorial fait l'objet d'une partie spécifique dans la suite de cette étude.

Par ailleurs la région Centre dispose de 5 Centres d'études et de recherche dans les domaines des sciences et techniques de l'énergie électrique (CERTEM), des objets coupants (CEROP), des matériaux élastomères (CERMEL), de la pharmacie (CERP) et des maisons numériques (CERMANUM). Ces exemples seront eux aussi évoqués infra.

## **IV) ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DES COOPERATIONS : QUELLES ECHELLES SOLLICITER ?**

La recherche semble être un thème particulièrement porteur de coopérations. Quelle que soit l'échelle, de façon structurée ou plus informelle, entre équipes ou institutions, les initiatives sont nombreuses. Elles témoignent à la fois du caractère spontané de coopération qu'induit nécessairement le travail de recherche mais aussi du besoin parfois, dans un environnement concurrentiel, d'inciter à la coopération et de la structurer. Car en effet "la recherche se caractérise par son aspect dual, entre coopération et compétition"<sup>78</sup>. Ces deux caractères étant inhérents à la fonction, il s'agit, dans le contexte de compétition exacerbée, de bien appréhender les coopérations existantes et potentielles et de valoriser les plus porteuses de compétitivité.

L'enjeu est d'autant plus important qu' "il convient de souligner selon l'étude de l'OST que près de 40% des enseignants-chercheurs et un tiers des chercheurs des EPST partiront en retraite dans les douze ans à venir"<sup>79</sup>. Face à ce phénomène attendu il s'agit pour les territoires de savoir être attractifs : la recherche devrait en ce sens constituer un élément crucial de compétitivité territoriale à l'avenir. D'autant que cette fonction dite métropolitaine (rappelons qu'il s'agit de "fonctions dont le contenu décisionnel est élevé ou qui contribuent à l'image de marque de la ville où ils s'exercent"<sup>80</sup>) implique la concentration sur un territoire d'une certaine catégorie de population "recherchée" comme en témoigne la présence récurrente dans certains documents stratégiques des items tels que "attirer les 'travailleurs du savoir' ". Or pour le territoire qui nous concerne, est-il utile de rappeler la proximité immédiate de la région parisienne et les risques ou les chances que cela peut représenter pour l'avenir du territoire ligérien.

La réponse aux enjeux de la compétitivité des territoires en matière de recherche semble s'affirmer dans la coopération mais quelle doit être cette coopération ? Le foisonnement d'initiatives aussi variées que nombreuses constitue-t-il une voie satisfaisante ? Les logiques de pôle et de "canalisation d'impacts territoriaux" doivent-elles au contraire s'imposer ? L'échelle "métropolitaine" est-elle pertinente en termes de potentiel de coopérations pour assurer la compétitivité du territoire ?

### **IV.1) Naturellement, la recherche s'organise au niveau mondial**

Les collaborations développées dans la partie précédente font référence à des échelles variées du local à l'international mais un grand nombre renvoie davantage à des échelles territoriales relativement restreintes (de la politique de site à l'interrégion). Ceci peut être trompeur et s'explique parce qu'il a surtout été recensé des coopérations institutionnalisées même si les coopérations plus informelles, sur des réponses d'appels à projets par exemple, ont été évoquées. Or ces collaborations sont pourtant nombreuses mais ne peuvent que très difficilement faire l'objet d'un recensement. Chaque laboratoire peut le faire pour son compte mais un tel travail à l'échelle de l'aire ligérienne, bien que très intéressant, aurait été extrêmement long.

C'est la raison pour laquelle, par exemple, des collaborations avec la région parisienne apparaissent peu, malgré la proximité géographique et surtout le poids que représente cette région dans le domaine de la recherche, alors que l'Ile-de-France fait certainement partie des tous premiers partenaires des laboratoires de la région Centre.

---

<sup>78</sup> Professeur Hubert Curien, colloque "En 2020, quelle recherche, quels chercheurs dans l'agglomération rennaise ?", Rennes Métropole, juin 2004

<sup>79</sup> Bourquin J.C., 2006 (CESR)

<sup>80</sup> FNAU, 2004

"Vous pouvez prendre n'importe quelle équipe de recherche de la région, si vous lui demandez qui sont ses principaux collaborateurs, ils vont en citer à droite à gauche mais immanquablement il y en aura en Ile-de-France"<sup>81</sup>.

Ces collaborations que nous qualifions, par facilité, d' "informelles", par opposition aux coopérations institutionnalisées, même si elles donnent lieu à des actions très concrètes (réponse commune à des appels à projets, publications communes, etc) ou à des réseaux relationnels très forts assurant des échanges intellectuels propices au développement de la recherche, s'inscrivent à une échelle mondiale. Il est d'autant plus nécessaire de revenir sur ce point dans la mesure où ces collaborations, peu développées jusqu'ici dans l'exposé, sont très importantes en nombre comme en intérêt, et sont certainement les "plus naturelles".

En effet, la logique la plus naturelle pour un laboratoire dans le développement de ses collaborations c'est de rechercher les autres laboratoires les plus pertinents dans sa thématique pour répondre à un besoin identifié. Par rapport aux compétences qu'il recherche, en fonction de ses besoins, un laboratoire prospectera "n'importe où dans le monde". La proximité géographique n'est donc pas la "première priorité" des laboratoires comme l'ont souligné nombre d'acteurs : "dans une petite région comme la région Centre on va rarement trouver le partenaire ou les partenaires dont on a besoin. Au contraire de l'Ile-de-France ou même de la région Rhône-Alpes où il y a une densité de recherche qui est très supérieure et où de ce fait on va peut-être trouver des opportunités régionales plus facilement, c'est très difficile chez nous. C'est pourquoi il est rare qu'on puisse se placer dans une dynamique purement territoriale, il faut qu'on s'associe à d'autres structures, d'autres initiatives dans d'autres régions (...) La recherche, surtout dans une région comme la région Centre, n'a [donc] pas de limite territoriale, de philosophie territoriale (...) On ne peut pas réfléchir en tant que région Centre toute seule et axe ligérien non plus". "La dimension de la recherche c'est clairement l'international". "Il ne faut pas enfermer les équipes dans des dynamiques purement régionales c'est trop réducteur".

C'est la raison pour laquelle, lorsqu'on aborde avec un chercheur la question des collaborations qu'il entretient, sont souvent évoquées des relations avec des laboratoires de toute la France, de l'Europe et du monde. Et cette pratique, que nous avons qualifiée de "naturelle", est par ailleurs amplifiée par le développement des appels d'offre notamment nationaux et européens qui incitent à valoriser les collaborations les plus diversifiées possibles avec des laboratoires français ou européens (critère de sélection très souvent).

## **IV.2) L'effort de structuration au niveau local relève d'une démarche volontariste**

Si la recherche s'organise donc d'abord aux niveaux national, européen et international, cela n'empêche en rien les acteurs de s'attacher à la structurer localement et à l'ancrer territorialement. Les nombreux exemples présentés témoignent de cette démarche volontariste parfois locale, parfois "métropolitaine", régionale ou encore interrégionale. Cette démarche émane des acteurs locaux (Etablissements de recherche, DRRT, Région, etc) tout en s'inscrivant éventuellement dans le cadre de politiques nationales comme c'est le cas pour la constitution des PRES.

Mais pourquoi vouloir structurer la recherche à ces différentes échelles, et comment ?

---

<sup>81</sup> Cette citation et les suivantes sont tirées des entretiens réalisés pour cette étude, sauf indication contraire.

#### **IV.2.1) Raisons d'une structuration locale de la recherche**

Comme cela a été expliqué précédemment (partie II.2), la France souffre d'une insuffisante visibilité de ses établissements de recherche. La dilution de ses forces de recherche l'handicape particulièrement et elle manque très souvent des masses critiques nécessaires à une visibilité globale.

Cela ne remet pas en cause l'excellence d'un grand nombre de chercheurs, de certaines équipes ou thématiques mais comme l'expriment nombre d'acteurs il arrive que les travaux d'un chercheur ou d'un laboratoire soient visibles internationalement "sans que les structures qui l'abritent le soient". "Un établissement n'est pas nécessairement visible dans un domaine quand un de ses chercheurs l'est". Imaginons une équipe brillante, en dehors des axes forts de recherche déterminés par les acteurs régionaux : ils ne sont qu'une douzaine de chercheurs donc sont très peu visibles au niveau régional. Néanmoins cette équipe mène de grands programmes, de grands projets parce qu'elle est en relation avec d'autres régions françaises européennes ou mondiales".

Toutefois ces propos rassurants, de même que les critiques fondées des critères retenus pour le classement de Shanghai, ne doivent pas faire oublier les enjeux de la visibilité "globale". A titre d'exemple, que les classements soient justes ou non, il est indéniable qu'ils influenceront sur les comportements des acteurs et que la notoriété des établissements de recherche n'est pas sans conséquence sur leur développement.

"La recherche de masses critiques, de nouvelles collaborations pour augmenter cette visibilité" s'avère donc nécessaire. Elle implique à la fois des rapprochements institutionnels de structures à l'image des démarches PUCVL ou PRES et des rapprochements d'équipes par thématiques, largement développés précédemment.

#### **IV.2.2) La logique territoriale de cette structuration**

Le développement des collaborations de recherche se fait, d'après l'analyse d'un des acteurs rencontrés, selon "deux logiques". La première a fait l'objet de la partie précédente (IV.1) et correspond à "la recherche de collaborations par rapport à un besoin identifié" alors que la seconde est celle de "l'opportunité territoriale". Comme cela apparaît dans notre exposé "le rapprochement est dans un cas plus naturel et dans l'autre davantage créé de façon volontariste".

Cette opportunité territoriale peut renvoyer à deux aspects.

D'une part, la constitution de pôles pour être visible est basée sur la proximité géographique et s'inscrit donc sur un territoire même si ces pôles n'entretiennent pas de lien direct avec lui. Les pôles sont parfois clairement thématiques (comme c'est le cas pour les pôles de compétitivité) et même les pôles "institutionnels" tels que le PUCVL ou le PRES se constituent pour atteindre des masses critiques permettant de faire émerger des thématiques d'excellence. Or l'objet de ces initiatives nous semble justement être d'associer les forces de recherche présentes à des thématiques d'excellence sur un territoire gagnant en visibilité et en identité. C'est ce qu'un acteur appelle "l'ancrage territorial".

D'autre part, l'opportunité territoriale peut consister en la "canalisation d'impacts territoriaux" ce qui renvoie au fait de "mettre les pôles d'excellence identifiés au service (...) d'une politique de développement économique régional", autrement dit de rapprocher les établissements de recherche présents sur le territoire et le tissu économique local.

Ces deux axes stratégiques pour le développement des établissements de recherche correspondent tout à fait aux préoccupations des collectivités selon certains acteurs qui défendent de ce fait le "principe de responsabilité partagée avec les collectivités" et confirment ainsi les enjeux territoriaux de la recherche.



Un acteur justifiait d'ailleurs ce besoin de structuration locale en réaction aux "forces déstructurantes" que constituent les démarches nationales et européennes telles que "l'ANR ou le PCRD qui sont des organisations positives en ce qu'elles contribuent, par des démarches de projets, à favoriser l'excellence de la recherche française, mais qui incitent à aller chercher des collaborations partout et ont donc un rôle déstructurant à notre échelle".

Mais de quelle échelle parle-t-on ? Les rapprochements selon une logique "d'opportunité territoriale" s'inscrivent comme nous l'avons montré dans de multiples échelles, témoignant, en tant qu'objets construits par des acteurs en fonction de leurs objectifs, de la diversité de ceux-ci.

#### **IV.2.3) La dimension politique de ces rapprochements**

La géométrie variable des rapprochements observés peut bien sûr, dans certains cas, trouver une explication tout à fait logique au regard des objectifs scientifiques des laboratoires. Par exemple, le fait que les laboratoires en SHS de Tours se tournent davantage vers Poitiers, qui bénéficie déjà d'une certaine masse critique dans ce domaine, que vers Orléans semble cohérent. Mais la "dimension politique" dans ce type de rapprochement relevant d'une démarche volontariste est très souvent soulignée.

Ainsi il est dit au sujet du PRES que "c'est une échelle politique et non pas une échelle en termes de recherche", ou encore du Cancéropôle qu'il relève "d'une dimension très politique par rapport à la logique scientifique qui aurait été de rapprocher Tours, Nantes et Rennes".

Et en effet, ces projets à géométrie variable renvoient bien souvent, au-delà de la seule logique scientifique, à des tractations politiques, des intérêts communs qui varient selon les thématiques, les objets de collaboration, les acteurs impliqués. Prenons quelques exemples.

Le Cancéropôle Grand Ouest correspond certes à des habitudes de travail mais n'est pas sans rapport avec "le problème du positionnement de la région Centre. (...) Des structurations comme le Cancéropôle Grand Ouest [permettent] d'échapper à l'hégémonie parisienne. (...) Dans le cadre du Cancéropôle Grand Ouest, on existe, on nous parle, on nous voit ; si on était dans le cadre du Cancéropôle parisien, on serait totalement gommé".

Le PUCVL renvoie quant à lui à une réelle proximité géographique qui justifie qu'Orléans et Tours se tournent l'une vers l'autre pour éviter les redondances mais d'autres éléments d'explication interviennent dans ce rapprochement. Ainsi, le fait que les deux universités appartiennent à la même Région leur confère des intérêts propres : "le rapprochement des 2 universités, concrétisé maintenant par le PUCVL, est un mouvement de structuration du tissu régional de la recherche que la Région soutient largement. (...) Pour le prochain CPER, la Région soutiendra des programmes de recherche menés en collaboration au sein de la région entre universités, organismes de recherche".

Le projet de PRES, qui associe 5 universités, renvoie également à de telles tractations. Tous les acteurs n'étaient pas favorables à l'échelle retenue pour le projet et le scepticisme demeure : "On verra ce que cela va donner mais le PRES me paraît un peu dilué géographiquement pour être efficace". Les relations entretenues par Tours avec Poitiers sont bien sûr anciennes et développées comme nous l'avons déjà évoqué. D'ailleurs, comme l'explique l'Université de Tours "au moment où le PUCVL a été signé et avant même que le PRES existe ou soit envisagé, nous avons déjà discuté avec l'équipe présidentielle de Poitiers". De plus, "Poitiers travaille aussi pas mal avec Limoges". Mais les raisons ne sont pas que celles là et comme le relevait un acteur, "si le PRES avait été Orléans-Tours ou Orléans-Tours-Poitiers, cela aurait présenté le risque d'écraser les autres universités [Limoges et La Rochelle]".

#### **IV.2.4) Quelques réserves**

La multiplicité des échelles de structuration de la recherche s'explique donc au regard d'un certain nombre de déterminants scientifiques et politiques. Parfois à l'initiative des chercheurs et équipes eux-mêmes trouvant un intérêt commun à la collaboration, les rapprochements sont aussi souvent le fait d'acteurs institutionnels (financeurs, présidents d'universités, etc) et peuvent en ce sens souffrir d'un manque de compréhension ou d'appropriation par les chercheurs, nuisant à leur efficacité.

Un acteur nous confiait ainsi que son laboratoire "entretient de très nombreuses collaborations avec des laboratoires partout en France. (...) Un surinvestissement local ou régional, bien souvent artificiel, serait un retour en arrière".

Par ailleurs, certains acteurs dénoncent les contraintes que représentent les incitations à des collaborations ciblées. Et cela vaut pour les collaborations s'inscrivant dans des démarches locales mais également pour les appels à projets nationaux ou européens. En effet, ces acteurs regrettent, dans certains cas, de devoir préférer une collaboration avec un laboratoire X alors qu'ils entretiennent déjà des liens forts avec un laboratoire Y mais qui ne répond pas aux critères de sélection en raison, par exemple, de sa localisation ou du fait qu'il appartient au même organisme de recherche quand la mixité est préférée, etc. Cette contrainte peut de ce fait entraîner certaines dérives comme "l'affichage" de coopérations qui manquent en réalité de substance.

Tous les acteurs ne s'approprient donc pas les outils de la même façon et c'est ce qui explique les réactions très contrastées à l'égard d'un même objet.

Ainsi, lorsque la recherche d'un laboratoire peut s'intégrer dans un ensemble qui lui correspond, la logique de pôle renforce certainement sa visibilité. A cet égard des laboratoires d'Orléans et Tours ayant déjà des habitudes de travail s'approprient plus volontiers la démarche du PUCVL et y voient des opportunités nouvelles (la plus-value apportée par le PUCVL est "une évidence : mise en commun de moyens, complémentarités disciplinaires sur des thématiques communes, meilleure visibilité"). Mais tous les laboratoires orléanais et tourangeaux ne se retrouvent pas dans cette logique et y préfère d'autres échelles de référence en termes de visibilité ("la démarche PUCVL est largement dépassée, de plus la collaboration bilatéral est dangereuse").

Enfin, deux remarques nous sont apparues particulièrement intéressantes au regard de nos questionnements sur les échelles de la coopération.

La première est que "le PUCVL pourrait être visible s'il remplaçait les deux universités". En effet, certains acteurs défendent le fait que le PUCVL leur apporte une meilleure visibilité dans la mesure où il les incite, les soutient dans leur démarche de collaboration. Mais les chercheurs continuent de se présenter comme membre d'une des deux universités et non pas du PUCVL. Le PUCVL ne serait donc pas visible en tant que tel mais contribuerait éventuellement à la visibilité des laboratoires.

La seconde remarque renvoie à la multiplicité (faut-il dire multiplication ?) des échelles : "Si nous changeons tous les jours de périmètre, nous ne serons jamais visibles". Cette réflexion n'est pas anodine et renvoie à la nécessité de choix clairs dans les stratégies des établissements de recherche sans exclure pour autant la diversité.

## **CONCLUSION - RECHERCHE ET METROPOLISATION : L'AIRE LIGERIEENNE EST-ELLE PERTINENTE ?**

D'après les développements précédents, les enjeux de coopération dans le domaine de la recherche semblent partagés par les divers acteurs. Par ailleurs, dans la mesure où est valorisée la logique de pôles forts permettant d'atteindre les masses critiques, il semble qu'il y ait, en recherche, des enjeux de coopération "métropolitaine". Le terme de "coopération métropolitaine" renvoie ici à une coopération entre les acteurs de la recherche, tels que les établissements eux-mêmes, à une échelle métropolitaine. Mais il peut aussi renvoyer éventuellement à une coopération entre les collectivités s'inscrivant dans une démarche métropolitaine, collectivités jusqu'ici relativement peu investies dans le domaine de la recherche, mais dont le poids et la volonté d'ancrer territorialement la recherche, semblent croissant.

Pour autant, la multiplicité des échelles de coopération pousse à s'interroger sur la pertinence de l'échelle ligérienne comme échelle de coopération métropolitaine en matière de recherche.

Y a-t-il des enjeux de coopération métropolitaine sur l'aire ligérienne, ou bien cette dernière est-elle trop restreinte pour regrouper les forces nécessaires à la visibilité européenne et mondiale ?

Toutes les échelles sollicitées renvoient à des besoins, des intérêts partagés. Chaque type d'acteurs, selon les rôles qui lui incombent, tâche de structurer la recherche à une échelle particulière. Dans ce contexte, l'axe Orléans-Tours est pertinent, du fait de la proximité géographique, des complémentarités existantes entre les différents établissements de recherche, des nombreuses collaborations déjà existantes, etc. Mais il ne doit pas constituer pour autant un repli sur soi car il apparaît souvent tout aussi pertinent, sur certaines thématiques au moins, de se tourner vers d'autres villes.

Cependant, si les collaborations de recherche sont par essence à géométrie variable, cet argument peut également être dangereux s'il est utilisé comme le moyen d'échapper à de véritables rapprochements forts de sens et suffisamment structurants pour assurer une meilleure visibilité.

Plutôt que des collaborations qui s'emboîtent les unes dans les autres ou se chevauchent, ne vaudrait-il pas mieux aller dans le sens de fusions à certaines échelles (à l'image de certains PRES parisiens notamment), les entités produites étant alors liées par des collaborations, simplifiant ainsi un enchevêtrement de structures, de collaborations, d'outils et d'échelles dans un jeu d'acteurs délicat ?

Toutefois, il faut rester modeste et, quoi qu'il en soit, garder à l'esprit l'importance de la composante humaine dans de tels processus de collaborations. Il n'y aura jamais d'échelle pertinente sans acteurs motivés et fédérateurs. "A la fois il faut favoriser les coopérations et, en même temps, cela ne s'impose pas". Peut-on dégager des modes exemplaires de coopération ou faut-il se résoudre à admettre qu' "il n'y a pas de modèle unique" et que "c'est ceux qui font qui ont raison" ?

## CHAPITRE 4 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Le développement économique est aujourd'hui perçu comme un enjeu majeur, notamment dans la coopération métropolitaine. C'est pour cela que nous avons mené une approche thématique sur ce sujet.

La première partie de ce chapitre vise à situer l'économie du territoire par rapport aux débats sur la métropolisation. Pour ce faire, c'est en quelque sorte un diagnostic fonctionnel qui est proposé. Nous mènerons une étude de l'emploi salarié privée à partir de données UNEDIC 1993, 1999 et 2005, ce qui fournira une photographie économique des aires urbaines de Blois, Orléans et Tours. Cette partie, qui débouche sur l'identification de filières productives, se situe en complémentarité de l'étude commanditée par la DRE Centre en 2006 à Laurent Davezies, professeur à l'université Paris – Val de Marne<sup>82</sup>. Précisons que l'échelle retenue pour étudier Orléans, Blois et Tours sera l'aire urbaine.

Dans une seconde partie, sera réalisée une analyse plus précise de coopérations existantes et récentes, à savoir les deux pôles de compétitivité présents sur l'aire ligérienne : la Cosmetic Valley et Sciences et Systèmes de l'énergie électrique.

---

<sup>82</sup> Davezies 2006, 2004, 2003

# I) ÉTAT DES LIEUX DES ÉCONOMIES D'ORLEANS, BLOIS, ET TOURS

## I.1) Contexte : Aperçus démographiques et économiques

### I.1.1) Photographie démographique des territoires

*a) Un ensemble qui constitue presque 0,85 millions d'habitants*

Population Aires urbaines 1999 <sup>83</sup>	
<b>Blois</b>	116.544
<b>Orléans</b>	355.811
<b>Tours</b>	376.374
<b>TOTAL</b>	848.729

Tableau 14 et Graphique 4: Populations et poids démographiques des aires urbaines du Val de Loire

Source : INSEE RGP 1999

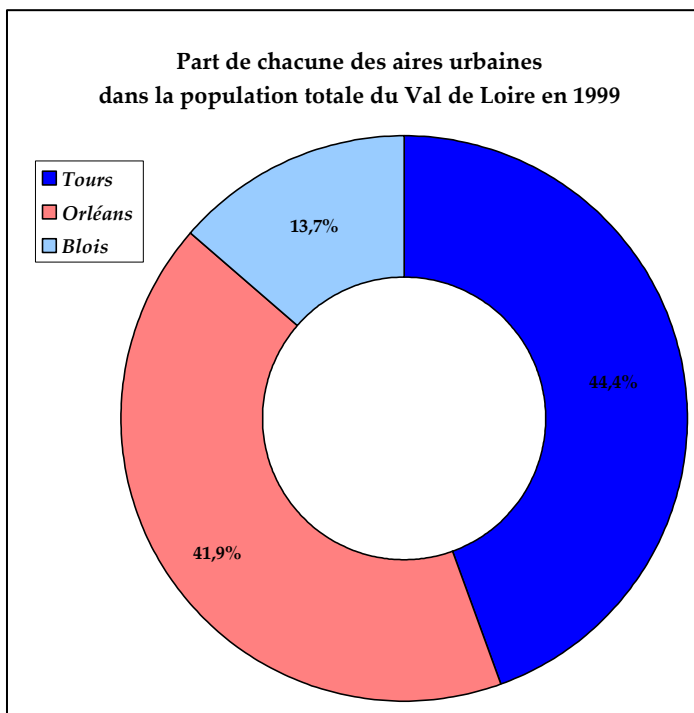
Le tableau et le graphique ci-dessus permettent de cerner immédiatement le poids démographique de chacune des aires urbaines de l'ensemble Val de Loire.

Deux agglomérations « moyennes » (comparativement aux autres agglomérations françaises) représentent chacune environ 40 % de la population de l'ensemble ici considéré : Tours et Orléans.

Blois est en dessous avec 115.000 habitants environ. C'est une « petite agglomération moyenne ».

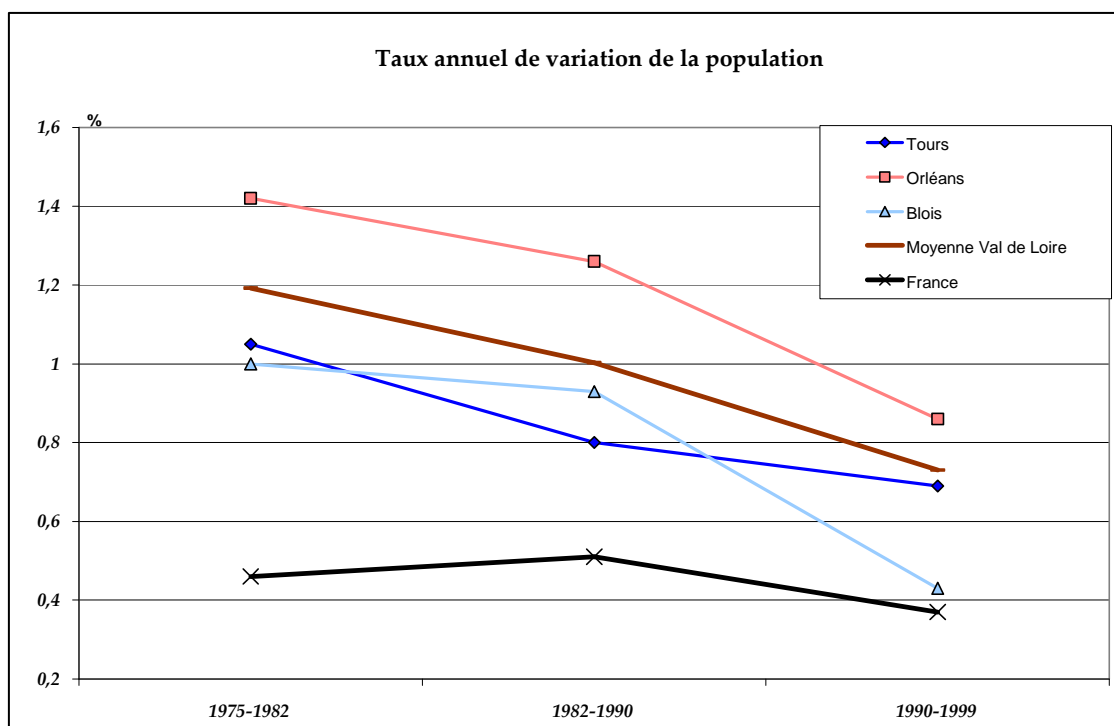
Les trois villes-centres sont toutes des préfectures départementales ; seule Orléans cumule la fonction de capitale régionale.

Ensemble, les aires urbaines comptent 0,85 millions d'habitants, un peu plus de la moitié des 1,5 millions d'habitants constituant la masse critique métropolitaine (DIAC, 2005).



<sup>83</sup> En France, selon l'INSEE, une aire urbaine est un ensemble continu de communes constitué par un pôle urbain (agglomération offrant au moins 5 000 emplois) et par des communes adjacentes (la couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente active travaille dans le pôle urbain ou cette couronne.

**b) Évolution de la population : une dynamique positive mais en décroissance**



Graphique 5 : Évolution comparée des populations des trois aires urbaines du Val de Loire entre 1975 et 1999 – Source : INSEE RGP 1999

Si la population continue de croître sur le Val de Loire, la croissance diminue globalement sur l'ensemble des espaces considérés sur la période 1975-1999. L'évolution reste néanmoins nettement supérieure à la variation moyenne française.

L'aire urbaine d'Orléans connaît la plus forte croissance des trois étudiées. L'écart avec Tours de 0,4%/an entre 1975 et 1990 tend à diminuer à 0,1%/an sur la dernière période. Pour Tours et Orléans, cette évolution est comparable à ce que connaissent les villes de même taille de l'Ouest de la France (Angers : 0,86%/an entre 1990 et 1999, Caen 0,72%/an durant la même période). Elle est en deçà des plus grandes agglomérations (Rennes par exemple : +1,31%/an sur 1990-1999).

Blois a connu entre 1990 et 1999 une baisse de sa croissance qui ramène son taux à une valeur comparable à la tendance nationale sur la même période. Gagnant environ 500 habitants par an (+0,5%), (contre 3000 pour Orléans, 2500 pour Tours), l'évolution démographique blésoise s'inscrit néanmoins dans la tendance des villes de l'Ouest français.

**c) Des évolutions démographiques de plus en plus liées au solde naturel**

	Solde Naturel 75-82	Solde Naturel 82-90	Solde Naturel 90-99	Solde Migratoire 75-82	Solde Migratoire 82-99	Solde Migratoire 90-99
Orléans	+0,76%	+0,78%	+0,66%	+0,66%	+0,49%	+0,20%
Blois	+0,60%	+0,48%	+0,41%	+0,39%	+0,46%	+0,02%
Tours	+0,63%	+0,57%	+0,44%	+0,42%	+0,23%	+0,25%
Val de Loire	+0,68%	+0,64%	+0,53%	0,51%	+0,36%	+0,2%
France	+0,4%	+0,41%	+0,36%	+0,07%	+0,10%	+0,01%

Tableau 15 : Comparaison des soldes naturels et migratoires des trois aires urbaines du Val de Loire, exprimés en taux de variation annuel – Source : INSEE RGP1999

L'évolution démographique sur les trois aires urbaines étudiées, liée aussi bien au solde naturel que migratoire, est en baisse mais reste au-delà des chiffres nationaux stables entre 1975 et 1999. Pour le Val de Loire, cette croissance est principalement due à la croissance naturelle. Dans ce domaine, Orléans connaît encore la croissance la plus forte entre 1990 et 1999. Suivent Tours, puis Blois. Des différences plus marquées apparaissent quant au solde migratoire. Resté très positif jusqu'en 1990 pour Blois, il devient nul sur la dernière période intercensitaire. Tours devient quant à elle, l'aire urbaine au solde migratoire le plus positif entre 1990 et 1999, devant Orléans.

### **I.1.2) Orléans, Blois, Tours au travers de grands indicateurs économiques**

#### ***a) Portrait économique de l'aire urbaine de Blois***

	<b>Aire urbaine de Blois</b>	
<b>Taux d'activité en 1999</b>	47,3%	Le taux d'activité en 1999 s'élève à 47,3% de la population totale, soit 2% de plus que la valeur française, et au niveau de la valeur constatée sur le Val de Loire.
<b>Emplois au lieu de travail en 1999</b>	49.697	L'emploi a évolué de manière positive entre 1990 et 1999, à un taux comparable à celui constaté sur l'ensemble du territoire français. Le secteur privé suit également cette tendance (+1,8%/an sur Blois contre +1,7%/an sur la France). En revanche, la baisse de la croissance de l'emploi salarié privé (+0,8%/an) entre 1999 et 2005 témoignerait d'une économie blésoise devenue moins dynamique que la moyenne française (+1,2%/an sur la même période). Le taux de chômage reste, en 2006, 1 point au dessous de la valeur nationale (8,4% contre 9,5% en France).
<b>Taux d'évolution annuel entre 1990 et 1999 (%)</b>	+0,36%	Quant au revenu moyen des foyers fiscaux, il est sur l'aire urbaine légèrement au dessus de la valeur française (+300€), mais celui des foyers fiscaux imposables, nettement en dessous (- 1.400€).
<b>Emplois Salariés privés en 1999</b>	35.391	<b>L'aire urbaine de Blois est un territoire dont la population semble plus active mais globalement moins riche que la moyenne nationale. L'économie semble connaître entre 1999 et 2005 une évolution toujours positive mais en ralentissement.</b>
<b>Emplois salariés privés en 2005</b>	37.205	
<b>Taux d'évolution annuel 1993-1999</b>	+1,8%	
<b>Taux d'évolution annuel 1999 -2005</b>	+0,8%	
<b>Taux de chômage en mars 2006</b>	8,4%	
<b>Revenu moyen des foyers fiscaux en 2005</b>	17.134€	
<b>Revenu moyen des foyers fiscaux imposables en 2005</b>	24.473€	

*Tableau 16 : L'aire urbaine de Blois au travers de grands indicateurs économiques*

*Sources : INSEE RGP 1999 – Assedic 2005 – Services fiscaux 2005*

### b) Portrait économique de l'aire urbaine d'Orléans

	Aire urbaine d'Orléans
Taux d'activité en 1999	48,4%
Emplois au lieu de travail en 1999	155.205
Taux d'évolution annuel entre 1990 et 1999 (%)	+0,99%
Emplois Salariés privés en 1999	106.707
Emplois salariés privés en 2005	114.726
Taux d'évolution annuel 1993-1999	+2,4%
Taux d'évolution annuel 1999 -2005	+1,2%
Taux de chômage au dernier trimestre 2004	7,2%
Revenu moyen des foyers fiscaux en 2005	18.069€
Revenu moyen des foyers fiscaux imposables en 2005	25.028€

Avec 48,4% de la population qui est active, Orléans se situe 3% au dessus de la moyenne nationale.

En 1999, 2/3 des emplois étaient salariés privés. La dynamique économique a été entre 1990 et 1999 très positive, +1%/an sur ces 9 ans : c'est le chiffre le plus élevé du Val de Loire. Sur les 50 premières agglomérations françaises par leur population, c'est la 13<sup>e</sup> meilleure croissance constatée. L'emploi salarié privé est un contributeur important à cette croissance (+2,4%/an sur 1993-1999).

Cependant, entre 1999 et 2005, l'accroissement de l'emploi salarié privé est divisé par deux et rejoint la moyenne française. Le taux de chômage reste cependant bien inférieur à celui constaté en France à la même période.

Le revenu moyen des foyers fiscaux est supérieur à la valeur moyenne française (+1.200€). Le revenu moyen des foyers fiscaux imposables est en revanche inférieur (-900€).

**Après des années 90 marquées par une croissance soutenue de l'emploi, l'évolution de l'emploi salarié privé entre 1999 et 2005 semble indiquer que l'évolution de l'économie orléanaise revient dans la moyenne française. Mais l'aire urbaine d'Orléans demeure un territoire où la population est plus active et plus riche que la moyenne française.**

Tableau 17 : L'aire urbaine d'Orléans au travers de grands indicateurs économiques

Sources : INSEE RGP 1999 – Assedic 2005 – Services fiscaux 2005

### c) Portrait économique de l'aire urbaine de Tours

	Aire urbaine de Tours
Taux d'activité en 1999	46,2%
Emplois au lieu de travail en 1999	152.973
Taux d'évolution annuel entre 1990 et 1999 (%)	+0,54%
Emplois Salariés privés en 1999	96.654
Emplois salariés privés en 2005	103.975
Taux d'évolution annuel 1993-1999	+1,4%
Taux d'évolution annuel 1999 -2005	+1,7%
Taux de chômage au dernier trimestre 2004	8,7%
Revenu moyen des foyers fiscaux en 2005	17.357 €
Revenu moyen des foyers fiscaux imposables en 2005	25.210 €

Avec 46,2% de taux d'activité, Tours se situe légèrement au dessus de la valeur française (45,4%), mais en deçà de la valeur moyenne constatée sur le Val de Loire (47,3%). L'évolution de l'emploi de manière générale entre 1990 et 1999, avec un taux de +0,54%/an se situe au dessus de la moyenne française (+0,3%/an). Le secteur privé est plus dynamique (=1,4%/an sur 1993-1999), dynamique positive qui se conforte dans ce secteur entre 1999 et 2005, et passe au dessus de la moyenne nationale (+1,7%/an contre +1,2%/an).

Ajoutons que le chômage est en dessous de la moyenne française à la même période, mais est également le plus élevé des trois aires urbaines étudiées.

Quant au revenu moyen des foyers fiscaux, il est sur l'aire urbaine légèrement au dessus de la valeur française (+ 500€), mais celui des foyers fiscaux imposables, légèrement en dessous (- 700€).

**L'aire urbaine de Tours paraît être un territoire en bonne santé économique, les grands indicateurs économiques étant généralement juste au dessus de la moyenne française.**

Tableau 18 : L'aire urbaine de Tours au travers de grands indicateurs économiques

Sources : INSEE RGP 1999 – Assedic 2005 – Services fiscaux 2005



#### ***d) Comparaison***

Dans son étude de 2006 sur les aires urbaines de la région Centre que nous reprendrons plus tard, Laurent Davezies propose l'interprétation suivante :

« (Une) chose frappante est le décrochage de l'aire urbaine de Tours par rapport à celle d'Orléans. Voici une paire d'aires urbaines de peuplement pratiquement égal (...), dont la plus peuplée (Tours) dispose de moins d'emplois qu'Orléans (11.000 en moins en 1999) et de nettement moins d'emplois salariés privés (20.000 de moins en 2003). En dynamique, c'est plus net encore : Orléans, avec un taux de croissance de sa population 20% supérieur à celui de Tours (7,8% contre 6,4%) enregistre un taux de croissance de son emploi deux fois plus rapide (9% contre 4,5%), et de son emploi salarié 1,6 fois plus rapide. »

Ce constat très vrai jusqu'en 1999, semble l'être moins aujourd'hui. Sans remettre en cause la situation économique plus favorable pour Orléans, les dynamiques se sont inversées en 2005 entre les deux aires urbaines. Le taux de croissance de l'emploi salarié privée est devenue, entre 1999 et 2005 30% plus rapide sur Tours que sur Orléans, réduisant l'écart à 7.500 emplois salariés privés (toujours en faveur d'Orléans). Cette tendance n'est que peut-être que passagère, mais semble signifier un resserrement des performances économiques de cette paire d'aires urbaines.

L'évolution 1999-2005 de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Blois, s'inscrit, quant à elle, dans une logique de ralentissement, lié à la baisse de la croissance économique notamment. Celle-ci devient inférieure à la moyenne nationale et aux variations constatées sur Orléans et Tours. Néanmoins, l'emploi salarié privé continue d'évoluer positivement et de manière comparable à d'autres aires urbaines de même taille (par exemple Laval : +0,7%/an).

## **I.2) Essai de définition de la structuration de l'économie ligérienne**

### **I.2.1) Méthode : l'approche par filière économique**

Cette partie est une caractérisation économique des territoires qui constituent le « Val de Loire », à partir notamment d'une étude de l'emploi salarié privé (données UNEDIC 2005). L'objectif est de réaliser une analyse selon une méthode identique pour dresser des portraits comparables. Le « Val de Loire » sera constituée ici de l'accumulation des trois aires urbaines de Blois, Tours, et Orléans.

L'étude réalisée sur les aires urbaines de chaque agglomération suivra le plan suivant :

- 1) Portrait économique
- 2) Spécialisations économiques
- 3) Emplois Métropolitains Supérieurs
- 4) Pôles de compétitivité

Bilan

Seront utilisées des données issues du recensement de l'INSEE en 1999, de l'UNEDIC et des Impôts 2005, ainsi que des propos venant des entretiens menés.

#### ***a) Le découpage économique***

L'analyse économique a nécessité un découpage permettant de dégager des spécialisations sur chaque territoire étudié. Le "découpage " choisi a été fait en "associant" les activités selon la Nomenclature NAF 700 de l'INSEE :

- **PRODUCTION** (0 à 41 sauf 158C, 158D, 151F) : Agriculture, Industrie, Énergie
- **SERVICES SUPERIEURS** (64.2, 65, 66, 67, 70, 72, 741A À 744B) : Télécommunications, Finances assurances, Immobilier, Services supérieurs aux entreprises
- **SERVICES A LA PERSONNE** (notamment) (151F, 158B, 158C, 158D, 158K, 158P, 50, 52, 55, 63 3Z, 93, 95, 96, 97)  
Commerces  
Services à la personne  
Hôtels - cafés - restaurants  
Agences de voyage  
Services personnels  
Services domestiques
- **SERVICES COLLECTIFS** (64 1, 75, 80, 85, 90, 91, 92, 99) :  
Postes  
Administration  
Éducation  
Santé/social  
Assainissement  
Autres activités
- **SERVICES OPERATIONNELS AUX ENTREPRISES** (71, 746Z à 748K)  
Location sans opérateur  
Sécurité, nettoyage
- **TRANSPORTS - LOGISTIQUE** (51, 60, 62, 63 sauf 633Z)
- **CONSTRUCTION** (BTP, 45)
- **INTERIM** (745A, 745B)

Si le découpage facilite la lecture de l'économie globale, il ne se veut pas être une référence. Il permet cependant d'appréhender, d'une part, le développement d'entreprises performantes à l'exportation et, d'autre part, le développement d'activités résidentielles liées à la présence et à la consommation de résidents ou de touristes sur le territoire. L'analyse selon ces 8 secteurs constitue le premier volet de la partie « Spécialisations économiques ».

Le second volet de « spécialisations économiques » est une étude plus approfondie. A partir du découpage selon les 8 secteurs expliqué ci-dessus, des regroupements par domaine ont été effectués selon la nomenclature NES36 de l'INSEE. Le tableau synthétique représente les principales filières du territoire, mettant en avant des spécialisations s'affirmant ou s'estompant, mais également des faiblesses.

## AIRE URBAINE X






Secteur économique	Libellés des catégories NES 36	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel entre 1993 et 2005 (%)	Principaux employeurs au 22 août 2006
Production	Construction ferroviaire	895	- 1,1%	
	Industries des composants électriques et électroniques	1.618	-1,4 %	
Services supérieurs	Activités immobilières	1.964	+ 6,2%	
	Conseil et Assistance	7.360	+ 4,6%	
Services à la personne	Agro alimentaires	1.160	-0,4%	
	Hôtels et restaurants	5.207	+2%	
Services collectifs	Activités récréatives, culturelles et sportives	1.342	+5,6%	
	Éducation	2.517	+3,2%	
Services opérationnels aux entreprises	Services opérationnels	6.150	+3,2%	
Transport – Logistique	Transports	6.222	+1,6%	
	Commerce de gros et intermédiaires	5.238	+0,1%	
Construction	Construction	10.354	+1,5%	
Intérim	Intérim	7.057	+11,3%	

Tableau 19 : Modèle d'un tableau de répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine X

### ***b) Le code couleur***

Il permet d'établir la comparaison entre l'aire urbaine étudiée et le territoire de référence, ici les 354 aires urbaines françaises selon le découpage INSEE 1999 (que nous qualifierons, par commodité de référence « France »). Il est appliqué d'une part aux données brutes, et d'autre part aux évolutions.

**Pour les données brutes (deuxième colonne du tableau en page précédente),** il correspond à la part des emplois du secteur dans l'aire urbaine sur la part des emplois du secteur dans l'emploi total dans les 354 aires urbaines françaises.






<b>Indice de présence</b>		
	Plus de 130	Largement supérieur à la présence moyenne française
	De 110 à 130	Supérieur à la présence moyenne française
	De 90 à 110	Semblable à la présence moyenne française
	De 70 à 90	Inférieur à la présence moyenne française
	Moins de 70	Largement inférieur à la présence moyenne française

*En rouge, les nombres les plus significativement positifs.*

*Inversement, en vert, les nombres les moins significatifs ou négatifs.*

Ainsi, sur l'aire urbaine X, la construction ferroviaire est un domaine dont la présence en nombre d'emplois est largement supérieure à la moyenne française. Inversement, les services opérationnels sont largement moins présents qu'en moyenne sur les 354 aires urbaines françaises.

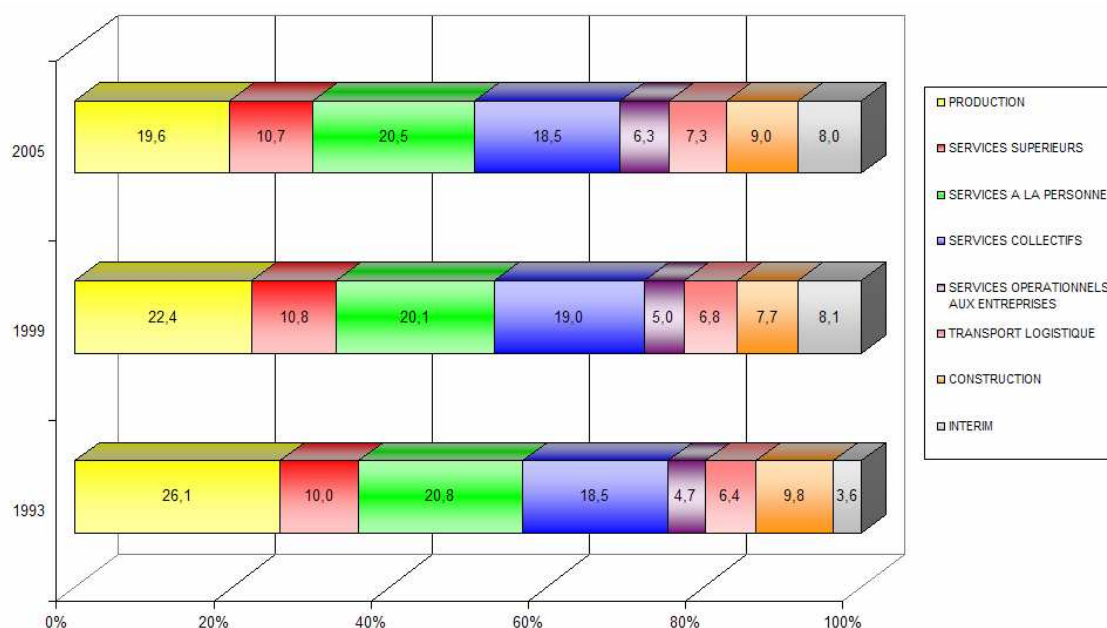
**Pour les variations (quatrième colonne du tableau en page précédente),** il correspond à la comparaison entre l'évolution des emplois du secteur dans l'aire urbaine et l'évolution des emplois du secteur dans les 354 aires urbaines françaises.

<b>Indice de variation</b>		
	Plus de 130	Largement plus positive que la variation française
	De 110 à 130	Plus positive que la variation française
	De 90 à 110	Variation identique à la variation française
	De 70 à 90	Moins positive que la variation française
	Moins de 70	Largement moins positive que la variation française

Ainsi bien que connaissant une décroissance de -1,1% par an sur l'aire urbaine X, le domaine de la construction ferroviaire a connu une variation plus positive que la variation française, c'est-à-dire moins négative dans ce cas que les -1,4% de décroissance moyenne annuelle constatée sur les 354 aires urbaines françaises.

## I.2.2) Photographie économique de l'aire urbaine de Blois

### *a) Évolution de la part relative de chaque secteur sur l'aire urbaine de Blois*

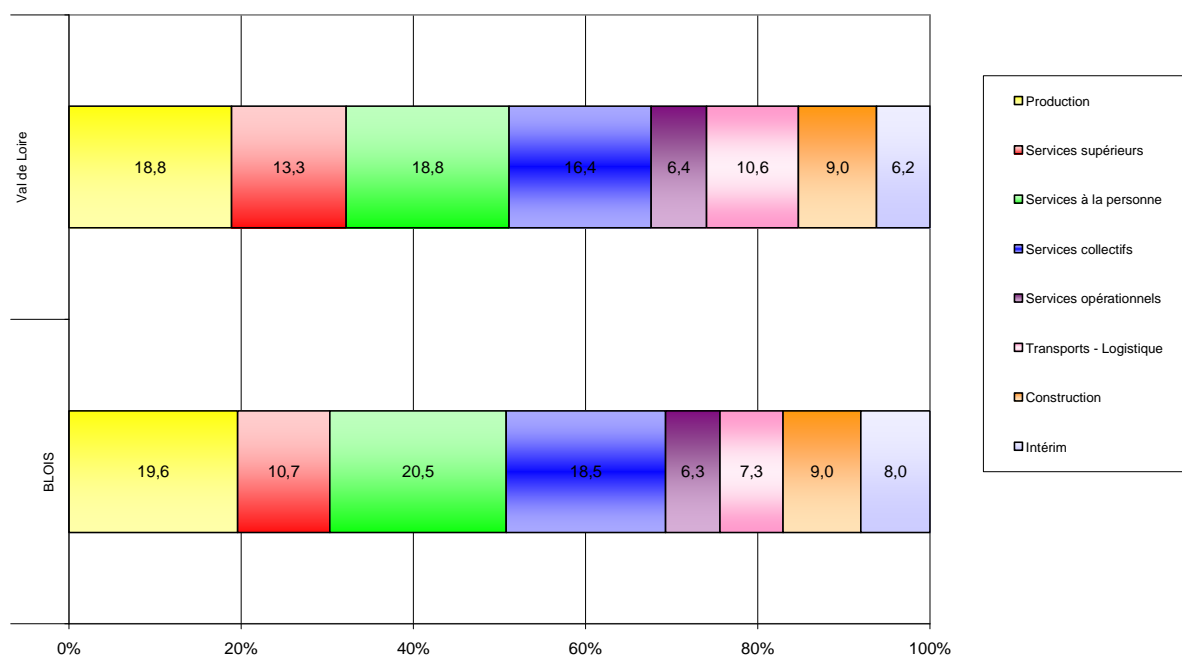


Graphique 6 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Blois entre 1993, 1999, et 2005  
– Sources : Assedic 2005

La part relative du secteur de la production dans l'emploi salarié privé est en baisse significative sur la période 1993-2005 (-6,5%). Ce sont en contrepartie les transports – logistique (+1%) et l'intérim (+4,4%) qui augmentent. Une part des intérimaires est certainement à attribuer au secteur de la production.

Tous les autres secteurs restent globalement stables en part relative. La part relative de la construction connaît sur cette période une forte décroissance, puis une croissance pour retrouver en 2005 une part similaire à celle de 1993. La part des services supérieurs s'est accrue entre 1993 et 1999 (+0,8%) puis stabilisée sur la période suivante (-0,1%).

**b) Comparaison des poids des secteurs dans l'aire urbaine étudiée par rapport au Val de Loire**



Graphique 7 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Blois et le « Val de Loire » - Sources : Assedic 2005

Comparativement au « Val de Loire », quelques différences apparaissent sur le profil blésois en 2005 :

- l'importance des services à la personne (part > de 1,7%) et surtout des services collectifs (part > de 2,1%) et de l'intérim (part > de 1,8%);
- la faiblesse des services supérieurs (part < de 2,6%) et des transports logistique (part < de 3,3%).

Les autres secteurs, production, services opérationnels, et construction tiennent dans l'emploi salarié privé, un poids comparable à celui tenu sur l'ensemble du Val de Loire.

**c. Comparaison des évolutions des secteurs**

Secteur économique	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel 1993-1999	Taux de variation annuel 1999-2005
Production	7.289	-0,7%	-1,4%
Services supérieurs	3.987	+3,2%	+0,6%
Services à la personne	7.623	+1,2%	+1,1%
Services collectifs	6.886	+2,3%	+0,4%
Services opérationnels aux entreprises	6.150	+2,8%	+4,7%
Transport - Logistique	2.731	+2,8%	+2,2%
Construction	3.357	-2,1%	+3,5%
Intérim	2.991	+16,4%	+0,8%
TOTAL	37.205	+1,8%	+0,8%

Tableau 20 : Comparaison de la variation de l'emploi salarié privé par secteurs sur l'aire urbaine de Blois par rapport au « Val de Loire » - Sources : Assedic 2005

Sur l'aire urbaine blésoise, la variation de l'emploi salarié privé était dans la moyenne de la croissance constatée sur l'ensemble du Val de Loire de 1993 à 1999. Entre 1999 et 2005, la croissance perd un point et devient très inférieure à celles observées sur Orléans et Tours.

Sur la première période, les services opérationnels aux entreprises et les services à la personne connaissent une évolution semblable à la moyenne de l'espace métropolitain. Relativement moins présent, le secteur des transports – logistique se développe fortement. Sur la seconde période, cette tendance se poursuit pour le secteur des transports – logistique. La construction, après une décennie difficile, redevient un secteur employeur. Les services à la personne confirment leur rôle moteur dans l'économie blésoise. Les autres secteurs, bien qu'en croissance, le sont tous dans une moindre mesure que l'ensemble du territoire de comparaison. La progression faible des services supérieurs (+0,6%/an) est un indicateur notable de ce qui semble être un ralentissement de l'économie blésoise, tout comme la production en régression.

#### ***d. Analyse plus approfondie***

cf. tableau en page suivante



Secteur économique	Libellés des catégories NES 36	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel entre 1993 et 2005 (%)	Principaux employeurs au 22 août 2006
Production	Édition, Imprimerie, Reproduction	540	- 4,1%	Imprimerie Quebecor – (110 salariés)
	Pharmacie, parfumerie, entretien	854	- 0,8%	Procter & Gamble – <i>Fabrication de parfums et produits pour la toilette</i> - (360 salariés) ; Innothera Chouzy – <i>Fabrication de produits pharmaceutiques</i> – (139 salariés)
	Industrie automobile	1.939	- 1,6%	Delphi Diesel Systems France – (1.768 salariés) – Senior Automobile Blois - (300 salariés) <i>Équipementiers automobile</i>
	Industries des équipements mécaniques	765	+ 1,4%	Koyo – HPI – <i>Fabrication de transmissions hydrauliques et pneumatiques</i> – (260 salariés)
	Industries des composants électriques et électroniques	656	-1,1%	Valeo Vision - <i>Matériel électrique pour moteurs et véhicules</i> – (576 salariés)
Services supérieurs	Activités financières	1.086	+ 0,4%	Caisse Régionale du Crédit Agricole Val de France – (1340 salariés) CIC Banque Régionale de l'ouest – (907 salariés)
	Conseils et Assistance	2.480	+ 3,0%	Atos Wordline – <i>Traitements de données</i> – (459 salariés) Cadbury France – <i>Administration d'entreprises</i> – (170 emplois)
Services à la personne	Commerce, Réparations automobiles	1.393	+ 2,5%	
	Hôtels et restaurants	1.791	+ 2,8%	
	Services personnels	589	+ 3,4%	
Services collectifs	Services opérationnels	300	+ 2,8%	
	Santé, Action Sociale	4.322	+2,0%	AAMIPI – <i>Aide par le travail, ateliers protégés</i> – (113 emplois)
	Administration publique	853	- 0,9%	
	Activités associatives et extraterritoriales	758	+ 0,7%	Association les papillons blancs du Loir-et-Cher – (165 salariés)
Services opérationnels aux entreprises	Services opérationnels	2.341	+ 3,7%	Onet services – <i>Activités de nettoyage</i> – (240 salariés) ; Vitalicom - <i>Centre d'appel</i> – (400 salariés)
Transport - Logistique	Commerce de gros et intermédiaires	1.436	+ 1,9%	Coopérative Ligea – <i>Commerce de gros de céréales et aliments pour bétail</i> – (241 salariés)
	Transports	1.295	+ 3,3%	Transports Catroux – <i>Transports routiers de marchandises interurbains</i> – (200 salariés)
Construction	Construction	3.357	+ 0,7%	Entreprise Jean Lefebvre Grands travaux – <i>construction de chaussées routières et de sols sportifs</i> – (119 salariés)
Intérim	Intérim	2.991	+ 8,3%	

Tableau 21 : Répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine de Blois –  
Sources : ASSEDIC 2005 et Fichier des principaux employeurs de l'observatoire économique du Loir-et-Cher – base de données BASILE – Août 2006



Trois secteurs rassemblent des spécialisations économiques plus fines : la production, les services à la personne et les services collectifs.

Dans le secteur productif, le domaine de l'industrie automobile se démarque : Delphi emploie environ 1.750 salariés sur Blois. C'est le principal employeur de l'aire urbaine. D'autant que dans le domaine des industries des composants électriques et électroniques, le principal employeur, Valeo, est également un sous-traitant automobile et emploie presque 600 salariés. La pharmacie - parfumerie, même s'il est moins développé que sur Orléans, est un domaine tout de même présent. Le leader local est Procter & Gamble, avec 360 salariés.

Les deux secteurs des services collectifs et des services à la personne sont plus développés qu'en moyenne sur le Val de Loire. Plusieurs facteurs permettent de comprendre en partie ces spécialisations. Le tourisme porté par les châteaux, Chambord, Cheverny et Chaumont, est un des éléments qui explique sans doute la présence en nombre important d'hôtels et restaurants. Blois est une préfecture et tient un rôle central dans son département, ce qui peut expliquer le développement important des commerces et de l'administration publique. Le domaine de la santé est particulièrement présent. Plus âgée que la moyenne (21,3% de plus de 60 ans, RGP INSEE 1999), la structure démographique blésoise justifie, entre autres, cette tendance.

Avec 2.500 emplois salariés privés, le domaine des « conseils et assistance » a une importance semblable à la moyenne constatée sur Val de Loire. La présence d'une entreprise comme Atos Wordline, spécialisée dans l'ingénierie informatique, y contribue. Les activités financières et immobilières sont moins développées que sur le territoire de référence. Philippe Lavallart signale la faible présence de sièges sociaux sur l'aire urbaine. Néanmoins, une partie du siège social de Cadbury France est présent sur le territoire (170 salariés pris en compte dans les services supérieurs).

Il précise également que Blois a été une des premières villes françaises à se tourner vers les centres d'appels. En conséquence, plusieurs sont présents sur le territoire. Mais d'autres villes se sont positionnées dans le domaine, telles Tours, Orléans ou Le Mans. Elles ont concentré les installations récentes.

Le domaine des transports, comme celui de la logistique, sont en forte expansion principalement du fait de la proximité de Paris. La recherche de foncier disponible, abordable, et affectable à cette activité nécessite en effet de plus en plus de s'éloigner de la capitale et explique cette tendance. Cependant, la part des emplois dans le secteur reste globalement largement inférieure à la moyenne de référence. L'installation a sans doute été plus tardive que sur Orléans par exemple.

Enfin, Blois affiche un nombre d'emplois élevé dans l'intérim.

**e) Mise à jour 2005 de la spécialisation économique de l'aire urbaine de Blois**

	<b>Spécialisation</b>	<b>Faiblesse relative</b>	<b>Profil</b>
<b>Blois</b>	Industrie automobile / Services à la personne / Services collectifs. / Services opérationnels	Services supérieurs (sauf conseils) / Transports - logistique	Petites villes / Proximité Paris

Depuis 2005, la spécialisation bloisienne dans les services à la personne semble s'être renforcée. L'importance des services collectifs et des services opérationnels s'est maintenue.

L'industrie automobile, bien que touchée par un contexte national peu dynamique du fait de la concurrence internationale accrue, résiste et reste le premier employeur blois. En revanche, depuis 1999 les services supérieurs se sont développés à un rythme faible, alors que c'est un secteur dynamique sur le Val de Loire. Bien qu'en fort développement, les transports – logistique restent peu présents.

**f) Filières d'excellence et activités à forte valeur ajoutée**

- Cosmétique et pharmacie
- Industrie automobile
- Biotechnologies / Santé

**g) Projet économique sur l'agglomération**

Selon P.Lavallart, la priorité est de conforter les activités économiques déjà présentes sur le territoire. Les unités locales ont parfois des difficultés à se développer : il est nécessaire d'ajuster les formations à leur demande et de développer les services dont elles ont besoin. Pour mesurer plus finement leurs besoins, la mise en place d'un dispositif de veille économique serait intéressante.

Devant une concurrence croissante (des nouveaux pays européens par exemple), travailler à une échelle métropolitaine est cruciale pour maintenir et développer la visibilité du territoire dont fait partie Blois.

**h) Les emplois métropolitains supérieurs**

<b>Aire urbaine</b>	<b>Rang Population 1999<sup>84</sup></b>	<b>Taux d'emplois métropolitains supérieurs</b>			
		<b>% 1999</b>	<b>Rang 1999</b>	<b>% 1990</b>	<b>Rang 1990</b>
<b>Blois</b>	66 <sup>e</sup>	5,2	67 <sup>e</sup>	4,6	77 <sup>e</sup>

<sup>84</sup> Par rapport aux 354 aires urbaines comptabilisées par l'INSEE en 1999

Villes	Nombre d'EMS	Variation en nombre des EMS entre 1990 et 1999	Taux d'EMS pour 100 habitants	Rang/ 10 villes de même taille <sup>85</sup>
<b>Blois</b>	2.636	+ 440	2,3	4 <sup>e</sup>

	Spécialisation	Faiblesse relative	Profil
<b>Blois</b>	Banques – Assurances / Commercial et Gestion industriels	Information	Petites villes

Tableau 22 : L'aire urbaine du Blois et les EMS – Source : INSEE RGP 1999

Un peu moins développé en 1990 que sa taille démographique l'aurait laissé supposer, les emplois métropolitains supérieurs représentaient en 1999 5,2% de l'emploi total, un chiffre cette fois à la hauteur de la taille démographique de la ville. Le profil blésois se caractérise par une spécialisation dans les activités bancaires, et une présence importante d'emplois d'encadrement dans les entreprises. Les métiers de l'information sont particulièrement sous-représentés (24 EMS) : aucun grand quotidien ou télévision de rayonnement régional ou davantage, n'est présent à Blois.

#### ***i) Les pôles de compétitivité***

- Cosmetic Valley (Sciences de la beauté et du bien-être)

L'industrie blésoise est investie mais tient un rôle secondaire dans ce pôle.

Le poids du secteur automobile justifierait peut-être que les industries du territoire s'intéressent au pôle Automobile Haut de Gamme développé, entre autres, sur Le Mans.

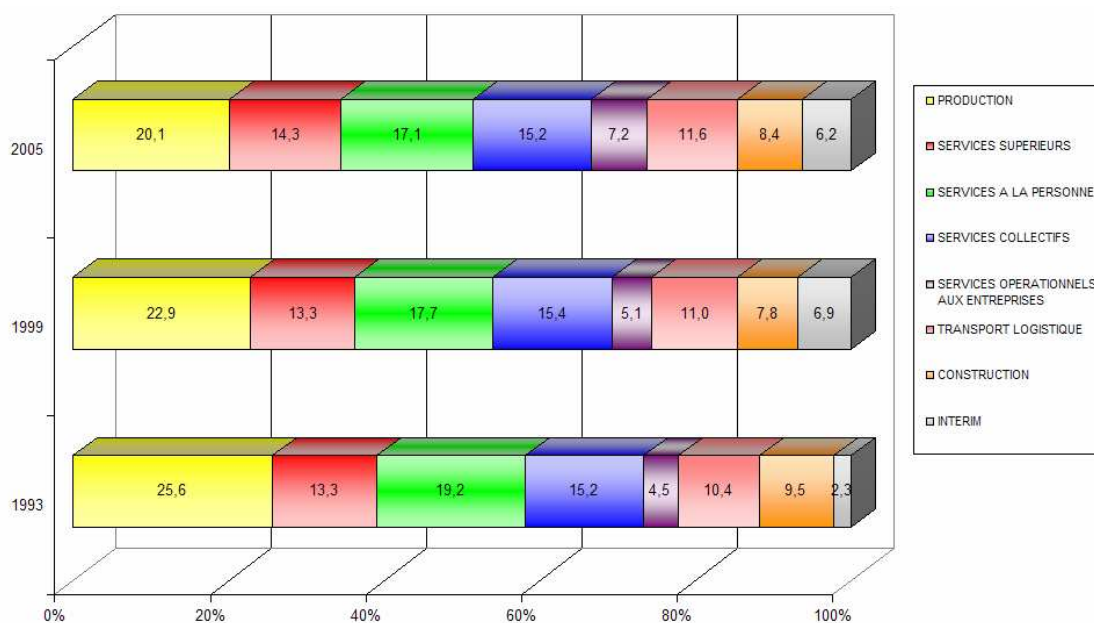
#### **A retenir :**

- La situation de petite ville moyenne (115.000 habitants pour l'aire urbaine)
- Des dynamiques démographiques et économiques positives mais en baisse
- une économie diversifiée
- le poids du secteur automobile, et des services à la personne

<sup>85</sup> Tours, Orléans, Le Mans, Angers, Le Havre, Brest, Reims, Caen, Dijon, St Etienne

## I.2.2) Photographie économique de l'aire urbaine d'Orléans

### *a) Évolution de la part relative de chaque secteur sur l'aire urbaine d'Orléans*



Graphique 8 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine d'Orléans entre 1993, 1999 et 2005 - Sources : Assedic 2005

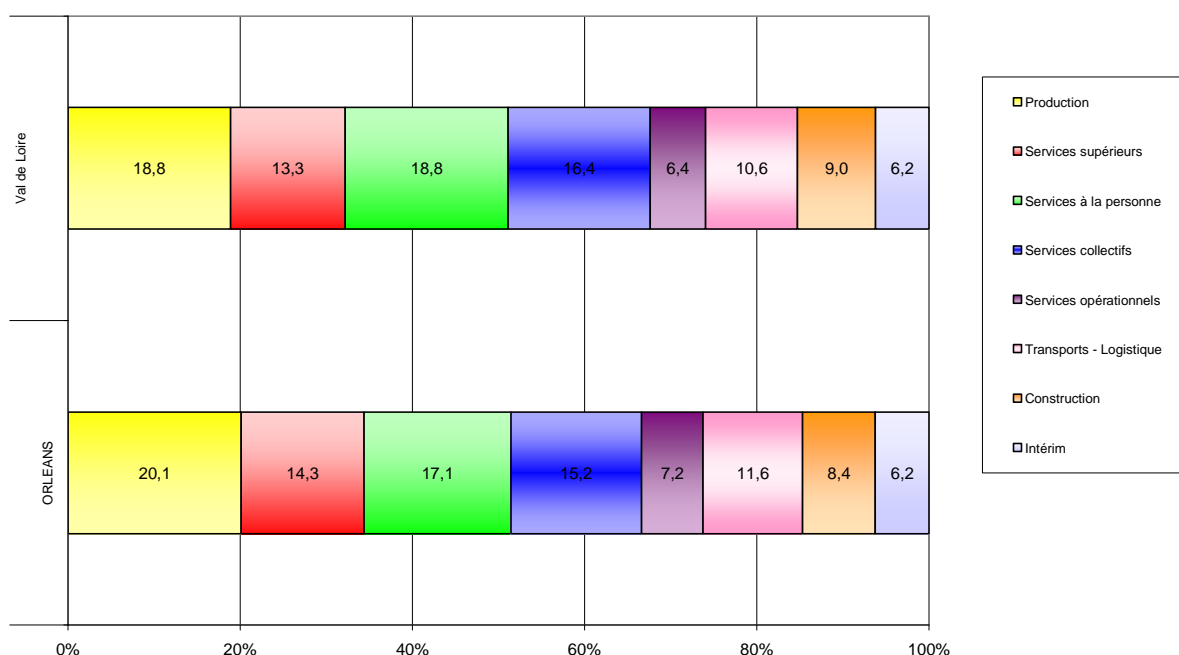
Plus spécifiquement, la part relative de la production décroît le plus fortement, de 25,6% en 1993 à 20,1% en 2005. D'autres secteurs suivent la même tendance mais dans une moindre mesure : les services à la personne et la construction.

En revanche, ce sont les services opérationnels et le secteur des transports - logistique qui voient leur part relative croître davantage de 1993 à 2005.

Les services supérieurs connaissent une croissance en part relative plus importante entre 1999 et 2005.

Les services collectifs, quant à eux se maintiennent. L'intérim après l'accroissement soutenu au niveau national entre 1993 et 1999, marque un peu le pas sur l'aire urbaine orléanaise depuis.

### **.b. Comparaison des poids des secteurs dans l'aire urbaine étudiée par rapport au Val de Loire**



Graphique 9 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine d'Orléans et le Val de Loire - Sources : Assedic 2005

Chaque secteur (sauf l'intérim) a un poids sur l'aire urbaine d'Orléans qui diffère de 0,5% à 1,7 du profil type établi sur Val de Loire, marquant vraisemblablement, certaines spécificités. On constate que les secteurs de la production, des services supérieurs, des services opérationnels et des transports – logistique ont un poids plus important à Orléans. A contrario, les secteurs des services à la personne et collectifs, et de la construction sont moins représentés que dans la moyenne du Val de Loire. La suite du diagnostic nous permettra d'établir si cela traduit ou non de réelles faiblesses du territoire.

### **c. Comparaison des évolutions des secteurs**

Secteur économique	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel 1993-1999	Taux de variation annuel 1999-2005
Production	23.072	+0,5%	-0,9%
Services supérieurs	16.380	+2,4%	+2,4%
Services à la personne	19.573	+1,1%	+0,6%
Services collectifs	17.400	+2,7%	+1,0%
Services opérationnels aux entreprises	8.212	+4,4%	+7,3%
Transports - Logistique	13.276	+3,4%	+2,0%
Construction	9.663	-1,0%	+2,6%
Intérim	7150	+23,2	-0,4%
TOTAL	84.265	+2,4%	+1,2%

*Tableau 23 : Comparaison de la variation de l'emploi salarié privé par secteurs sur l'aire urbaine d'Orléans par rapport au Val de Loire - Sources : Assedic 2005*

La croissance s'est globalement réduite sur l'aire urbaine d'Orléans de 1993 à 2005. Elle est aujourd'hui en deçà de la moyenne de celle constatée sur l'ensemble du Val de Loire.

Deux secteurs sont restés vigoureusement plus positifs que dans les autres aires urbaines étudiées : les services opérationnels aux entreprises et les transports - logistique. Le secteur productif, même s'il perd légèrement en effectif entre 1999 et 2005, se maintient relativement bien.

Les services supérieurs demeurent à +2,4%/an, chiffre raisonnable mais en deçà de la croissance comparée sur les autres aires urbaines. Une explication peut être que l'aire urbaine orléanaise a sans doute connu avant les autres un développement fort de ce secteur.

Autre constat : la croissance des services collectifs et des services à la personne s'érode. Ce sont de moins en moins des secteurs créateurs d'emplois.

La construction, après une mauvaise période entre 1993 et 1999, se relève et connaît jusqu'en 2005 une évolution positive tout à fait dans la moyenne des aires urbaines de comparaison.

L'intérim qui s'était fortement développé jusqu'en 1999, régresse un peu sur la période suivante.

### **d) Analyse plus approfondie**

cf. tableau en page suivante



Secteur économique	Libellés des catégories NES 36	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel entre 1993 et 2005 (%)	Principaux employeurs au 22 août 2006
Production	Industries agricoles et alimentaires	2.749	+ 3,8%	Masterfood - <i>Aliments pour animaux</i> - (1484 emplois), Orléans Viande Tridival - <i>Découpe de porc, salaison, conditionnement de volailles</i> - (350 emplois)
	Pharmacie, parfumerie et entretien	4.380	+ 1,1%	<i>Parfums, cosmétique et maquillage</i> : Parfums Christian Dior - (1369emplois), Shiseido International - (1040emplois), Gemey Maibeline - (411 emplois) <i>Entreprises pharmaceutiques, production et recherche</i> : Servier Laboratoires - (1230 emplois), Sanofi Aventis – (847 emplois), Pierre Fabre - (539 emplois)
	Industries des équipements du foyer	1.297	- 1,8%	Alcatel CIT - <i>Fabrication de matériel téléphonique</i> – (350 emplois)
	Industries des équipements mécaniques	3.182	- 2,4%	John Deere – <i>fabrication moteurs, services aux clients</i> -(730 emplois sur le site de Saran)
	Industries des équipements électriques et électroniques	2.385	- 0,4 %	Lexmark International - <i>centre de support européen</i> - (458 emplois) IBM France – <i>Centre administratif</i> – (730 emplois)
	Industries des composants électriques et électroniques	1.560	+ 2,0%	
Services supérieurs	Postes et télécommunications	549	+ 18,0%	
	Conseils et Assistance	8.661	+ 3,4	
	Recherche et développement	1.116	- 1,5 %%	Bureau de Recherche Géologique et Minière – <i>compréhension des phénomènes géologiques</i> -(842emplois) Institut des sciences de la Terre d'Orléans – <i>recherche sur les magmas et les fluides silicatés</i> – (95 emplois)
Services à la personne	Commerce de détail, réparations	10.235	+ 0,6%	Quelle – <i>Vente par correspondance</i> – (750 emplois)
	Hôtels et Restaurants	4.427	+ 1,4%	/
Services collectifs	Activités récréatives, culturelles et sportives	1.547	+ 3,1%	/
	Éducation	1.816	+ 1,2%	/
	Santé, Action Sociale	7.891	+3,2 %	/
	Administration Publique	3.427	- 0,3 %	/
Services opérationnels aux entreprises	Services opérationnels	8.212	+ 5,8%	Téléperformance (600 emplois), The Phone House (510 emplois) – <i>Centres d'appels</i>
Transport - Logistique	Commerce de gros et intermédiaires	6.645	+ 2,0%	Deret (600 emplois)
	Transports	6.631	+ 3,5%	Norbert Dentressangle (364 emplois) – <i>plateformes logistique</i>
Construction	Construction	9.663	+ 0,8%	/
Intérim	Intérim	7.150	+ 10,8 %	/

Tableau 24 : Répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine d'Orléans – Sources : ASSEDIC 2005 et site Internet d'«Orléans Val de Loire Technopole »– Août 2006

Les spécificités orléanaises sont multiples.

Au niveau productif, on retrouve des spécialisations marquées dans des domaines qui continuent d'évoluer plus positivement que la moyenne :

- les industries agro-alimentaires, employeur important avec 2.800 salariés environ, parmi lesquelles se démarque Masterfood et ses 1.400 emplois.
- Un tissu d'entreprises de la parfumerie, image de marque de la cité ; ce secteur concentre les plus grandes structures de l'agglomération, au premier rang desquelles Christian Dior et ses 1.400 emplois environ ;
- Un tissu d'entreprises pharmaceutiques : les laboratoires Servier, d'origine locale, sont l'employeur principal. D'autres groupes nationaux et internationaux ont un site sur le territoire orléanais : Sanofi Aventis, Pfizer, Pierre Fabre, Famar...
- les industries des équipements du foyer, parmi lesquelles Alcatel, identifiée par la CCI comme entreprise structurante du territoire.
- les industries des équipements électriques et électroniques ; les deux grandes entreprises Lexmark et IBM appartiennent au secteur informatique.

A cela, il faut ajouter deux autres secteurs qui continuent d'employer un grand nombre de salariés :

- les industries des équipements mécaniques, 3.000 emplois, domaine qui résiste moins bien en revanche que dans les autres territoires étudiés ;
- les industries des composants électriques et électroniques, 1.500 emplois, domaine en forte progression.

Spécificité du territoire, la proximité ligérienne a induit le développement d'activités maraîchères, ainsi que d'autres autour de l'arboriculture et de la vigne. La proximité du bassin de vie parisien et du marché de Rungis, créent une demande importante.

Les services supérieurs progressent globalement moins que dans les autres agglomérations du Val de Loire – Maine. De réelles spécificités sont à noter, notamment le poids de la recherche privée, autour de la géologie avec le BRGM, et de plus petites unités de recherche et développement en lien avec le tissu industriel local (parfumerie, pharmacie...). La recherche publique qui n'apparaît pas dans l'emploi salarié privé est aussi importante en nombre à Orléans.

Autre signe de la prégnance du secteur des services supérieurs sur Orléans (8.661 emplois salariés privés), le domaine des « conseils et assistance » est très développé. Ajoutons à cela, le domaine des télécommunications, spécificité orléanaise mise en avant notamment par l'INSEE.

Dans les autres domaines, la situation est plus contrastée.

Concernant les services à la personne, le nombre d'emplois salariés privés dans les « hôtels - restaurants », 800 de moins qu'à Tours, permet de confirmer le rôle plus mineur joué par Orléans au niveau touristique. L'éducation et la santé sont également moins développées sur le territoire. Le second secteur a été fréquemment cité par les acteurs rencontrés, comme une faiblesse principale. 0,87 médecin sont présents sur le territoire pour 1000 habitants contre 1,66 en moyenne en France, 1,9 en région Centre. La croissance constatée dans le domaine, bien qu'importante, reste dans la moyenne du Val de Loire : +3,2%/an de 1999 à 2005.

En revanche, le poids de l'administration publique est confirmé, et ceci même par les chiffres de l'emploi salarié privé. Rappelons qu'Orléans est capitale régionale, et concentre un certain nombre d'organismes publics régionaux. Son rôle structurant pour le territoire au moins départemental est corroboré par la présence plus importante en moyenne des activités récréatives, culturelles et sportives, comme à Tours par exemple.



La logistique est aussi un secteur prédominant, avec la présence de nombreuses plateformes, qui fait de l'espace étudié, selon Orléans Val de Loire, le 4<sup>ème</sup> pôle de France. Cela tient à la situation de carrefour du territoire, à proximité de Paris et où les besoins importants d'espaces attenants à cette fonction, ne sont plus comblés.

Le secteur des services opérationnels connaît une forte croissance. Orléans est la 5<sup>ème</sup> agglomération où le nombre d'emplois est le plus élevé en ce qui concerne les centres d'appels. Dans le parler, l'accent neutre du centre de la France est une qualité recherchée dans le domaine.

Enfin, pour être complet, la construction et l'intérim se situent dans la moyenne. La construction reste cependant moins développée qu'à Tours par exemple (750 emplois de moins), l'économie tourangelle étant vraisemblablement plus « résidentielle ».

***e. Mise à jour 2005 de la spécialisation économique de l'aire urbaine de Tours***

	<b>Spécialisations</b>	<b>Faiblesse relative</b>	<b>Profil</b>
<b>Orléans</b>	Logistique ; Centres d'appels ; Recherche et Développement ; Industries agro-alimentaires, pharmaceutiques, de la parfumerie, de l'informatique	Santé	Villes moyennes en développement

D'après l'étude de l'emploi salarié privé entre 1993 et 2005, le profil économique d'Orléans en 2005 resterait identique à celui de 1999. Déjà une faiblesse relative, le secteur de la santé voit même sa croissance décroître entre 1999 et 2005. Ses spécialisations demeurent.

***f) Filières d'excellence et activités à forte valeur ajoutée***

- **Électronique, Microélectronique**
- **Génie des matériaux**
- **Logistique de pointe**
- **Cosmétique, pharmacie et biotechnologies**
- **Végétal et arboriculture**
- Plasturgie
- Assurances

***g) Projet économique***

Pour l'agglomération orléanaise, il s'agit assez classiquement signale Michel Dardenne de l'Agence d'Urbanisme, « de faire en sorte que toutes les entreprises qui souhaitent rester ou s'installer puissent le faire ». Cette réponse s'adresse à tous les segments des plus petites aux plus grandes entreprises. Au-delà des aides directes que l'agglomération verse aux entreprises, l'« agglO » a l'ambition d'organiser et d'aménager les parcs d'activités en fonction des caractéristiques des entreprises (par l'intermédiaire du « schéma d'accueil »). En outre, il faut noter la volonté locale d'augmenter la qualité environnementale et architecturale des parcs d'activités. C'est pour cela que l'activité économique sera prise en compte dans la démarche enclenchée par l'agglomération d'agenda 21.

Notons aussi qu'une réflexion est en cours au niveau technique, à savoir : « Faut-il accueillir toutes les entreprises ou seulement celles qui sont en rapport avec l'économie locale ? » Si l'on prend l'exemple du secteur de la logistique, il s'agirait de s'orienter vers des entreprises à forte valeur ajoutée, et ne plus accepter celles qui font du stockage et qui consomment trop d'espace, le foncier se raréfiant. Dans ce domaine, ajoutons qu'Orléans travaille sur un projet de grande ampleur autour du ferroutage.

Enfin, les services à la personne, principalement dans le domaine de la santé, représente, selon les acteurs rencontrés, un des « gisements » principaux, représentant environ 4.000 potentiels emplois.

#### ***h) Les emplois métropolitains supérieurs***

Aire urbaine	Rang Population 1999 <sup>86</sup>	Taux d'emplois métropolitains supérieurs			
		% 1999	Rang 1999	% 1990	Rang 1990
<b>Orléans</b>	22 <sup>e</sup>	8,0	17 <sup>e</sup>	7,4	15 <sup>e</sup>

Villes	Nombre d'EMS	Variation en nombre des EMS entre 1990 et 1999	Taux d'EMS pour 100 habitants
<b>Orléans</b>	12.494	+ 2010	3,5

	Spécialisation	Faiblesse relative	Profil
<b>Orléans</b>	Recherche / Télécommunications	Information – Art	Métropole

*Tableau 25 : L'aire urbaine d'Orléans et les EMS – Source : INSEE RGP 1999*

C'est la force de l'agglomération orléanaise : l'emploi métropolitain supérieur est important en nombre, et place le territoire au 17<sup>e</sup> rang français avec 8% d'EMS, au-delà du rang démographique.

Le secteur reste créateur d'emplois, moins que dans d'autres villes de même taille puisque Orléans avait de l'avance dans le domaine.

Les domaines de la recherche et des télécommunications sont fortement représentés : le territoire compte de nombreux établissements de recherche publique comme privée. Les télécommunications constituent une vraie spécialité locale qui place l'aire urbaine au 11<sup>e</sup> rang en France en nombre d'emplois dans le domaine, devant des villes très spécialisées telle Lannion (Alcatel...).

#### ***i) Les pôles de compétitivité***

- Cosmetic Valley (Sciences de la beauté et du bien-être)
- Sciences et systèmes de l'énergie électrique

La place d'Orléans est y centrale autant de par les entreprises que les laboratoires de recherche présents sur son territoire.

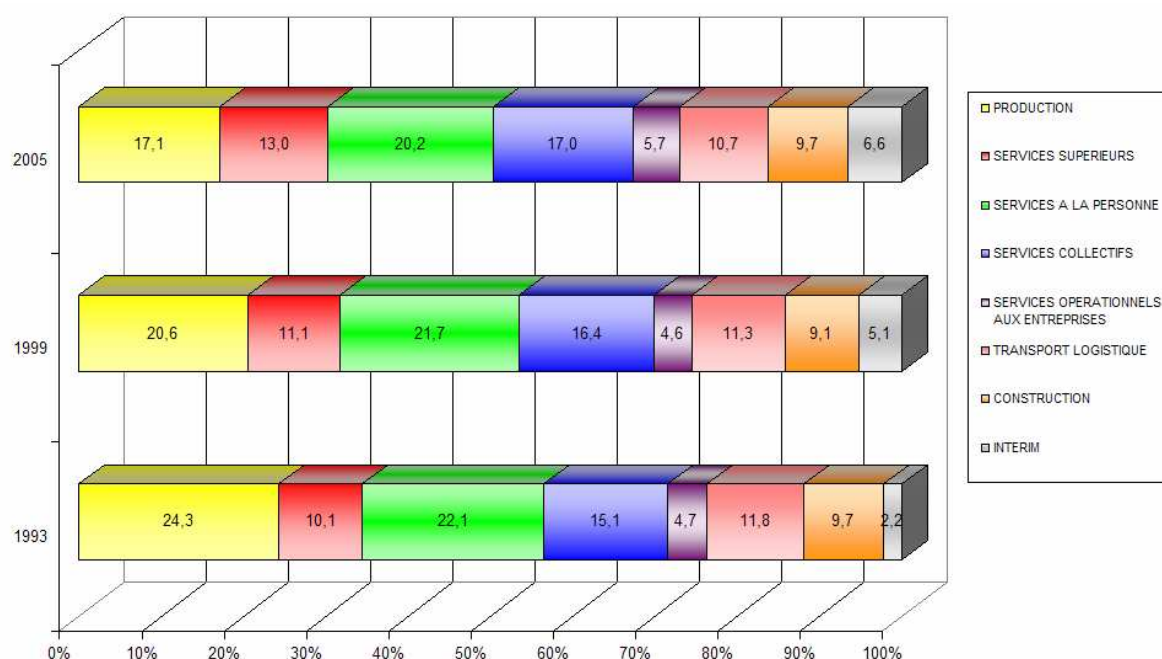
#### **A retenir :**

- La situation de ville moyenne (350.000 habitants pour l'aire urbaine)
- Des dynamiques démographiques et économiques vivement positives
- une économie diversifiée avec des pôles d'excellence autour des secteurs de la cosmétique – pharmacie et de l'électronique.
- le poids de la recherche
- La deuxième ville universitaire du Val de Loire - Maine

<sup>86</sup> Par rapport aux 354 aires urbaines comptabilisées par l'INSEE en 1999

### I.2.3) Photographie économique de l'aire urbaine de Tours

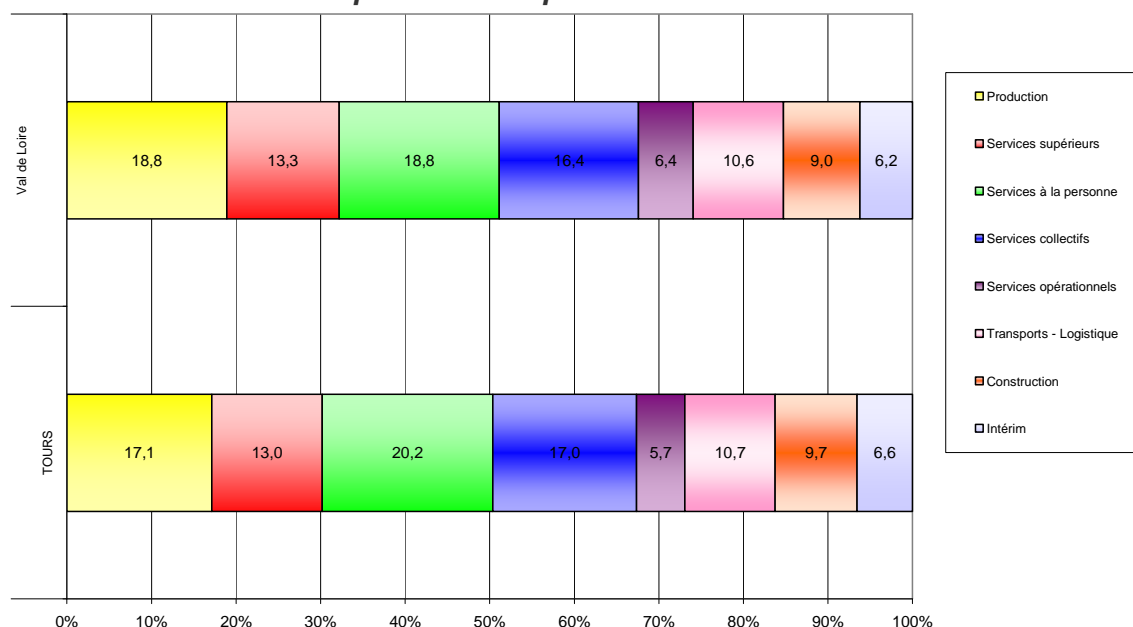
#### a) Évolution de la part relative de chaque secteur



Graphique 10 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Tours entre 1993, 1999, et 2005 –Sources : Assedic 2005

L'évolution de l'emploi salarié privé se caractérise par une baisse de la part relative des secteurs de la production, des services à la personne, et des transports. Les secteurs dont la part relative croît sont ceux des services supérieurs, collectifs et opérationnels, ainsi que celui de l'intérim. Cette évolution suit les grandes tendances nationales (baisse de la production, augmentation des services supérieurs principalement).

#### b. Comparaison des poids des secteurs



Graphique 11 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Tours et le Val de Loire en 2005 - Sources : Assedic 2005

Dans le sens de ce qui avait été constaté globalement sur 1999, Tours au regard de l'emploi salarié privé se situe en 2005 dans la moyenne du Val de Loire à plus ou moins 0,5% près. Un écart significatif est à noter quant à la production, où l'aire urbaine de Tours concentre 1,7% de moins d'emplois salariés privés que la moyenne sur le Val de Loire.

### *c. Comparaison des évolutions des secteurs*

Secteur économique	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel 1993-1999	Taux de variation annuel 1999-2005
Production	18.382	-1,3%	-1,3%
Services supérieurs	13.973	+3,0%	+4,5%
Services à la personne	21.645	+1,2%	+0,5%
Services collectifs	18.203	+2,9%	+2,3%
Services opérationnels aux entreprises	6.150	+1,1%	+5,4%
Transport - Logistique	11.460	+0,7%	+0,8%
Construction	10.354	+0,2%	+2,8%
Intérim	7.057	+16,8%	+6,1%
TOTAL	103.975	+1,4%	+1,7%

*Tableau 26 : Comparaison de la variation de l'emploi salarié privé par secteurs sur l'aire urbaine de Tours par rapport au Val de Loire - Sources : Assedic 2005*

Si on se penche sur les évolutions par secteur, on constate que la progression entre 1993 et 1999, bien que positive, est inférieure à celle constatée sur le Val de Loire. Deux secteurs se dégagent et gardent des croissances supérieures à celles constatées sur l'aire d'étude : ceux des services supérieurs et de la construction. C'est le contraire sur la période 1999-2005, où cette fois l'aire urbaine de Tours est la plus dynamique. Les secteurs des services opérationnels, de la production et du transport sont ceux qui ne profitent pas de cette embellie.

**Si l'on récapitule, trois secteurs apparaissent particulièrement dynamiques en termes de créations d'emplois salariés privés entre 1993 et 2005 : celui des services supérieurs, des services collectifs et de la construction.**

### *d. Analyse plus approfondie*

Cf. tableau en page suivante

Secteur économique	Libellés des catégories NES 36	Nombre d'emplois salariés privés en 2005	Taux de variation annuel entre 1993 et 2005 (%)	Principaux employeurs au 22 août 2006
<b>Production</b>	Édition, Imprimerie, Reproduction	1.828	- 0,5%	La Nouvelle République - <i>Imprimerie, édition du journal</i> (421 emplois)
	Construction ferroviaire	895	- 1,1%	Faiveley Transport – U1 – <i>Fabrication d'équipement ferroviaire (pantographes, mécanismes de porte, générateurs, électrovalves...etc.)</i> – 310 emplois
	Industries des produits minéraux	980	- 0,2%	Ligérienne de Béton - <i>Extraction, vente de sables et graviers, fabrication de matériaux pour la construction</i> (112 emplois)
	Chimie caoutchouc plastique	2.788	- 2,9%	Michelin - <i>Fabrication de pneumatiques</i> (1.301 emplois) Hutchinson SNC - <i>Courroies, tuyaux en caoutchouc/silicon, systèmes de transmission</i> (546 emplois) Tupperware SA - <i>Fabrication emballage plastique pour l'alimentation</i> (424 emplois)
	Industries des composants électriques et électroniques	1.618	-1,4 %	ST Microelectronics - <i>Fabrication de semi-conducteurs discrets</i> (1.700 emplois)
	Industries des équipements mécaniques	3.278	-1,1%	SKF France – <i>Fabrication de roulements à bille</i> (1.377 emplois)
<b>Services supérieurs</b>	Activités financières		+1%	Crédit Agricole – <i>Banque</i> – (316 salariés)
	Activités immobilières	1.964	+ 6,2%	OPAC Tours (317 emplois) et OPAC 37 (351 emplois) - <i>Construction et gestion de logements HLM</i>
	Télécommunications	461	+ 23,4%	Bouygues Télécom (450 emplois) et e-LaSer (300 emplois)
	Conseil et Assistance	7.360	+ 4,6%	Saft Power Systems - <i>Etude, fabrication et vente de tous matériels électriques et électroniques</i> (230 emplois)
<b>Services à la personne</b>	Agro alimentaires	1.160	-0,4%	Le fournil du Val de Loire – <i>Viennoiserie industrielle</i> (110 emplois)
	Commerce de détail et Réparations	11.284	+1,1%	Auchan Chambray – <i>Hypermarché</i> (450 emplois)
	Hôtels et restaurants	5.207	+2%	Société hôtelière et de restauration du Val (289 emplois) et Set Meal (119 emplois) - <i>Restauration hospitalière, d'entreprise et scolaire</i>
<b>Services collectifs</b>	Activités récréatives, culturelles et sportives	1.342	+5,6%	/
	Éducation	2.517	+3,2%	/
<b>Services opérationnels aux entreprises</b>	Services opérationnels	6.150	+3,2%	ISS Abilis France - <i>Nettoyage industriel</i> (450 emplois) ONET Propreté - <i>Entreprise générale de nettoyage industriel</i> (413 emplois)
<b>Transport - Logistique</b>	Transports	6.222	+1,6%	TND Ouest – <i>Logistique, Transports routiers de marchandises</i> (425 emplois)
	Commerce de gros et intermédiaires	5.238	+0,1%	Pomona Passion Froid - <i>Négoce de tous produits alimentaires, notamment produits surgelés</i> (114 emplois)
<b>Construction</b>	Construction	10.354	+1,5%	Forclum Val de Loire – <i>Installations électriques</i> (560 emplois)
<b>Intérim</b>	Intérim	7.057	+11,3%	/

Tableau 27 : Répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine de Tours – Sources : ASSEDIC 2005 et Fichier des principaux employeurs de l'observatoire économique de Touraine – base de données BASILE – Août 2006

Secteur économique	Libellés des catégories NES 36	Principaux employeurs au 22 août 2006
<b>Production</b>	Construction ferroviaire	SNCF EIMM - <i>Réparation et maintenance ferroviaire</i> (915 emplois) SNCF – EMT – <i>Conduite et maintenance</i> (717 emplois)
<b>Services supérieurs</b>	Recherche et développement	INRA - <i>Recherche et développement sur les matériaux</i> (730 emplois) CEA – <i>Recherche publique</i> (560 emplois)
<b>Services collectifs</b>	Santé, Action sociale	Hôpital Bretonneau – <i>Centre Hospitalier Universitaire</i> (3641 emplois)
		Hôpital Trousseau – <i>Centre Hospitalier Universitaire</i> (2879 emplois)
		Centre pédiatrique de Clocheville – <i>Centre Hospitalier Universitaire</i> (938 emplois)
	Administration publique	Base Aérienne 705 – <i>Base Aérienne École</i> (519 emplois)
		Mairie de Tours – <i>Collectivité Territoriale</i> (3205 emplois)
<b>Transport - Logistique</b>	Transports	Université de Tours - Site Tanneurs – <i>Enseignement supérieur et Recherche</i> (634 emplois)
		SNCF
		SNCF

Tableau 28 : les principaux employeurs publics sur l'aire urbaine de Tours - Source : Fichier des principaux employeurs de l'observatoire économique de Touraine – base de données BASILE – Août 2006

4 domaines de spécialisation émergent sur l'aire urbaine de Tours dans la production :

- les industries des produits minéraux, du fait de la proximité de la Loire,
- l'édition imprimerie,
- la construction ferroviaire, autour du nœud ferroviaire de St Pierre des Corps
- l'industrie de la chimie, du caoutchouc et des plastiques.

Les deux premiers se maintiennent un peu mieux que sur le territoire de comparaison (Val de Loire).

Les deux derniers connaissent plus de difficulté à maintenir leur effectif, et plus particulièrement le secteur de la chimie, avec une baisse de 3% par an entre 1993 et 2005. Il compte encore 2.800 emplois environ en 2005.

Deux autres secteurs sont remarquables sur l'aire urbaine de Tours :

- l'industrie des composants électriques et électroniques, concentrée autour d'une grande entreprise « ST Microelectronics »;
- l'industrie des équipements mécaniques, portée dans une moindre mesure par une grande entreprise : SKF.

Dans les services supérieurs, c'est le secteur des activités immobilières dont la croissance entre 1993 et 2005 est la plus élevée : +6%/an. Le nombre de salariés privés a doublé en 12 ans.

Valérie Sécheret signale une certaine émulation dans le secteur des activités financières (banques, assurances), du fait de la position stratégique de Tours entre Niort et Paris. On constate en effet la croissance la plus élevée du Val de Loire dans le domaine (+1%/an entre 1993 et 2005). Même si Tours n'affiche pas encore une spécialisation aussi significative que Niort ou Le Mans dans le domaine.

De grands organismes de recherche publique (CEA, INRA) sont implantées sur l'agglomération, et trois centres d'études et de recherche (laboratoires public - privé) sont également présents (outils coupants, microélectroniques...). D'ici 2007 deux centres supplémentaires vont s'ouvrir: le premier sur les matériaux élastomères (CERMEL), le second autour de la radiopharmacie (avec un cyclotron, CERRP).

Concernant les services à la personne et les services collectifs, Tours se situe en part relative, tout comme en évolution au dessus de la moyenne. Les emplois résidentiels sont bien présents sur l'agglomération tourangelle.

Le développement des services opérationnels, des transports et plus encore de la logistique semble plus difficile sur le territoire. Pour le second, la saturation du nœud ferroviaire de St Pierre des Corps est une explication. Pour le troisième, l'absence de mise à disposition de zones étendues est un frein à l'expansion des activités de logistique.

A l'instar des tendances nationales, et même de façon plus prononcées sur Tours, la construction et l'intérim se portent bien.

***e) Mise à jour 2005 de la spécialisation économique de l'aire urbaine de Tours***

	<b>Spécialisation</b>	<b>Faiblesse relative</b>	<b>Profil</b>
<b>Tours</b>	Diversifiée	Production	Villes moyennes en développement

D'après l'étude de l'emploi salarié privé sur 1993-2005, Tours conserve un profil semblable à celui de 1999, c'est-à-dire un profil diversifié. En effet, seuls quatre domaines dans la production sont des spécialités affichées. Tours affiche dans les autres domaines des valeurs égales ou proches de la moyenne.

***f) Filières d'excellence et activités à forte valeur ajoutée***

- **Électronique, Microélectronique**
- **Construction ferroviaire**
- **Plasturgie, Pharmacie**
- Industrie des équipements mécaniques
- Assurances (en émergence)
- Génie de l'énergie (positionnement)
- Logistique de pointe (positionnement)

***g) Projet économique***

Pour l'agglomération tourangelle, le projet exposé par Valérie Sécheret consiste à poursuivre la non spécialisation du territoire, en « accueillant toutes les entreprises sans les trier selon la nature de leur activité ». Ce choix s'explique selon elle par le couplage voulu entre développement économique et développement urbain, pour conserver une implantation diffuse des activités économiques dans le tissu urbain. L'enjeu à court terme est de rapprocher le monde de l'entreprise et de la recherche. C'est dans cette veine que s'inscrivent les ouvertures du CERMEL et du CERRP.

Un des points faibles du territoire au niveau économique est, toujours selon V.Sécheret, la méconnaissance de l'offre tourangelle : « certaines entreprises vont chercher des sous-traitants ailleurs alors qu'elles pourraient les trouver sur leur territoire ».

Ce manque de visibilité au niveau local couplé à un déficit d'image extérieure (pas de grands secteurs économiques typiquement tourangeaux) sont deux raisons qui appuient l'intérêt d'une part à envisager le territoire à une échelle plus large, et d'autre part à développer des réseaux d'entreprises au niveau local.



### I.4.3) Les emplois métropolitains supérieurs

Aire urbaine	Rang Population 1999 <sup>87</sup>	Taux d'emplois métropolitains supérieurs			
		% 1999	Rang 1999	% 1990	Rang 1990
<b>Tours</b>	20 <sup>e</sup>	6,9	25 <sup>e</sup>	6,1	28 <sup>e</sup>

Villes	Nombre d'EMS	Variation en nombre des EMS entre 1990 et 1999	Taux d'EMS pour 100 habitants
<b>Tours</b>	10.533	+ 1605	2,8

	Spécialisation	Faiblesse relative	Profil
<b>Tours</b>	Recherche / Transports	Informatique	Villes moyennes en développement

Tableau 29 : L'aire urbaine de Tours et les EMS - Sources : INSEE RGP 1999

Tours reste dans la moyenne française compte tenu de sa taille. Le secteur évolue positivement mais moins que dans les plus grandes « métropoles françaises », Nantes, Rennes ou Lyon, où aussi bien en nombre qu'en évolution, les chiffres sont plus significatifs.

Le profil tourangeau laisse apparaître une spécialisation dans le domaine de la recherche (publique et privée) et des transports, même si dans ce dernier les effectifs ne progressent plus beaucoup. On constate une faiblesse dans le domaine de l'informatique.

Bien qu'à une heure de Paris par le TGV, Tours ne connaît pas pour l'instant de développement spectaculaire en ce qui concerne ses EMS. Plus petite en taille, l'agglomération semble moins concurrentielle dans le domaine que les villes françaises de plus de 500.00 habitants.

### I.4.6) Les pôles de compétitivité

- Cosmetic Valley (Sciences de la beauté et du bien-être)
- Sciences et systèmes de l'énergie électrique

L'industrie de Tours est diversement investie dans les deux pôles de compétitivité. Dans le premier, les grandes entreprises concernées se situent surtout autour d'Orléans et le pilotage à Chartres. C'est la recherche tourangelle qui s'y inscrit davantage.

Le second semble davantage ancré à Tours de part l'importance qu'y joue ST Microelectronics.

#### **A retenir :**

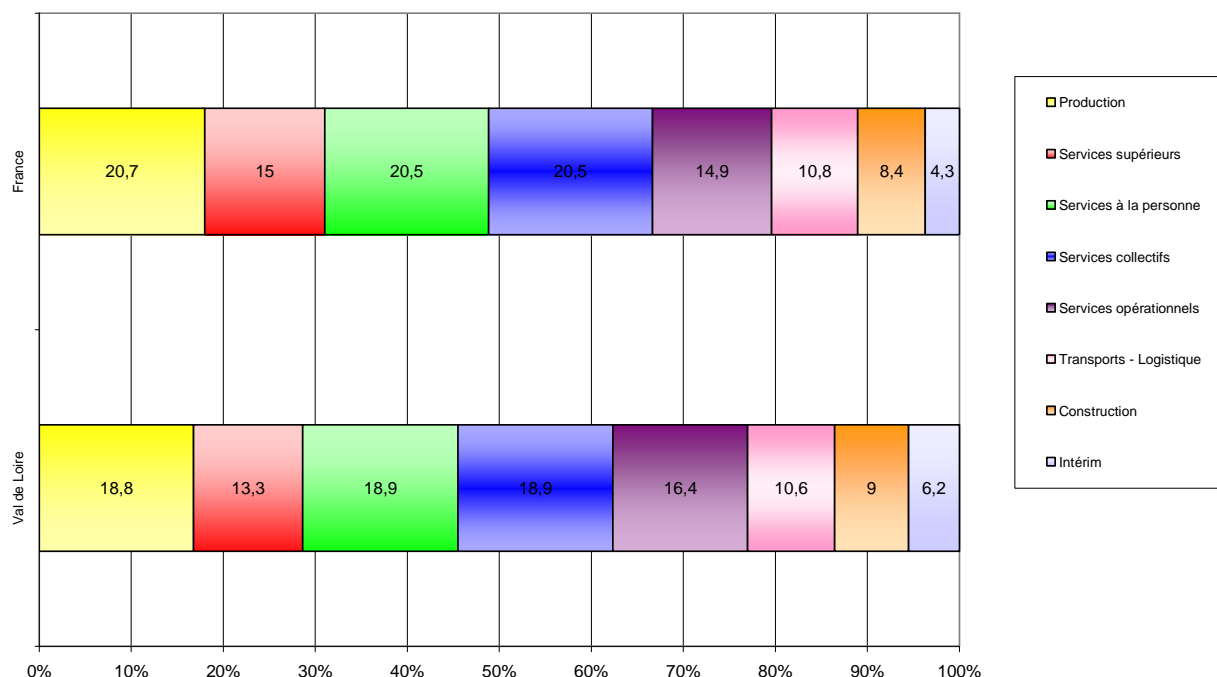
- La situation de ville moyenne (375.000 habitants pour l'aire urbaine)
- Des dynamiques démographiques et économiques positives
- une économie diversifiée avec des pôles d'excellence autour des secteurs de la plasturgie et de l'électronique.
- le poids de l'université et de la recherche

<sup>87</sup> Par rapport aux 354 aires urbaines comptabilisées par l'INSEE en 1999



## I.3) Synthèse : les spécialisations économiques du Val de Loire

### I.3.1) Comparaison des secteurs dans le Val de Loire par rapport au profil moyen français



Graphique 12 : Répartition de l'emploi salarié privé sur le Val de Loire et la France  
- Sources : Assedic 2005

#### **Erreur ! Liaison incorrecte.**

Comparativement à la France, les parts relatives des secteurs de la production, des services supérieurs, des services à la personne et des transports - logistique sont moins développées sur le Val de Loire. Les écarts varient de 0,2 point pour les transports à 1,9 point pour la production.

En revanche, les secteurs de la construction, et surtout des services collectifs, des services opérationnels et de l'intérim affichent une part relative plus importante.

### I.3.2) Analyse plus approfondie

Le tableau en page suivante représente la répartition des emplois salariés privés suivant les 8 secteurs dans les trois agglomérations du Val de Loire. La comparaison s'effectue cette fois avec la moyenne nationale. Les couleurs du tableau représentent l'indice de présence d'un secteur sur l'aire urbaine considérée (la part en emploi salarié privé du secteur sur l'aire urbaine divisée par la part du secteur dans l'emploi salarié privé total en France).

Secteur économique	Libellés des catégories NES 36	Tours	Orléans	Blois	Val de Loire
<b>Production</b>	Agriculture Sylviculture Pêche	12	64	0	76
	Industries agro-alimentaires	552	2.749	454	3.755
	Habillement, Cuir	99	260	81	440
	Édition, Imprimerie, Reproduction	1.828	848	540	3.216
	Pharmacie, parfumerie, entretien	1.236	4.380	854	6.470
	Industries des équipements de foyer	336	1.297	70	1.703
	Industrie automobile	169	1.046	1.939	3.154
	Construction ferroviaire, navale et aéronautique	895	296	160	1.351
	Industries des équipements mécaniques	3.278	3.182	765	7.225
	Industries des équipements électriques et électroniques	923	2.385	77	3.385
	Industries des produits minéraux	980	743	94	1.817
	Industrie textile	315	47	33	395
	Industrie du bois et du papier	655	712	266	1.633
	Chimie caoutchouc plastique	2.788	1.314	455	4.557
	Métallurgie et transformation des métaux	2.218	1.687	772	4.677
	Industries des composants électriques et électroniques	1.618	1.560	656	3.834
	Production de combustibles et de carburants	0	0	0	0
	Eau, gaz, électricité	480	502	73	1.055
<b>Services supérieurs</b>	Activités financières	4061	4.324	1.086	9.471
	Activités immobilières	1.964	1.730	411	4.105
	Télécommunications	461	549	10	1.020
	Conseils et Assistanes	7.360	8.661	2.480	18.501
	Recherche et développement	127	1.116	0	1.243
<b>Services à la personne</b>	Agro- alimentaire	1.160	893	477	2.530
	Commerce et réparation automobile	2.700	2.690	1.393	6.783
	Commerce de détail et réparation	11.284	10.235	3.325	24.844
	Transports	143	231	48	422
	Hôtels et Restaurants	5.207	4.427	1.791	11.425
	Services personnels et domestiques	1.151	1.097	589	2.837
<b>Services collectifs</b>	Postes et télécommunications	37	11	107	155
	Services opérationnels	443	608	300	1.351
	Activités récréatives, culturelles et sportives	1.342	1.547	8	2.897
	Services personnels et domestiques	3	1	0	4
	Éducation	2.517	1.816	538	4.871
	Santé et Action sociale	10.292	7891	4.322	22.505
	Administration publique	1.716	3.427	853	5.996
	Activités associatives et extraterritoriales	1.853	2.099	758	4.710
<b>Services opérationnels aux entreprises</b>	Services opérationnels	6.150	8.212	2.341	16.703
<b>Transport - Logistique</b>	Transports	6.222	6.645	1.436	14.303
	Commerce de gros et intermédiaires	5.238	6.631	1.295	13.164
<b>Construction</b>	Construction	10.354	9.663	3.367	23.374
<b>Intérim</b>	Intérim	7.057	7.150	2.991	17.198

Tableau 30 : Comparaison de la répartition des emplois salariés privés sur les trois aires urbaines du Val de Loire –Sources : ASSEDIC 2005

**Légende****Indice de présence**

	Plus de 130	Largement supérieur à la présence moyenne nationale
	De 110 à 130	Supérieur à la présence moyenne nationale
	De 90 à 110	Semblable à la présence moyenne nationale
	De 70 à 90	Inférieur à la présence moyenne nationale
	Moins de 70	Largement inférieur à la présence moyenne nationale

**I.3.3) Spécialisation du territoire par filières**

Le tableau suivant présente la spécialisation économique du territoire « Val de Loire ». Les filières (selon la classification NES 36 de l'INSEE) sont classées en fonction de leur degré de spécialisation sur le territoire, de la plus spécialisée à la moins spécialisée. Les agglomérations sont qualifiées de « porteuses » lorsqu'elles présentent elles-mêmes une spécialisation dans ce domaine. Celle qui compte le plus d'emploi dans la filière en 2005 est soulignée. Le taux de variation annuel comparé à la variation nationale sur la même période est un indicateur du dynamisme de la filière.

	Filières	Agglomérations « porteuses »	Taux de variation annuel de l'emploi salarié privé 1993- 2005
<b>Spécialisation forte</b>	Pharmacie / Parfumerie / Entretien	<u>Orléans</u> , Blois, Tours	+ 0,8%
	Administration Publique	<u>Orléans</u> , Blois, Tours	- 0,12%
	Intérim	Blois, <u>Orléans</u> , Tours	+ 10,5%
	Recherche et Développement	<u>Orléans</u>	-1,2%
	Industries des composants électriques et électroniques	<u>Tours</u> , Blois, Orléans	- 0,1%
<b>Spécialisation</b>	Eau, Gaz, Électricité	Tours, <u>Orléans</u>	+ 4,6%
	Services opérationnels aux entreprises	<u>Orléans</u> , Blois	+ 4,5%
	Industries des équipements mécaniques	<u>Tours</u> , Orléans	- 1,5%
	Edition, Imprimerie, Reproduction	<u>Tours</u> , Blois	- 1,5%

Tableau 31 : les filières significativement plus présentes que la moyenne nationale dans les agglomérations du Val de Loire - Sources : Assedic 2005

**Légende****Indice de variation**

	Plus de 130	Largement supérieur à la présence moyenne nationale
	De 110 à 130	Supérieur à la présence moyenne nationale
	De 90 à 110	Semblable à la présence moyenne nationale
	De 70 à 90	Inférieur à la présence moyenne nationale
	Moins de 70	Largement inférieur à la présence moyenne nationale

### **a) Commentaires du tableau**

9 filières affichent une sur-représentation notable sur le « Val de Loire ». 5 touchent le domaine productif et sont des spécialisations industrielles :

- *le secteur de la parfumerie / entretien / pharmacie :*  
Les secteurs de la parfumerie et de la pharmacie sont tous deux très présents et dynamiques sur Orléans, Blois et Tours. Ce qui explique que ce soit la plus forte spécialisation économique relevée en nombre correspondant à 6.500 emplois salariés privés ;
- *les industries des composants électriques et électroniques :*  
Moins dynamique et regroupant deux fois moins d'emplois, ce secteur représente une spécialisation également importante des trois territoires ;
- *le secteur « eau, gaz, électricité » :*  
Encore moins importants en nombre d'emplois (1.000 environ), la sur-représentation de ce secteur dans le Val de Loire est plus surprenante car liée à des activités de captage d'eau et de production d'énergie. Néanmoins, cette concentration est peut-être à rapprocher de la présence de nombreuses centrales nucléaires en région Centre (bien que correspondant directement à de l'emploi public) ;
- *les industries des équipements mécaniques :*  
Représentant 7.200 emplois salariés privés, le secteur est important sur les trois aires urbaines mais reste large puisqu'il regroupe tout autant la fabrication de moteurs de tracteurs, que celles de roulements à bille ;
- *L'édition, imprimerie, reproduction :*  
L'imprimerie est historiquement ancrée à Tours et Blois. Elle ne regroupe plus que 3.000 emplois aujourd'hui et semble en perte de vitesse dans un contexte nationale marquée par la croissance sur la période 1993 – 2005.

Les services supérieurs sont moins développés sur le Val de Loire. Néanmoins, Orléans affiche une spécialisation importante en « recherche et développement », notamment en ce qui concerne les sciences de la terre.

Le fort recours à l'emploi intérimaire semble être également une caractéristique du territoire. Dans l'observatoire des métiers et des formations 2004-2005<sup>88</sup>, plusieurs facteurs de « l'attrait de l'intérim » sont signalés. Tout d'abord, des cas classiques de recours sont cités (surcroît d'activités dans l'entreprise, l'intérim comme période d'observation avant recrutement...). On peut supposer que la structure économique du Val de Loire (la présence des grandes entreprises de sous-traitants automobiles, des centres d'appels...) est un facteur expliquant le recours « classique » à l'intérim. Une autre explication plus convaincante est apportée par l'étude menée par la CCI du Loiret sur son département<sup>89</sup> : malgré un intérêt prononcé des chefs d'entreprises, il existe très peu (moins qu'au niveau national) de groupements d'employeurs. Ce sont pourtant, selon la CRCI, de vraies alternatives à l'intérim.

La spécialisation du territoire dans les services opérationnels aux entreprises est principalement due à la forte présence de centres d'appels. Historiquement implantés à Blois (un des premiers centres d'appels en France, « La maison de Valérie »), l'activité s'est étendue à Orléans et Tours, qui ont su mettre en avant leur proximité parisienne.

Les statuts de préfecture pour les trois villes-centres, et de capitale régionale pour Orléans est un facteur qui permet d'expliquer en partie la forte présence de l'administration publique.

<sup>88</sup> CRCI (Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie) de la Région Centre, 2005

<sup>89</sup> CCI du Loiret – OVLD, Novembre 2006

### ***b). Des filières communes Orléans – Blois - Tours en lien avec des pôles de compétitivité existant***

Les pôles de compétitivité labélisés correspondent en partie aux deux secteurs industriels les plus présents sur le territoire. En effet, le pôle « Sciences et Systèmes de l'énergie électrique » regroupe principalement des entreprises du secteur industries des composants électriques et électroniques. Le pôle Cosmetic Valley regroupe principalement des entreprises du secteur « Parfumerie / Entretien » mais ne concerne pas les entreprises pharmaceutiques.

Les deux spécialisations productives les plus fortes du territoire ont ainsi trouvé traduction de leur importance dans l'économie régionale en se constituant en pôle de compétitivité. Il faut noter que l'existence d'un vivier important d'entreprises dans un secteur est une condition nécessaire à la constitution d'un pôle, mais en rien suffisante. Il faut également la présence de laboratoires de recherche et de centres de formation sur le territoire.

Si l'on procède par extension du raisonnement, on pourrait conclure qu'il existe également des viviers, bien que moindres, d'entreprises qui permettraient de constituer des pôles d'excellence dans les domaines de l'imprimerie, des industries des équipements mécaniques ou du secteur « eau, gaz, électricité ». Deux facteurs doivent dans ce cas nuancer immédiatement ce propos. Rien ne prouve qu'il existe également un vivier de recherche et de formation dans ces trois domaines sur le territoire, surtout dans l'imprimerie et le secteur « eau, gaz, électricité », a priori moins « propices » à l'innovation. D'autre part, bien qu'ils soient des spécificités par rapport au niveau national, on ne peut conclure que la masse critique d'entreprises nécessaire à la création d'un pôle de compétitivité soit atteinte.

Ainsi, cette étude permet de mettre en exergue l'absence d'autres secteurs productifs aussi porteurs que ceux de l'électronique et de la cosmétique sur le Val de Loire.

### ***c) Des spécialisations laissant apparaître des différences***

Si certains secteurs apparaissent en commun sur les trois villes, d'autres restent l'apanage d'une et une seule agglomération du Val de Loire. Ainsi, le secteur productif tourangeau est également marqué par la forte présence d'industries du caoutchouc (Michelin, Hutchinson). Celui de Blois l'est par l'automobile, et plus particulièrement des sous-traitants (Delphi, Valeo). Enfin celui d'Orléans est marqué par la présence forte d'entreprises agro-alimentaires. Ces spécificités productives ne sont pas ou peu partagées. On peut s'interroger alors sur la vocation d'un territoire tel que le Val de Loire pour porter d'éventuelles coopérations économiques dans ces secteurs.

D'autre part, Orléans se singularise par la présence de trois autres secteurs forts dans son économie : les entreprises de télécommunications, la recherche, et la logistique.

Ces différences dans le tissu économique local sont un frein à la coopération économique entre les trois agglomérations, en ce sens que l'échange dans ces domaines est potentiellement moins important. On peut également le voir comme une chance, car ainsi la concurrence entre les trois agglomérations s'en trouvent réduites : elles n'ont pas les mêmes spécialités. Si une coopération économique doit avoir lieu à l'échelle du Val de Loire dans des domaines fortement représentés sur le territoire, on peut d'ores et déjà affirmer, sur la base de cette seule étude, qu'elle est surtout possible autour des deux pôles de compétitivité existant.

## **Conclusion : Compétitivité territoriale et développement économique : la réponse des pôles de compétitivité**

La pertinence d'une échelle métropolitaine Orléans – Blois – Tours au niveau économique reste discutable, car beaucoup moins évidente que celle du Grand Lyon par exemple. A Lyon, les pôles de compétitivité correspondent souvent à tout ou partie des filières d'excellence présentes sur le territoire. Sur Orléans – Blois – Tours, le tissu économique est plus diffus et aussi peut-être plus différencié. Si bien que peu de filières se démarquent comme des pôles économiques d'excellence communs à plusieurs aires urbaines. De fait, deux sortent plus particulièrement du lot : la parfumerie – cosmétique, et l'industrie des composants électroniques. Elles correspondent aux deux pôles de compétitivité présents sur l'axe ligérien, mais vont également au-delà. D'autres pôles plus locaux existent également, mais sont soit à des échelles plus larges dont l'axe ligérien apparaît directement en marge, soit à des échelles réduites correspondant alors à des sous-spécificités de l'axe ligérien (les industries du caoutchouc à Tours, la logistique à Orléans par exemple).

Plusieurs interrogations apparaissent alors :

- Les pôles de compétitivité sont-ils les seuls éléments conférant à un développement économique d'échelle métropolitaine sur Orléans – Blois – Tours ?
- Dans quelle mesure Orléans Blois et Tours doivent-elles formuler une réponse métropolitaine aux pôles de compétitivité existant ?
- Quelle articulation entre les pôles de compétitivité et d'autres activités, à rayonnement plus local, sur l'aire ligérienne ?
- La reproduction du modèle des pôles de compétitivité à une échelle plus locale construirait-elle l'assise d'un développement économique ligérien métropolitain ?

Ces questions sont abordées dans la dernière section de ce chapitre.

## II) COOPERATION ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE : L'IMPORTANCE CROISSANTE DE L'INNOVATION

### II.1) Les pôles de compétitivité : Définition et objectifs

#### II.1.1). La définition de la DIACT

*« Un pôle de compétitivité est une combinaison, sur un espace géographique donné, d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche publiques ou privées engagés dans une synergie autour de projets communs au caractère innovant. Ce partenariat s'organise autour d'un marché et d'un domaine technologique et scientifique qui lui est attaché, et doit rechercher une masse critique pour atteindre une compétitivité et une visibilité internationale ».*

C'est lors du Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) du 14 septembre 2004 qu'a été lancé l'appel à projet pour la création de pôles de compétitivité. Les acteurs principaux des futurs pôles (entreprises, centres de recherche et de formation) sont à l'initiative des projets déposés : ils doivent préparer le dossier de leur projet selon un cahier des charges précis. Celui-ci permet d'évaluer chaque dossier déposé par les porteurs de projets, qu'il s'agisse d'entreprises, de centres de recherche ou de centres de formation.

Pour l'examen des projets de pôles, quatre aspects sont particulièrement importants :

- **La stratégie de développement économique** : le pôle doit refléter un tissu économique local dynamique, performant face à la concurrence internationale. La cohérence du pôle et de sa stratégie avec l'ensemble plus vaste que constitue le plan de développement économique du territoire, constitue un facteur essentiel.
- Le pôle doit représenter une **visibilité internationale** suffisante, sur les plans industriels et/ou technologiques. Les projets présentés doivent pouvoir se placer, à terme, dans les premiers rangs mondiaux de leur activité.
- Le **partenariat** et le **mode de gouvernance** mis en œuvre sont des aspects essentiels. La qualité et l'efficacité des partenariats de R-D établis entre les acteurs (industriels, chercheurs, enseignants) sont des critères majeurs de labellisation d'un pôle.
- Les projets à labelliser **doivent être créateurs de synergies en matière de recherche et développement, et apporter ainsi des richesses nouvelles à forte valeur ajoutée**. En effet, l'objectif final est bien d'améliorer la compétitivité de l'offre française sur les marchés internationaux, et donc aussi l'emploi très qualifié.

#### II.1.2) Fonctionnement des pôles de compétitivité

Les pôles de compétitivité sont souvent, en pratique, des associations type loi 1901. Elles peuvent aussi prendre la forme de groupements d'intérêt économique (GIE) ou de groupements d'intérêt scientifique (GIS). Ils possèdent une personnalité juridique.

Le CIADT du 12 juillet 2005 a prévu d'attribuer un montant de 1,5 milliard d'euros au financement de l'ensemble des pôles de compétitivité.

Les avantages financiers conférés aux programmes associés aux pôles de compétitivité sont :

- des exonérations fiscales et allègements de charges (300 millions d'euros). Une entreprise participant à un projet de recherche et développement dans une zone définie à cet effet ne paie pas l'impôt sur le revenu ou sur les sociétés sur les bénéfices qu'elle réalise pendant les trois premières années (loi de finances pour 2005, art. 24). Les « zonages R&D » concernées correspondent à peu près au périmètre des pôles de compétitivité ;
- des crédits d'intervention pour soutenir les projets de recherche et de développement (400 millions d'euros, dont 121 inscrits au budget pour 2006). Ces crédits proviennent en particulier du ministère délégué en charge de l'industrie et de la DATAR (Fonds national d'aménagement et de développement du territoire, primes d'aménagement du territoire).
- des interventions préférentielles de la part d'organismes divers (800 millions d'euros) : agence nationale de la recherche créée le 7 février 2005, Agence de l'innovation industrielle proposée par Jean-Louis Beffa (décret du 26 août 2005), Groupe OSEO, Agence nationale de valorisation de la recherche (ANVAR), banque de développement des PME (BDPME), caisse des dépôts et consignations.

Les aides de l'État seront attribuées par un guichet unique géré par le ministère d'économie. En avril 2006, l'État a décidé d'aider 72 projets soutenus par une cinquantaine des 66 pôles de compétitivité labellisés à ce jour. Au sein de ces pôles 6 ont un rayonnement mondial, neuf une vocation internationale.

### **II.1.3) Bénéfices visés**

Dans le rapport<sup>90</sup> du 23 février 2004 de la DATAR, plusieurs objectifs prioritaires apparaissent. Il s'agit en premier lieu d'encourager les réseaux d'entreprises, qui mutualisent ainsi un certain nombre de fonctions : politiques d'achat communes, matériels de production, laboratoires, locaux mutualisés...

Ensuite, l'objet est d'investir dans les ressources humaines. Le but est de dynamiser les bassins d'emplois en organisant une gestion coordonnée des ressources humaines des différentes entreprises des réseaux tant pour ce qui concerne les besoins en main d'œuvre (mise en place de plans prévisionnels de recrutement, création de groupements d'employeurs) que pour ce qui concerne la mise en place de formations adaptées.

Il s'agit également de resserrer les liens industrie-recherche et industrie enseignement, afin de mieux utiliser les dispositifs d'appui à l'innovation existants.

Enfin, pour accompagner le développement des pôles de compétitivité, il est nécessaire de développer leur « branchement » sur le reste du monde (transports ferroviaire, aérien, routier et haut débit). Tout cela visant à créer ou plutôt renforcer une dynamique motrice d'aménagement du territoire.

Le rapport livre une vision ambitieuse à plus long terme en parlant de raccrocher la politique française aux autres politiques européennes en la matière, pour créer des « réseaux de réseaux entre les pays européens ».

---

<sup>90</sup> La France, puissance industrielle. Une nouvelle politique industrielle par les territoires. Réseaux d'entreprises, vallées technologiques, pôles de compétitivité, DATAR, Paris 23 Février 2004



### **II.1.4) Des contraintes identifiées?**

Ce système devrait être source de dynamisme et de meilleure coopération entre les acteurs. Mais on peut identifier quelques contraintes liées à la situation française qui pourraient freiner son bon déploiement.

Les entreprises en France fonctionnent selon un mode très hiérarchique, les dirigeants ont une culture peu développée de l'intelligence économique, qui ne facilite pas les échanges en réseau avec des parties prenantes, selon une confidentialité organisée. Par ailleurs, les systèmes d'information sont encore souvent sur d'anciens modèles, la gestion des connaissances est encore peu développée en France, la stratégie de Lisbonne<sup>91</sup> sur l'innovation peine à se mettre en place. Egalement, il existe une faible culture de normalisation, qui permettrait de partager des informations entre partenaires selon des protocoles standardisés fonctionnellement et techniquement. Les pôles sont centrés quasi exclusivement sur l'industrie alors que l'économie actuelle ("post-industrielle") se développe plutôt dans les services (70% du PIB en France). Les liens entre universités et entreprises sont culturellement difficile. Le pilotage est souvent centralisé.

### **II.1.5) Commentaires**

La logique de pôle de compétitivité est complémentaire de la logique de coopération métropolitaine. La facilitation des réseaux est recherchée afin de gagner en compétitivité et en visibilité au niveau international. C'est la théorie et cela s'inscrit dans la logique politique française actuelle, portée par la Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité de Territoires. Ainsi, la France se rapproche de la vision de l'OCDE (2006). Ce organisme, même s'il regrette la dispersion des moyens, approuve la création des pôles de compétitivité. « la France passe d'une logique de redistribution à une logique de valorisation des territoires ».

Il faut bien avoir en tête la démarche de Christian Blanc, député dont le rapport « Pour un écosystème de croissance » a été un des initiateurs de la démarche. Constatant que la France souffre de handicaps économiques et sociaux qui ne lui permettent pas d'avoir un niveau de croissance économique suffisant, le rapport présenté par le député Christian Blanc donne la priorité à la compétitivité des territoires. Le rapport analyse tout d'abord l'évolution de l'organisation économique de la France depuis 1945 (mutations économiques, mondialisation...), les conséquences engendrées par cette organisation puis présente les réformes nécessaires au retour de la croissance. Il suggère à cet effet de redonner une dynamique à la croissance autour des trois acteurs que sont l'universitaire, l'entrepreneur et le chercheur et émet des propositions telles que la dévolution aux conseils régionaux d'un certain nombre de compétences (gestion de la totalité des aides aux PME, soutien à l'innovation et à la recherche...), la refondation des universités ou encore le financement accru du système de recherche.

Au travers de la politique des « pôles de compétitivité », l'objectif est donc de favoriser les liens, la coopération entre les mondes de l'entreprise, de la recherche publique et privée, ainsi que de la formation.

---

<sup>91</sup> La stratégie de Lisbonne est l'objectif que se sont fixés les Quinze lors du Conseil européen au printemps 2000. Il s'agit faire de l'Union l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde d'ici 2010. C'est-à-dire, en plus direct, rattraper le retard sur les États-Unis, notamment sur le terrain des nouvelles technologies. Cette vaste stratégie fixe donc des grandes orientations économiques, sociales et environnementales.

## **II.2) Le pôle de compétitivité « Cosmetic Valley »**

Labellisé par l'État sous le nom « Sciences de la Beauté et du Bien-être », le pôle de compétitivité est communément appelé « Cosmetic Valley ». C'est ce terme qui sera repris dans la suite de l'exposé.

### **II.2.1) Introduction historique : un pôle ancien assis sur l'Eure-et-Loir**

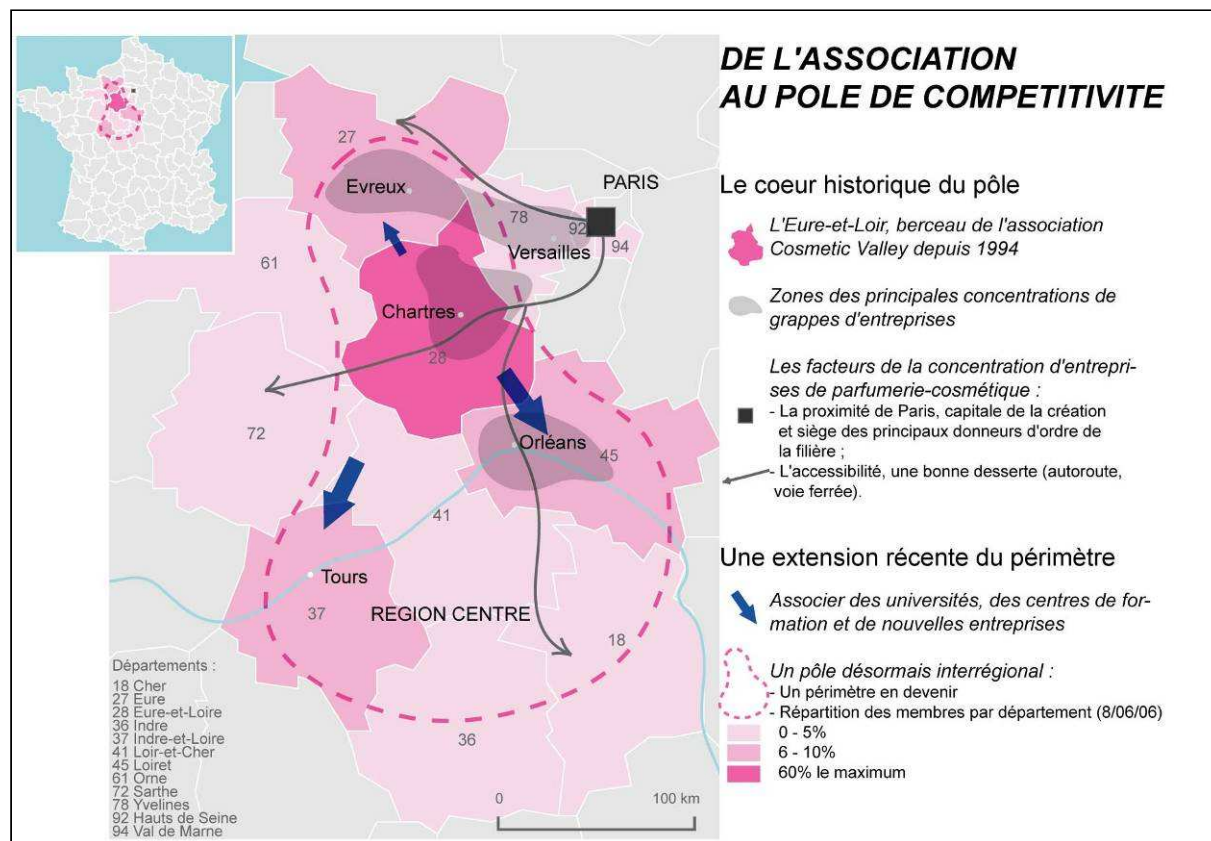
A partir des années 60, les grands noms de la parfumerie parisienne ont décentralisé leur outil de production de la capitale vers les territoires les plus proches, et plus particulièrement sur les quatre départements situés à 1 heure de Paris, à savoir : l'Eure, l'Eure-et-Loir, le Loiret et les Yvelines. Dans leur sillage se sont implantées de nombreuses PME/PMI de l'industrie de la Parfumerie-Cosmétique. Aujourd'hui, ce territoire situé de l'Ouest au Sud de la région parisienne concentre 15 à 20 % des emplois de l'industrie de la parfumerie-cosmétique.

En 1994, JL. Ansel, directeur du CODEL (COmité de Développement de l'Eure-et-Loir) à l'époque, et quelques chefs d'entreprises du secteur créent la Cosmetic Valley, une association type loi 1901. Le constat était simple : « beaucoup d'entreprises de grandes marques de la cosmétique (Guerlain...) sont concentrées autour de Chartres ainsi qu'un réseau de PME-PMI qui gravitent autour d'elles. De plus, les sous-traitants sont souvent amenés à travailler ensemble pour répondre aux commandes de grandes marques. Le but était de créer une synergie, de développer le business entre membres, de créer un vecteur de développement du territoire en donnant à l'Eure-et-Loir une nouvelle identité territoriale (industrielle, autre qu'agricole avec la Beauce) pour attirer de nouvelles entreprises et permettre une croissance de l'emploi » (S. Godet, 2006). 70 entreprises adhèrent progressivement à l'association, présidée alors par JP. Guerlain, « ce qui a donné une renommée immédiate, et a permis d'accroître la visibilité internationale. Un travail important de promotion de la Cosmetic Valley était nécessaire, particulièrement sur le savoir-faire des PME » (S. Godet, 2006). L'objectif principal est alors d'ouvrir les PME sur l'international. Pour cela, l'association organise leurs participations à de nombreux salons à Dubaï, Moscou, Hong Kong... Le résultat est alors supérieur aux attentes. « Non seulement, cela a permis aux entreprises participantes de créer du business à l'export, mais aussi du business entre elles (liens de confiance, d'amitié sur une semaine de salon à l'étranger) » (S. Godet, 2006). Pour conforter et diffuser cette meilleure connaissance du tissu local, et également pour mobiliser les PME sur certains enjeux, l'association organise alors de nombreuses visites d'entreprises et des conférences. « Le besoin de services est important surtout pour les PME, qui ont souvent la tête dans le guidon ». La seconde action importante est l'organisation annuelle d'un congrès sur les enjeux de règlements dans la cosmétique à Chartres chaque année au mois de novembre, pour aider les PME à anticiper les modifications réglementaires.

En 2000, la DATAR salue les performances de l'association. La reconnaissance vient par la validation de l'association en SPL (Système Productif Local). L'étape suivante intervient lors de l'appel d'offre sur les pôles de compétitivité fin 2004, « auquel la Cosmetic Valley a répondu très naturellement ». Le cahier des charges imposé par la DIACT requérait la présence d'entreprises, mais aussi d'Universités et d'organismes de formation et de recherche, absentes alors du SPL. L'association départementale s'est alors ouverte sur les territoires voisins, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Yvelines et Eure (cf. carte en page suivante), lui permettant de s'allier avec de nouveaux acteurs de la recherche et de la formation. La labellisation intervient le 12 juillet 2005.

## II.2.2) Aujourd'hui : Un pôle solide

### a) Pourquoi un regroupement des entreprises de la cosmétique ?



Carte 9 : De l'association au pôle de compétitivité –Sources : CDC – Sept. 2006

La Cosmetic Valley est un pôle de compétitivité qui agglomère les entreprises, organismes de recherche et centres de formation de la « filière » cosmétique. Il a vocation d'être « le porteur du Made in France du luxe français dans la parfumerie-cosmétique ». Pour S. Godet, c'est « une filière verticale. Elle regroupe tous les maillons de la chaîne, depuis la culture des plantes aromatiques, en passant par le design, la fabrication de machines particulières adaptées, l'injection plastique, les cosmétotextiles, le PLV... ». L'approche menée est donc volontairement large. C'est celle d'un groupement d'intérêts, auquel il faut nécessairement fixer des limites. Ainsi, pour adhérer, il faut qu'un pourcentage significatif du Chiffre d'Affaires soit réalisé dans le domaine de la parfumerie-cosmétique (20 à 30 % minimum). L'adhésion est soumise au comité de pilotage du pôle.

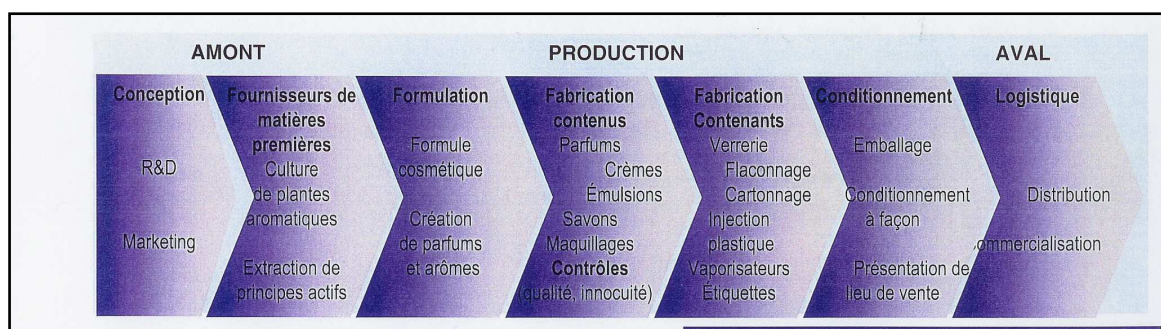


Figure 5 : la chaîne de la cosmétique - Sources : CDC – Sept. 2006

Pourquoi l'échelle n'est ni plus large, ni plus ouverte ? On aurait pu penser que les entreprises de la parfumerie par exemple auraient préféré s'associer entre elles. La réponse de S. Godet est simple et précise : « L'association des parfumeurs existe déjà sur Paris. Elle regroupe des grandes marques de la profession. Ici, historiquement, ce sont les PME qui sont à l'origine parce qu'elles avaient besoin d'aide. L'approche a toujours été verticale. La question ne se pose même pas. Sur le pôle, ce sont davantage les sites de fabrication des produits ».

De nombreuses études associent régulièrement le secteur de la cosmétique – parfumerie à celui de la pharmacie. Pourquoi les entreprises de la pharmacie n'adhéreraient pas alors à la Cosmetic Valley si les logiques sont proches ? D'autant que les deux secteurs sont fortement présents en région Centre. « Le réseau pharma ne fonctionne pas très bien. Ce sont soit des PME à la limite de l'artisanat, soit des laboratoires pharmaceutiques géants qui ne sont même pas décisionnaires. Ces derniers dépendent de la politique mondiale. C'est un milieu plus fermé, plus secret, plus concurrentiel aussi. »

### ***b) la nouvelle ambition du pôle de compétitivité***

Lorsque la Cosmetic Valley a répondu à l'appel d'offre sur les pôles de compétitivité, le périmètre est passé à 6 départements et elle n'a plus pu être hébergée par le CODEL. L'association a gagné ses propres locaux à Chartres et une équipe spécifique pour l'animation a été créée. Elle s'est d'abord articulée autour de 4 membres : JL. Ansel qui a quitté la direction du CODEL pour celle de la Cosmetic Valley. S. Godet, qui s'occupait des différentes filières au sein du CODEL, est devenue « project manager », c'est-à-dire en charge de la coordination du pôle et de la communication. MP. Papet, docteur en sciences a été embauchée en tant que coordinatrice en matière de recherche et de formation. Le dernier poste revenait au secrétariat. Dès 2006, deux personnes supplémentaires ont été embauchés : une en charge de la veille économique, une supplémentaire au secrétariat.

Ainsi, on peut affirmer qu'en effet « la validation en pôle de compétitivité a permis d'élargir les missions de l'association ». Plusieurs actions sont ainsi développées :

- **la mise en synergie des entreprises et des organismes de recherche** pour développer des programmes d'innovation et de recherche en répondant à l'appel d'offre sur les fonds de compétitivité pour les entreprises ;
- **l'intelligence économique** avec la mise en place d'une plateforme pilote, le projet SPRINT sur la veille économique (dont la mise en place a été financée par l'État). Plusieurs thématiques de veille ont été retenues par les membres de la Cosmetic Valley et l'ARISEM, filiale de Thalès : identification des marchés prometteurs à l'export, des segments de marche en croissance, des tendances de consommation, surveillance du domaine réglementaire (notamment les projets de directives européennes), détection des nouvelles technologies susceptibles d'avoir des applications en cosmétique (Cosmetic Valley, déc. 2006) ;
- le développement des services aux entreprises, notamment l'accompagnement des PME dans les salons internationaux, i.e. accroître le travail de l'association dans **la promotion des savoirs-faires des entreprises** ;

#### ***Salons internationaux - Agenda 2007***

17 au 19 Avril	In Cosmetics – Paris
20 au 22 Mai	Beauty World Middle East - Dubaï
Juin	Mission économique à Barcelone
15 au 17 Juillet	Cosmoprof North America – Las Vegas
Septembre	Mission économique à New York
1 au 4 Octobre	Cosmeeting Creative - Paris
14 au 6 Novembre	Cosmoprof – Hong Kong

Tableau 32 : la participation prévue d'entreprises de la Cosmetic Valley aux salons internationaux en 2007 – Sources : Cosmetic Valley, déc.2006

- **le lobbying**, par l'intermédiaire d'un partenariat avec UNITIS. Ce dernier est un syndicat des entreprises de matières premières pour la parfumerie et la cosmétique, qui fait du lobby au parlement européen. Le but est d'augmenter la prise en compte des intérêts des PME du secteur par l'État et l'UE ;
- Favoriser **l'installation de nouvelles entreprises de la filière parfums-cosmétiques** ;
- **l'information et la sensibilisation** des adhérents, particulièrement des PME, « nécessaire pour leur apporter recul et vision à long terme » (S. Godet, 2006). Pour cela, des groupes de travail ont été constitués sur différents sujets : les bonnes pratiques de la fabrication, les biomatériaux... D'autres intègrent le cadre des actions collectives de la DRIRE, comme par exemple une journée de préparation aux changements de réglementations dans le domaine (projet de loi en 2007-2008), menée par un cabinet d'audit. Une lettre bimensuelle est également éditée depuis décembre 2006 pour informer les membres des grandes nouvelles dans le secteur et des actions menées et prévues par la Cosmetic Valley. La refonte du site internet est également prévue pour créer une plateforme d'échanges entre adhérents et avec l'association ;

### ***c) Membres et adhésion***

#### ■ ***L'adhésion***

L'adhésion au pôle est annuelle et fonction de la taille de l'entreprise. Elle s'élève à :

- 2.500€ pour les entreprises de plus de 250 salariés,
- 600€ pour les entreprises de moins de 250 salariés,
- 200€ pour les PME qui ont moins de 6 ans d'existence, le lycée privé et le CRITT,
- 1.000€ pour chacune des universités.

#### ■ ***Les membres***

Ils sont regroupés au sein du pôle en deux collèges :

#### Le collège « Recherche, Enseignement supérieur et formation »

Ce sont les nouveaux membres du pôle. Parmi eux, on trouve :

- **des organismes de formation** : l'IMT (Institut du Médicament de Tours, rattaché au groupe IMT des Instituts des Métiers et des Technologies des produits de santé) et le lycée privée polyvalent Esthétique, Cosmétique de Touraine à Tours, l'ISIPCA (Institut Supérieur International du Parfum, de la Cosmétique et de l'Aromatique alimentaire de Versailles), l'école de l'Herboretum à St Ay (45), ainsi que certaines formations proposées dans les universités d'Orléans et de Tours, et dans les IUT d'Orléans, Tours, Chartres et Évreux ;
- **des laboratoires de recherche publics** situés sur le territoire, soit nationaux (INRA, IRD, INSERM, CNRS), soit rattachés aux universités de Tours, Orléans ou Versailles-St Quentin en Yvelines ;
- **les laboratoires de recherche privés**, qu'ils soient indépendants (laboratoire de biomatériaux de Val de Reuil (27)), ou intégrées à des entreprises de grands groupes (250 chercheurs chez LVMH).

L'ensemble forme un potentiel de 1000 chercheurs, répartis pour moitié entre la recherche publique et privée et mobilisables sur le sujet de la cosmétique. On remarque la prépondérance de trois villes en ce qui concerne la recherche et la formation : Versailles, Orléans, et Tours.

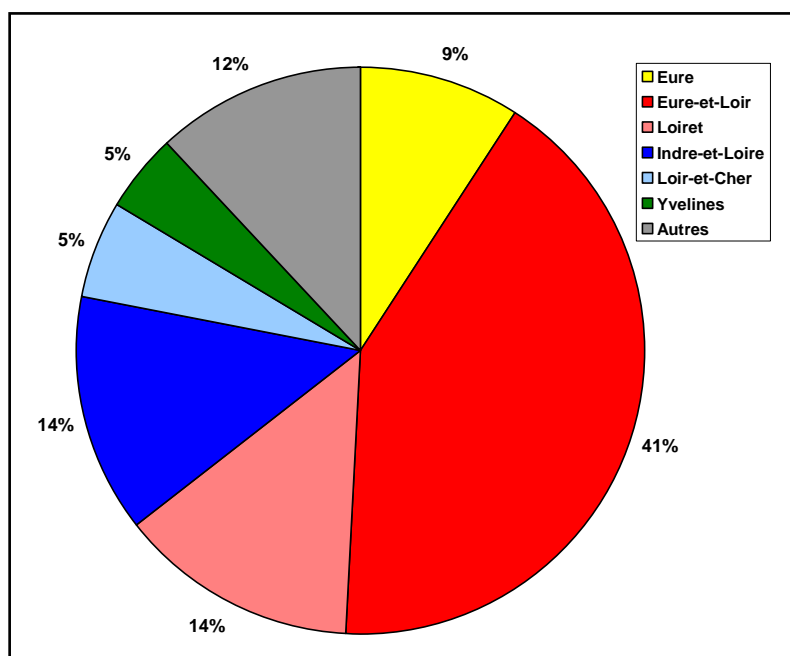
### Le collège « entreprises »

La Cosmetic Valley compte aujourd'hui 120 entreprises environ (S.Godet, 2006), de la plus petite à « Christian Dior » et ses 1.600 salariés. Pour indication, les 10 plus grandes entreprises adhérentes au pôle sont listées ci-dessous.

Entreprise	Effectifs	Lieu
Parfums Christian Dior	1.609	Orléans
Shiseido International	540	Orléans - Gien
Gemey Maybeline	500	Orléans
Guerlain S.A.	460	Chartres - Orphin
CDIP (Inter parfum)	430	Bernay
Fragrance Production	340	Chartres
Pacific Europe	180	Chartres
Laboratoire Expanscience (Mustela)	160	Epernon
Paco Rabanne	135	Chartres
Orlane S.A.	110	Orléans

Tableau 33 : Les 10 premières entreprises de la « Cosmetic Valley » par leurs effectifs  
Source : [www.cosmeticvalley.com](http://www.cosmeticvalley.com) – janvier 2007

La prégnance de l'Eure-et-Loir dans le pôle est encore frappante : 41% des entreprises adhérentes sont situées dans ce département. L'Indre-et-Loire et surtout le Loiret (qui concentre les trois plus gros sites de production du pôle) constituent les deux autres territoires où les entreprises sont les plus investies aujourd'hui.

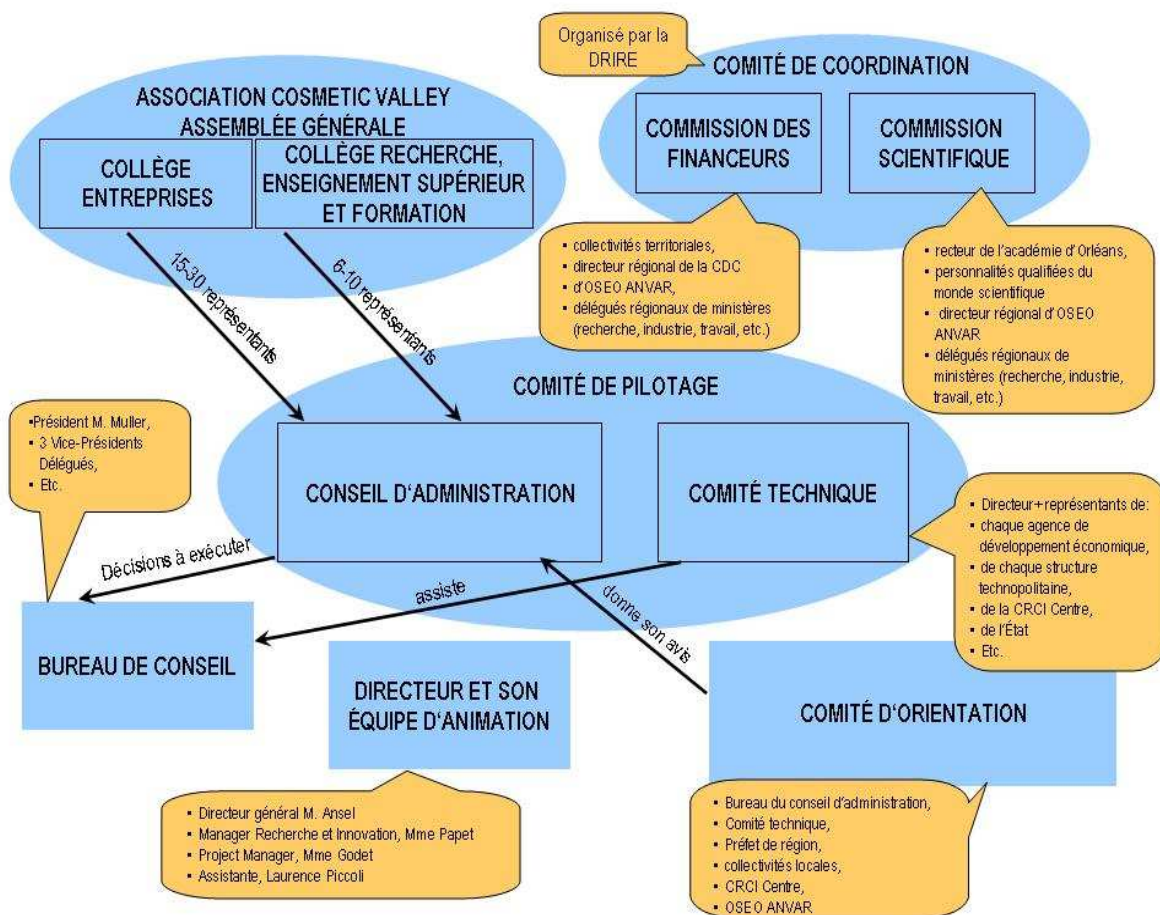


Graphique 13 : Répartition géographique des entreprises adhérentes à la Cosmetic Valley en Juillet 2006 – Sources : rapport d'activités Cosmetic Valley 2006

Les membres se concentrent donc autour d'un cœur historique aujourd'hui élargi.



#### ***d) La gouvernance du pôle : le couple membres – association***



Graphique 14 : La gouvernance dans le pôle de compétitivité Sciences de la Beauté et du Bien-être – Sources : Caisse des dépôts et consignations – Septembre 2006.

**L'équipe opérationnelle du pôle** (décrite en II.2.2.a) assure le bon fonctionnement de l'association Cosmetic Valley.

La représentation de l'ensemble des acteurs se fait à travers **les deux collèges du conseil d'administration** : entreprises d'une part, enseignement supérieur et formation d'autre part. **Le bureau du conseil d'administration** traduit également cette diversité.

C'est le **comité de pilotage** qui, formé du conseil d'administration et du comité technique, impulse les actions : choix et coordination des projets de recherche, autres actions du pôle, relations publiques. Le **comité technique** est une instance composée du directeur de l'association et de représentants institutionnels (État, ARITT, CRCI Centre, structures technopolitaines, agences de développement économique, etc.). Les projets de recherche qui sont présentés au comité de pilotage ont été évalués au préalable par le **conseil scientifique interne**.

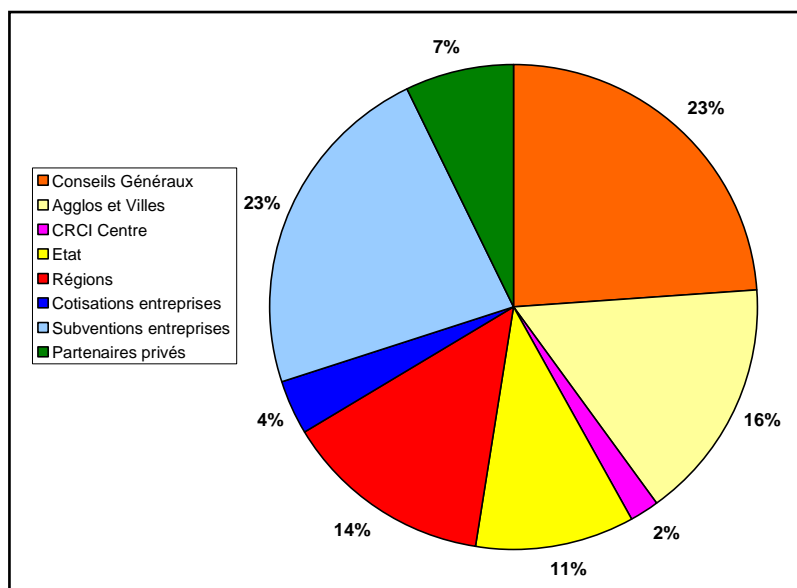
Les collectivités territoriales sont représentées dans **le comité d'orientation** où elles concourent à l'élaboration de la stratégie d'action, à la définition et à l'évaluation des programmes. Ce comité émet des avis à destination du Conseil d'administration. S. Godet précise : « Le collège des collectivités locales a été supprimé depuis la labellisation en pôle de compétitivité. Il n'y a plus du tout d'élus dans l'association. Il a été mis en place un conseil d'orientation et de coordination qui regroupe les élus. Il n'a un avis que consultatif. Il se

réunit 1 à 2 fois par an. On lui présente ce qui a été fait, et les grandes orientations futures envisagées. Il donne son avis, qui n'est qu'un avis. »

Ivanne Poussier signale que, selon elle, dans la réalité, le pilotage du pôle de compétitivité reste surtout l'objet de l'association Cosmetic Valley. Les chefs des entreprises de l'Eure-et-Loir sont ceux qui participent le plus aux prises de décision, du fait notamment des habitudes de coopération.

#### e) le budget 2007 : la participation importante des collectivités

##### ■ Les recettes



Les trois postes les plus importants sont les subventions accordées par les conseils généraux (23%), les agglomérations (16%), et les régions (14%). Les subventions accordées aux entreprises pour des actions organisées par la Cosmetic Valley sont également importantes (23%).

Graphique 15 : Budget prévisionnel 2007 Cosmetic Valley - Recettes – Sources : Cosmetic Valley 2006

Le montant total des recettes prévues s'élève à 1,4 millions d'euros environ.

La participation de l'État est notable mais non centrale. Si on ajoute la part des subventions accordées aux entreprises par l'État dans le cadre des actions collectives, l'enveloppe s'élève à 198.064€, soit 14,2% du total des recettes. Il en est de même de la contribution des partenaires privés (Caisse d'épargne et Groupe Acanthe Ingénierie, 110.000€, 7%) et de la CRI (30.000€, 2%), même si elles sont importantes car preuve de la mobilisation d'une pluralité d'acteurs autour du pôle.

Les premiers contributeurs sont donc les collectivités locales. Si on ajoute les contributions directes des communes, agglomérations, conseils généraux, et des régions aux subventions accordées par la région Centre pour la participation des entreprises aux salons (300.000€, figurant dans la partie subventions aux entreprises (bleu ciel du graphique ci-dessus), les collectivités territoriales contribuent à hauteur de 78,5% des recettes ! Pour S. Godet, « c'est une bonne chose que les collectivités locales se sentent concernées ». Le désengagement annoncé de l'État dans le fonctionnement des pôles de compétitivité et la nécessaire prise de relais des collectivités territoriales sont en effet déjà bien réels dans le cas de la Cosmetic Valley.

Une étude plus précise révèle des grandes disparités quant à la contribution des collectivités. Les plus importants contributeurs sont :

- la région Centre (458.882€, 33,0%), 2/3 pour la participation des entreprises aux salons, 1/3 dans le cadre de son programme « animation » ;
- le berceau historique, i.e. le conseil général de l'Eure-et-Loir, l'agglomération de Chartres et la ville de Chartres (270.000€ à eux trois, 19,4%) ;

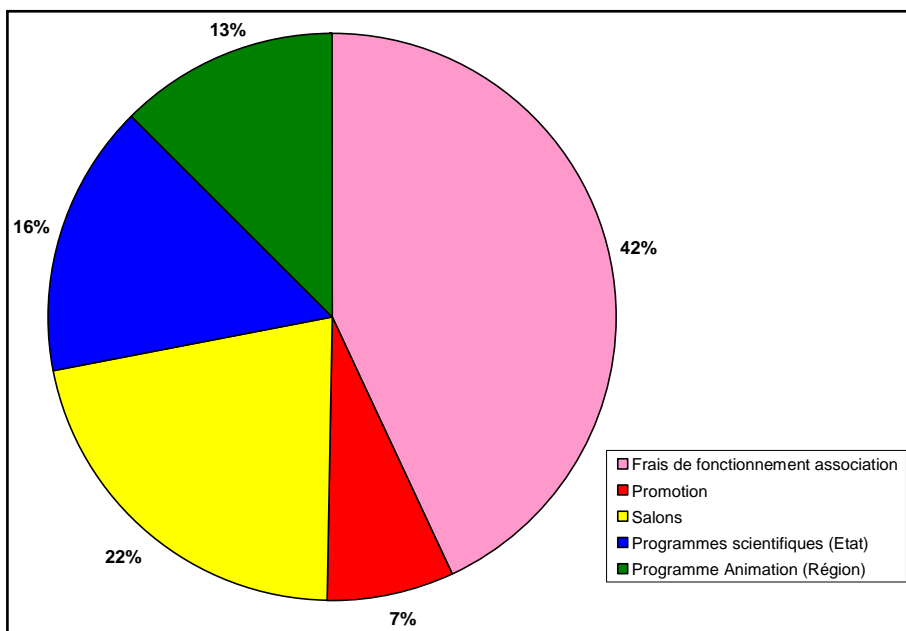


- le département du Loiret, avec des participations là aussi multiples, conseil général, ville d'Orléans, agglomération d'Orléans (185.000€, 13,3%).

#### ■ Les dépenses

Graphique 16 : Budget prévisionnel 2007 Cosmetic Valley - Dépenses – Sources : Cosmetic Valley 2006

Le fonctionnement de l'association s'élève à 600.000€ et absorbe 42% des dépenses (salaires, charges, frais généraux). Le développement d'outils promotionnels (101.500€) est un coût supplémentaire notable.



Les autres lignes de dépenses sont mises à part car elles correspondent à des subventions particulières accordées par la région Centre (aides aux entreprises pour les salons internationaux, programme animation) et par l'État (management des programmes scientifiques) sur des actions spécifiques.

#### ***f) Des projets de recherche et d'innovation mais aussi de développement et de marketing territorial***

##### ■ Les projets de recherche

Le montage des projets de recherche fait appel à une gouvernance particulière au sein du pôle. « Il faut que le projet soit d'abord validé en conseil scientifique interne, qui regroupe les directeurs R&D des entreprises. Il est ensuite soumis au comité de pilotage pour information, avis et validation. Ensuite, le projet est soumis aux comités des financeurs. Qui intervient ? A hauteur de combien ? L'Etat déjà intervient, les collectivités locales également en fonction des entreprises concernées. C'est au cas par cas. » (S. Godet, 2006)

Depuis la labellisation du pôle, en 2005, une douzaine de projets de recherche et d'innovation ont été montés ou sont en cours de montage. Parmi ceux-là, deux ont d'ores et déjà été validés lors du premier appel à projets R&D lancé début 2006. La participation de l'État s'élève à 1,25 millions d'euros sur un montant total de 7,5 millions d'euros. Il s'agit des projets suivants :

- « **Substances naturelles dans la protection de la formulation cosmétique** » (4,5 millions d'€) : Il consiste en la recherche d'actifs naturels à visée dermatologique. Le premier volet porte plus précisément sur la recherche et le développement d'un polysaccharide à effet matriciel pour la protection cutanée et effet gélifiant thermosensible. Le projet est piloté par l'entreprise Adonis / Alban Muller, située dans l'Eure-et-Loir et regroupe un peu plus de 10 partenariats privés dont LVMH. L'université d'Orléans, l'ICOA (compétences en procédés d'extraction et de purification) apportent également leur concours. Une convention de partenariat a été signée avec l'agence pour la création et le développement des entreprises en Guyane pour étudier les ressources végétales en Amazonie ;
- « **Cosmétotextiles** », avec l'ambition de créer le premier laboratoire de recherche privé en matière de textile intelligent. Le projet est piloté par l'entreprise Spincontrol située à Tours, associée à quatre PME aux savoir-faire complémentaires (créateur de vêtements, spécialiste de l'encapsulation, fournisseurs de matières premières) en partenariat avec l'université de Tours.

2 projets validés, c'est un nombre correct, égal à la moyenne du nombre de projets validés par pôle sur les deux appels à projets de 2006, sachant que l'Aerospace Valley compte 15 projets validés, tandis que d'autres aucun.

Les autres thématiques de recherche du pôle portent notamment sur l'étude de l'évolution de la peau au cours de l'âge, ou encore le développement d'ingrédients pour produits cosmétiques contenant de la glucosamine, agissant comme agent préventif du vieillissement de la peau ou d'ingrédients préventifs et/ou adoucissant de l'ostéoarthrite. On peut y ajouter les projets suivants : « décors innovants, échographie à haute résolution et empreintes polymériques ». Ces projets de recherche ont déjà été validés au sein du pôle par le conseil scientifique et le comité de pilotage. Ils représentent 25 millions d'euros. Leur statut actuel est « à l'étude ».

#### ■ *Développement et marketing territorial*

La Cosmetic Valley cherche également à favoriser l'émergence d'autres projets portés par ses membres, tels que :

- le développement d'une plate-forme d'imagerie haute résolution haute fréquence pour l'imagerie du tissu cutané avec applications en cosmétique et en dermatologique ;
- le projet d'« Institut de la Peau et du Bien-être » de LVMH,
- la mise en commun d'un système qualité pour les nouveaux produits cosmétiques.

Il cherche également à devenir « un espace d'échanges, d'expertises et de réflexions pour l'industrie de la beauté » (Cosmetic Valley, déc.2006). Cinq congrès sont prévus en 2007.

Lieu	Date	Intitulé	Thème	Détails
<b>Orléans</b>	11 - 12 Octobre	Congrès scientifique Cosm'Innov	Recherche en cosmétologie : les stress environnementaux	Réalisé à l'initiative de l'ADEL (agence de développement du Loiret)
<b>Louviers (27)</b>	21 - 22 Mars	Congrès parfums et cosmétiques packaging	Emballage et Packaging : Des tendances à la réalisation technique	En collaboration avec le district verrier de la Bresle
<b>Chartres</b>	7 8 Novembre	Congrès enjeux réglementaires de l'industrie cosmétique	Entrée en application du programme Reach en 2007	
<b>Blois</b>	Juin		Agencement des boutiques de luxe	En collaboration avec le SPL Shop Expert Valley
<b>Tours</b>	Printemps	Journée du cosmétotextile	Les cosmétotextiles, la rencontre entre cosmétique, textile et microencapsulation. Opportunité d'un nouveau marché	Organisé par les entreprises LERAC en partenariat avec la fédération Expertise textile

Tableau 34 : Les congrès organisés en 2007 dans la Cosmetic Valley - Sources : Cosmetic Valley 2006

L'organisation de ces congrès amène à constater plusieurs réussites :

- la bonne articulation de la Cosmetic Valley avec les collectivités locales, qui participent activement à l'organisation de ces congrès ;
- l'ouverture de la Cosmetic Valley sur d'autres « districts » ou « clusters » industriels situés sur le même territoire qu'elle : le district verrier de la vallée de la Bresle dans l'Eure, le SPL Shop Expert Valley dans le Loir-et-Cher ;

D'autre part, il dénote également de la sous-spécialisation de quelques territoires dans certains domaines, comme Tours dans les cosmétotextiles, ou encore l'Eure dans l'emballage et le packaging. Celle-ci peut être vue comme un risque d'une coopération amoindrie entre des territoires développant des sujets différents. Cela peut au contraire permettre de constituer une assise à la Cosmetic Valley qui s'appuierait alors sur les « excellences locales », tout en favorisant leur développement et leur ouverture sur le reste du territoire et des professionnels concernés.

### **II.2.3) Perspectives : un pôle qui doit rester équilibré**

Les trois objectifs stratégiques affichés par le pôle sont :

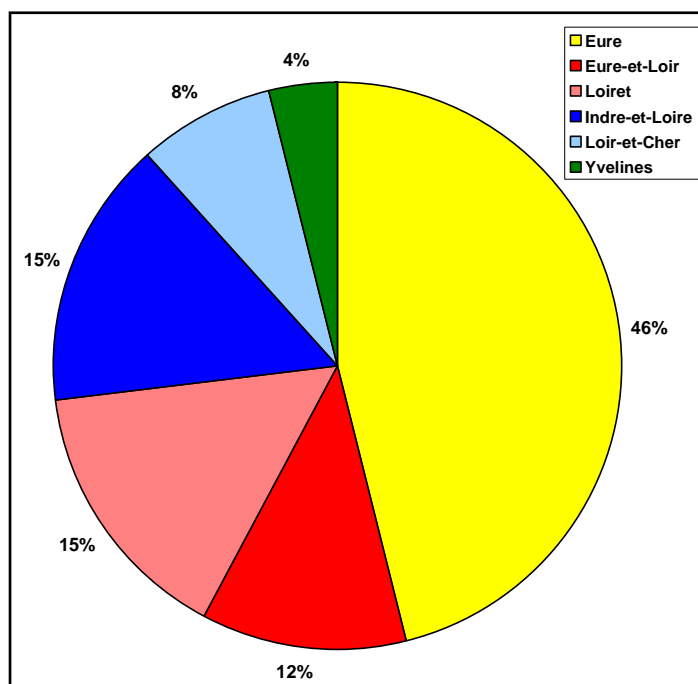
- être le premier pôle mondial dans le domaine de la parfumerie et de la cosmétique ;
- développer l'image de marque grâce aux réseaux et à la communication de la Cosmetic Valley ;
- Développer la recherche dans les sciences de la beauté et du bien-être autour de deux domaines clés: les molécules de bases issues des végétaux et la connaissance de la peau.

Plusieurs leviers et freins à ce développement stratégique sont envisageables.

### a) L'accueil de nouveaux adhérents

L'accueil de nouveaux adhérents est un facteur de développement potentiel important du pôle. Cela permet d'en augmenter la masse critique et contribue à constituer le « premier pôle mondial dans le domaine de la parfumerie et de la cosmétique ».

Si l'on observe la répartition des 26 nouveaux adhérents à la Cosmetic Valley en 2006, les entreprises de l'Eure en représentent quasiment la moitié. 1 entreprise sur 6 vient du Loiret, la même proportion de l'Indre-et-Loire. L'Eure-et-Loir pourtant berceau historique, continue d'être un contributeur non négligeable (12%). En revanche, seules 2 entreprises viennent du Loir-et-Cher et 1 seule des Yvelines.



Graphique 17 : Répartition par département des nouveaux adhérents de la Cosmetic Valley en 2006 – Sources : Cosmetic Valley 2006

Ces chiffres, pour présenter un intérêt supplémentaire, doivent être immédiatement confrontés avec la répartition totale des membres actuels (cf. III.2.2.c) ainsi qu'à la répartition des potentielles entreprises adhérentes et aux emplois liés.

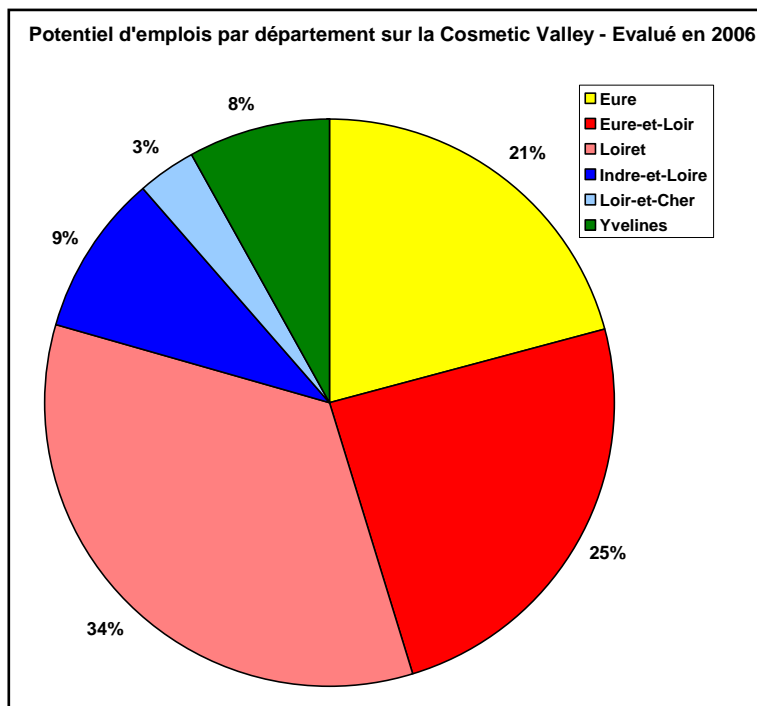
Ainsi plusieurs profils se distinguent.

Quatre territoires départementaux sont visiblement appelés à jouer un rôle central. En premier, l'Eure-et-Loir, cœur de la Cosmetic Valley (41% des adhérents aujourd'hui), représente potentiellement un quart des entreprises du pôle, et attire toujours (12% des nouveaux adhérents). C'est le département qui peut bénéficier le plus d'une démarche initiée sur son territoire.

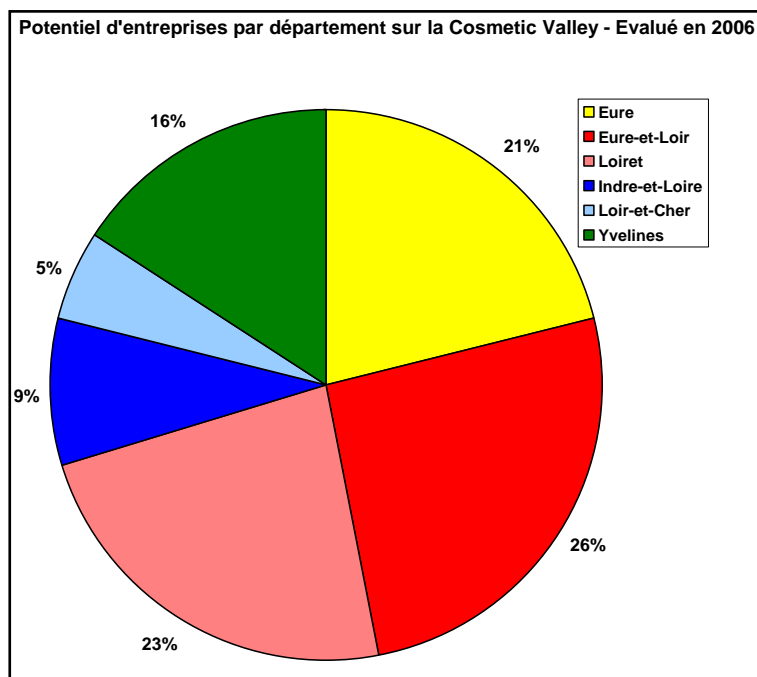
Ensuite, viennent l'Eure, le Loiret et l'Indre-et-Loire, trois départements dont les entreprises adhèrent le plus au pôle aujourd'hui. C'est vers ces territoires que la Cosmetic Valley se « diffuse ». L'Eure, peu présent initialement dans le pôle, semble combler son retard. Le Loiret représente un fort potentiel d'entreprises et surtout d'emplois. En effet, les plus importants employeurs du secteur sont situés autour d'Orléans. L'Indre-et-Loire présente un potentiel moindre, mais connaît aujourd'hui une mobilisation forte d'entreprises, vraisemblablement liée à celle de l'université de Tours.

Deux autres départements semblent appelés à jouer un rôle plus secondaire, même s'il est sans doute dans l'intérêt d'entreprises qui y sont basées de rejoindre cette démarche. Le Loir-et-Cher présente un potentiel de nouveaux adhérents faibles (5%), lié à l'importance actuelle qu'il occupe aujourd'hui (5% des adhérents actuels). Les Yvelines présentent un tissu de petites entreprises, non négligeable en nombre. Toutefois, les PME de ce

département restent marginales dans le pôle (5% des adhérents, 1 nouvel adhérent), tout en jouant un rôle central au niveau de la formation (ISIPCA).



Graphique 18 et 19 : Potentiel d'entreprises et d'emplois par département sur la Cosmetic Valley évalués en 2006 – Sources : Cosmetic Valley 2006



Aujourd'hui 120 entreprises sont adhérentes au pôle de compétitivité. « Le potentiel de nouvelles entreprises adhérentes au pôle est encore aujourd'hui intéressant. A moyen terme, nous pourrions avoir 200 entreprises adhérentes. A long terme, 300 entreprises soit 20.000 emplois » (S. Godet, 2006).

**La comparaison entre la répartition des entreprises adhérentes ou potentielles sur le territoire avec la participation des collectivités locales montre que ces deux éléments sont liés.** Les collectivités participent à hauteur de l'investissement de leur tissu économique dans le pôle. Une seule exception : Les collectivités d'Indre-et-Loire. « Elles ne participent pas car elles considèrent que la Cosmetic Valley n'attire pas les entreprises du territoire ». Les chiffres nuancent clairement ce propos. S. Godet s'inscrit tout à fait dans ce sens : « Les nouvelles adhésions vont permettre de rééquilibrer l'ancrage du pôle sur le territoire et concernera davantage certains départements où le vivier est encore important. C'est une bonne chose pour que certaines collectivités locales se sentent plus concernées,

notamment l'Indre-et-Loire ». Le « positionnement de l'association face aux collectivités qui ne financent pas » constitue un « point d'amélioration » affiché par la Cosmetic Valley pour 2007.

***b) L'association avec d'autres « districts » ou « clusters » : une démarche déjà engagée qui renforce le pôle face à la concurrence mondiale***

La constitution de la Cosmetic Valley en un pôle vise à accroître sa compétitivité mondiale. Car il semble que la concurrence soit dans ce domaine située à cette échelle. En fin de son rapport d'activité 2006, le pôle identifiait ses « périls » tels que les créations potentielles d'autres Cosmetic Valley :

- le « Dead Sea Cosmetics Cluster », autour, comme son nom l'indique, de la mer Morte (Israël et Jordanie), affiche une stratégie d'« investissement dans les produits à forte valeur ajoutée ». Malgré le faible coût de la main d'œuvre et des matières premières, les absences de R&D développées et de coopérations avec les universités ne favorisent pas l'innovation et minimisent sa compétitivité ;
- le cluster Cosmetic de la Hudson Valley aux Etats-Unis possède un potentiel très fort mais n'est pas la priorité des agences de développement local (davantage portées sur le secteur pharmaceutique) ;
- deux pôles cosmétiques à Forteleza et à São Paulo (Brésil), en croissance importante et fortement soutenus par le secteur publique, il souffre néanmoins de la mauvaise image des cosmétiques brésiliens ;
- le pôle technologique de la cosmétique en Lombardie (Italie), moins structuré mais en émergence.

Une partie de la concurrence mondiale est au moins en partie identifiée, reste maintenant à la Cosmetic Valley à se montrer plus compétitive qu'elle. Un des moyens de répondre à cet enjeu est la coopération au niveau national avec d'autres clusters. Plusieurs collaborations sont possibles.

Les premières avec ses « voisins » géographiques, comme le district industriel de la Vallée de la Bresle (27) et le SPL Shop Expert Valley (41). Pour le district eurois, ce serait là « officialiser les liens de sous-traitance existant déjà entre ces entreprises et les parfumeurs de la Cosmetic Valley » (CDC, 2006). Même si des limites à cette coopération existent pour les auteurs de ce rapport : « l'absorption du SPL par le pôle ne va pas de soi, (...) les difficultés rencontrées actuellement par les industriels de la verrerie et du flaconnage » ne doivent pas être occultées. Ainsi, une collaboration forte est peut-être la meilleure des prérogatives, pour indépendantiser la Cosmetic Valley des difficultés probables d'un secteur qui ne lui est qu'en partie lié, tout en constituant justement une solution potentielle avec un débouché croissant pour le district. La collaboration avec Shop Expert Valley présente des potentialités plus limitées mais réelles. En 2007, ces coopérations seront officialisées au travers de l'organisation des deux congrès mutuels avec chacun de ces deux clusters. Cela apparaît comme une première étape à péreniser.

Une autre coopération est envisageable avec le pôle de compétitivité PASS (Parfums, Arômes, Senteurs, Saveurs) situé à Grasse. L'intérêt de coopérer est assez immédiat : ce pôle représente 50% de la production française de matières premières pour la parfumerie-cosmétique. Mais, pour la CDC, ce pôle « peine à démarrer », il est « le résultat d'un effet d'aubaine, sans association antérieure ». Constat à nuancer : un projet de recherche a tout de même été validé au second appel à projets de l'État en 2006. C'est peu mais cela constitue un bon point de départ. Néanmoins, garantir la fourniture d'une partie des matières premières à la Cosmetic Valley est un objectif souhaitable. Une coopération est là encore des plus souhaitables. C'est, comme dans le cas du district eurois, une minimisation des

risques qui permettrait de consolider l'assise du pôle. D'autant que l'État s'est montré favorable au rapprochement entre pôles de compétitivité.



### c) De la nécessité de garder une gouvernance équilibrée

C'est sans doute l'un des enjeux les plus importants pour garantir le succès du pôle de compétitivité. Le schéma issu du rapport de la CDC illustre assez bien les atteintes possibles à cet équilibre.

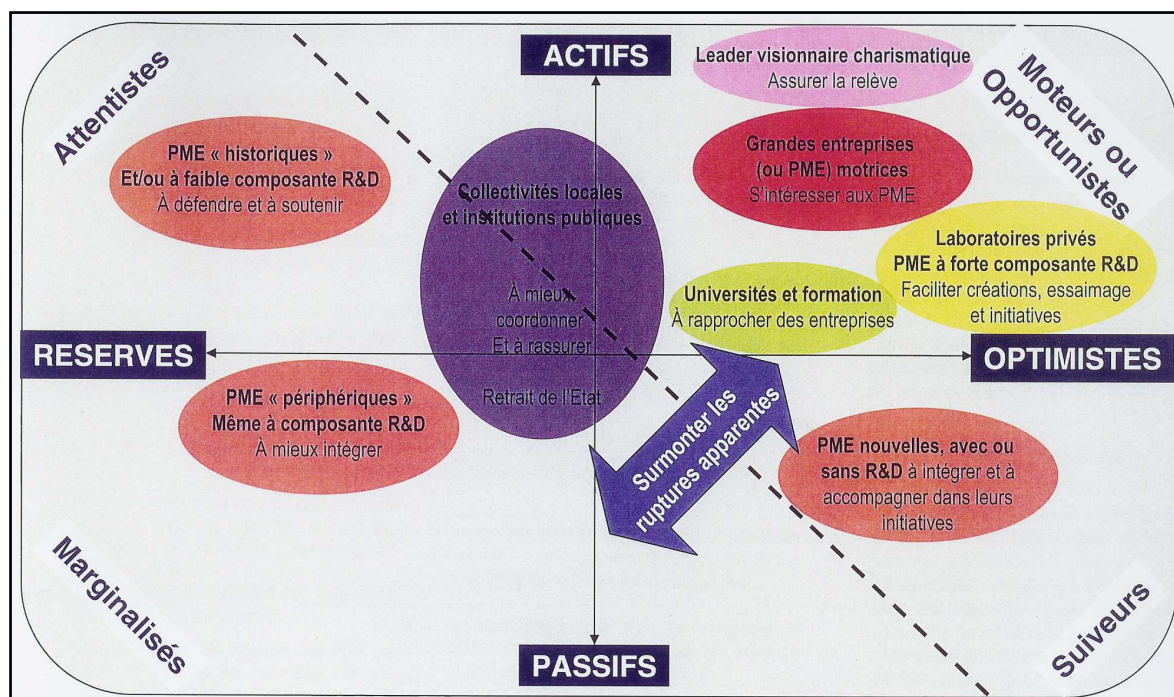


Figure 6 : Dynamiques prévisibles / souhaitables – Sources : Caisse des dépôts et consignations – Septembre 2006.

#### ■ La fracture PME historiques / nouveaux adhérents, une opposition territoriale ?

D'un territoire à l'autre, les entreprises s'engagent différemment dans le pôle. « L'Eure-et-Loir est le berceau historique et puissant. Un travail a été mené dans les autres départements avec les agences de développement économique. Petit à petit, nous recueillons de nouvelles entreprises adhérentes. Mais l'Eure-et-Loir reste toujours positionnée en termes d'entreprises comme leader » (S. Godet, 2006).

D'autant que l'arrivée de nouveaux adhérents signifie parfois l'entrée de concurrents directs dans le pôle. S. Godet nuance cette menace : « Dans l'association depuis le départ, des entreprises concurrentes ont adhéré. Elles en ont conscience. Elles arrivent à discuter et respectent une certaine éthique. C'est pour elles des expériences enrichissantes. Elles ont des problèmes communs. La concurrence, ce n'est donc pas forcément très gênant. Ils sont vigilants mais ils sont contents d'avoir un retour d'exigence ».

L'association porte une attention particulière pour maintenir un équilibre au niveau territorial : « nous faisons tourner toutes les manifestations dans l'ensemble des 6 départements (comme les réunions de comités techniques par exemple), y compris dans l'Indre-et-Loire aujourd'hui, et ce même si aucune collectivité ne finance le pôle, malgré le positionnement fort en faveur du pôle de l'université de Tours. (...) Il faut que les entreprises s'y retrouvent (et ...) il est très important que nous connaissions vraiment le tissu d'entreprises. Cela conditionne notre savoir-faire pour mettre en relation les sociétés avec les laboratoires de recherche ».



Il semble donc que l'association Cosmetic Valley fasse de réels efforts pour réduire les écarts inhérents à l'élargissement lié au passage en pôle de compétitivité. Les nouvelles entreprises trouvent immédiatement une traduction territoriale forte (présence du pôle sur leur territoire, investissement de leur collectivité locale) de leur adhésion. La fracture naturelle entre PME historiques et nouveaux adhérents se résorbe progressivement et constitue une menace de plus en plus faible sur l'équilibre du pôle.

■ La fracture grandes entreprises / petites entreprises : une histoire de temps et de motivation

Certaines entreprises se sentent aujourd'hui plus concernées que d'autres dans le pôle. D'un côté on trouve les plus motivés, celles que S. Godet qualifie de « véritables moteurs ». Pourquoi cette différence ? Elle « se fait notamment au niveau des projets de recherche, où toutes ne sont pas engagées dans un projet en particulier. Les grandes marques ont un rôle à jouer. Quand l'information d'un appel d'offre est lancée, les grands groupes se positionnent très vite sur des projets de recherche. Certaines PME les rejoignent bien aujourd'hui, du fait de l'argent potentiellement mobilisable. C'est là qu'est l'enjeu et on peut dire qu'un grand nombre de PME sont impliquées dans les projets de recherche ». Néanmoins ce n'est pas toujours le cas. Dans certains cas, « on a parfois du mal à faire comprendre aux PME que c'est important de réfléchir à certaines questions (échanges sur les bonnes pratiques de fabrication) dès maintenant, et même avant que des lois soient mises en vigueur. »

Ainsi, « de manière générale, des leaders se dégagent sur chaque groupe de travail en fonction des thèmes concernés. Et il y a des membres qu'il faut relancer, auxquels il faut expliquer les choses, qu'il faut motiver. Il est vrai qu'il y a toujours un noyau dur dans la veille, l'international et la recherche, qui varie en fonction du domaine, et de leur intérêt à la question. Les grands groupes par exemple n'exposent pas dans les salons parce qu'ils n'en ont pas besoin ».

La participation et l'échange proposés dans le pôle nécessite temps et motivation. Il est plus facile pour une grande entreprise de mobiliser certains membres du personnel sur des questions qui les concernent directement. Surtout qu'elle possède souvent un salarié directement en charge de la coopération extérieure. Les PME disposent d'une marge beaucoup plus faible, humaine tout comme temporelle. Là encore, l'association semble avoir perçu l'enjeu central que constitue la mobilisation de PME et les efforts particuliers exigés pour les impliquer. C'est peu surprenant : la Cosmetic Valley s'est formée à partir de coopérations entre petites entreprises, elle ne l'a pour l'instant pas oublié.

■ Quel liant entre entreprises et « monde » de la recherche ?

Dans le rapport de la CDC, le constat est clair : « la connaissance et la communication entre les centres de formation est assez faible (...), idem entre les centres de formation et les entreprises, particulièrement les PME. La politique de formation reste entièrement à structurer ». L'association Cosmetic Valley semble en avoir pris conscience. Une plaquette présentant toutes les formations spécifiques ou appliquées en parfums cosmétique sur le territoire du pôle est éditée début 2007. L'information existe, il s'agit maintenant de la communiquer et d'essayer de mettre en adéquation les besoins des organismes (entreprises, laboratoires) avec les formations proposées sur le territoire. D'autant qu'une fois ce dialogue ouvert, le système éducatif possédant une certaine inertie, l'adaptation de l'offre en formation mettra un certain temps à aboutir aux embauches souhaitées.

### ■ La place floue des collectivités locales

La participation des collectivités locales au pôle est aujourd'hui exclusivement financière. Elle ne participe plus véritablement à la gouvernance de la Cosmetic Valley, le collège collectivités ayant été supprimé suite au passage en pôle de compétitivité. Mais est-ce véritablement une mauvaise chose ?

On a vu que ce sont elles les principaux financeurs du pôle, permettant notamment, l'existence de l'association. C'est pour F. Pinna (ARITT, 2007) la condition sine qua non à la réussite d'un pôle de compétitivité : les moyens conférés à son animation, ici réalisé par l'association. Ce rôle central est confirmé par S. Godet ; « Sans elles, les pôles ne peuvent pas vivre et faire des actions ». Néanmoins, de trop grandes différences existent quant au financement d'une collectivité à l'autre : pourquoi l'Eure-et-Loir finance plus que le Loiret ? Pourquoi l'Indre-et-Loire ne participe pas ? Une coordination des financements apparaît donc nécessaire, pour éviter les déséquilibres qui risquent d'entraîner des distensions politiques. Il s'avérerait peu éclairé de lier cette participation aux nombres d'entreprises adhérentes, constituant un agrégat de territoires coopérant plutôt qu'une distinction entreprises – financeurs sans doute plus souhaitable. En effet, qu'advierait-il si les collectivités d'un département avec le soutien des entreprises concernées se désengageaient du pôle trouvant que celui ne lui profite pas assez ?

Ainsi, il serait sans doute préférable de tenir compte certes de l'importance du pôle dans le département (par exemple forte dans le Loiret, l'Eure-et-Loir, et l'Eure, la région Centre moyenne dans l'Indre-et-Loire, la région Haute-Normandie, faible dans le Loir-et-Cher et les Yvelines) mais aussi des moyens des collectivités (à l'instar de la prise en compte de la taille de l'entreprise pour fixer son adhésion). Plus juste, la participation des collectivités sera un objet de discorde bien moins important.

D'autre part, les collectivités ont aujourd'hui des difficultés à percevoir les retombées du pôle sur leur territoire (à partir de CDC, 2006). Pour S. Godet c'est parce qu'« elles ne s'approprient pas assez l'image des pôles ». Ce pourrait en effet être un élément supplémentaire de leur politique d'attraction économique. Pour cela, S. Godet propose par exemple « de pérenniser les manifestations organisées en 2007 (congrès) sur les années suivantes ».

Autre sujet flou pour les collectivités, leur participation au financement des projets de recherche. « Les collectivités n'en ont pas encore l'habitude (...), et les procédures sont trop compliquées » (CDC, 2006). Leur rôle n'est sans doute pas dans l'expertise : les projets de recherche sont déjà validés par le comité scientifique du pôle lui-même et doivent ensuite l'être par l'État suite aux appels à projets. Cette double expertise semble déjà suffisante pour que les collectivités puissent s'engager financièrement sans douter de la solidité du projet. C'est pour S. Godet là encore leur rôle.

Le rapport de la CDC aborde également la difficulté des collectivités de percevoir des retombées immédiates sur leur territoire. C'est également un éventuel sujet de discorde entre les entreprises, qui veulent des résultats immédiats, et les laboratoires de recherche, qui estiment bien mieux le temps de la recherche. Ce constat nous apparaît quelque peu décalé de la réalité. L'objectif des pôles de compétitivité a toujours été de faire émerger des projets certes innovants, mais dont la commercialisation est prévue à court terme (5ans), permettant en cas de succès des retombées économiques sur le territoire assez rapides (maintien et développement des entreprises).

Il apparaît ici des enjeux importants tout à la fois sur la coordination et la structuration des financements publics des collectivités, la nécessité de leur participation double à l'animation et au financement des projets de recherche.

#### ***d) Visibilité mondiale vs Innovation***

Concernant les projets de recherche, le pôle affiche de nombreuses interrogations quant à leur financement (Rapport d'activités, 2006) : « Quelle réponse aux entreprises ? Comment ne pas aller trop loin ? Une réunion des financeurs projet par projet ». Il est vrai que l'exercice de montage de projets de recherche et le jeu entreprises – laboratoires qu'il induit semble être moins maîtrisé par le pôle. C'est une des faiblesses du pôle, qui ne possédait pas naturellement cette compétence. Un des risques est que le pôle continue surtout à faire ce qu'il sait bien faire, c'est-à-dire accroître la visibilité internationale des PME adhérentes.

Cette capacité moindre du pôle autour de la compétence recherche serait le point principal expliquant la non validation en pôle à vocation mondiale. Ce constat était sans doute vrai au début, mais de réels efforts ont été faits. Le premier a été de doter la commission scientifique d'une réelle légitimité. Le second est d'avoir présenter des projets aux appels à projet de l'Etat et d'avoir obtenu des validations. La volonté de structurer davantage l'organisation du financement des projets de recherche, comme le montre les questions développées par le pôle dans son rapport d'activités, semble indiquer que le pôle se dirige dans la bonne direction.

#### ***e) L'avenir : vers un pôle à vocation mondiale ?***

Suite à l'analyse du pôle faite, on peut se demander pourquoi la Cosmetic Valley n'est pas un pôle à vocation mondiale. S. Godet avoue la déception suite aux résultats de la labellisation en 2005 : « Nous avons été un peu surpris et déçu de ne pas avoir été validé à l'époque ». Néanmoins, l'espoir subsiste : « Le pôle fait son travail. Nous sommes déjà à l'échelon mondial, et depuis le début ». Et à la possibilité d'une validation prochaine, S. Godet répond : « Bien sûr, tout est fait pour sans spécialement attendre cette reconnaissance ».

Il est vrai que c'est une image de bon élève qui colle à la peau du pôle : « En tant que pôle de compétitivité, l'État nous aime bien. Les ministres viennent aux manifestations. La DRIRE cite souvent la Cosmetic Valley comme exemple ». La décision de répondre à l'appel à projet de pôle de compétitivité semble avoir été mûrie. Au temps du SPL, « nos actions étaient limitées par notre taille et le manque de structures de recherche publique ». L'objectif était donc « d'élargir notre territoire géographique stratégique, de réaliser un « maillage » industrie/recherche, de favoriser l'innovation, la créativité et l'adaptation aux marchés internationaux, et donner à ce pôle une visibilité mondiale » (JL Ansel, 2006) Pour S. Godet, il « a permis à la Cosmetic Valley de prendre un nouvel envol. Donc l'avenir est optimiste. La mise en réseaux est un challenge, de faire parler le monde de l'université et de l'entreprise par exemple aussi. Il faut arriver à créer cette mouvance. Le but est que les PME sortent des produits innovants et compétitifs sur le marché mondial. On a juste besoin de temps ! »

Pour réussir, il faut que « chacun décroïsonne ses habitudes. Et comme c'est un mélange entreprises ; laboratoires de recherche, centres de formation... Il faut avoir l'esprit « Silicon Valley ». Le but, c'est de créer de nouvelles richesses sur le territoire. Il n'y a pas de risques d'effondrement pour le pôle de compétitivité. Les cotisations augmentent. Les gens y retrouvent leur compte. C'est positif ». A écouter le discours des animateurs du pôle, l'avenir semble rose.

#### **II.1.4) La Cosmetic Valley face à une coopération économique sur le Val de Loire**

Dans une des parties précédentes, le rôle des collectivités locales a été rappelé car c'est un enjeu pour l'avenir du pôle. La structuration et la coordination des financements pourraient être faites à l'échelle d'une coopération métropolitaine. Mais une limite importante s'y oppose : Cosmetic Valley et Val de Loire ne correspondent pas au même territoire. Et résumer la Cosmetic Valley au Val de Loire serait une erreur. Interrogée sur la question, S. Godet exprime son avis : « L'aire ligérienne n'a pas spécialement de place. Ce n'est pas un sous-espace au sein du pôle ». Et plusieurs indicateurs lui donnent raison : le Val de Loire n'est pas un espace correspondant majoritairement ni aux emplois, ni aux entreprises, ni aux financements du pôle. Néanmoins, les collectivités locales représentées par une voix unique au sein du pôle, constituerait vraisemblablement une masse trop importante qui risquerait de modifier, voir de déstabiliser la gouvernance du pôle. Ce n'est donc pas forcément souhaitable.

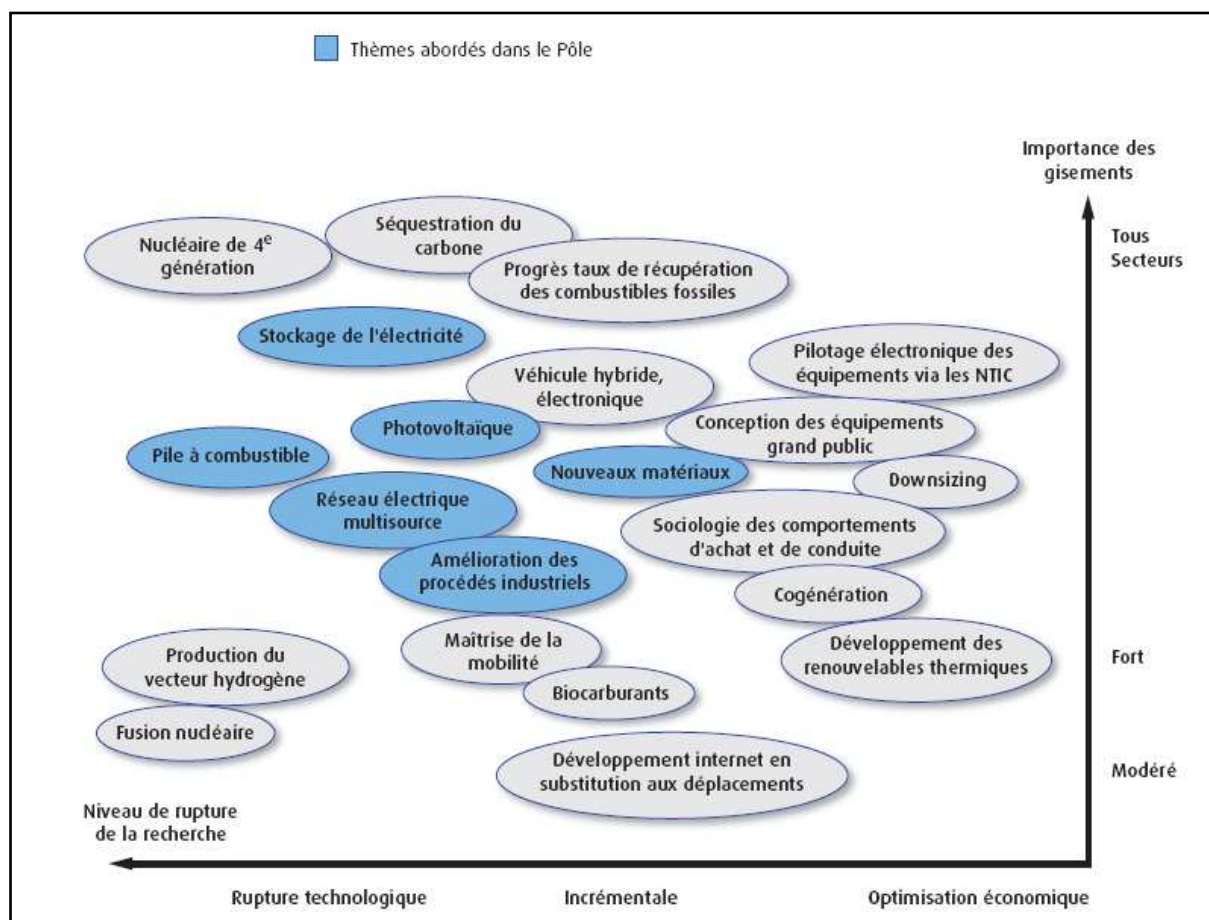
La participation de l'État semble déjà clairement définie. « Il est toujours présent au travers de la DRIRE. Par exemple la mise en place de la plateforme de veille expérimentale est très suivie par la DRIRE. Elle est toujours présente aux réunions des comités techniques ». Plus globalement, « l'État suit bien. Il est vraiment impliqué. Pour les pôles, les instructions reçues sont qu'on peut y aller vraiment. Et il demande déjà pas mal de comptes et de premiers résultats ».

## II.3) Un pôle de compétitivité régionale : Sciences et systèmes de l'énergie électrique (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>)

### II.3.1) Historique : Un pôle assis sur la collaboration entre l'entreprise ST Microelectronics et l'université de Tours

Le pôle se positionne sur une thématique : l'énergie, « l'une des préoccupations majeures que vont rencontrer nos sociétés durant le XXI<sup>ème</sup> siècle » (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005). Il s'inscrit plus particulièrement dans la pensée européenne qui vise à « promouvoir l'efficacité énergétique et les économies d'énergie ainsi que le développement des énergies nouvelles et renouvelables » (Article III-256, Texte du traité de la constitution européenne, 2005).

En 2005, la Région Centre dépose un dossier de pôle de compétitivité sur la thématique Sciences et Systèmes de l'énergie électrique, dans lequel elle dit « être dotée de compétences-clés à l'état de l'art mondial dans les composants pour les systèmes liés à l'énergie électrique », (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005). Elle aspire « à devenir une vitrine internationale de l'expertise en efficacité énergétique et à favoriser le développement et la mise en œuvre d'énergies nouvelles ». C'est ce que confirme le président du pôle : « S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> correspond aux enjeux de la région Centre, qui souhaite être un pôle d'excellence en énergie électrique, en lien avec ses spécificités, d'une part la forte présence de centrales nucléaires qui en fait la deuxième région productrice d'électricité sur le plan national, d'autre part, la présence importante de ressources en bio-énergies (forêt, agriculture) » (D. Mechaussie, 2006). Le pôle est validé en 2005 parmi 7 pôles ayant trait à l'énergie. Il met en avant 6 sous-thématiques ciblées.



Graphique 20 : les thèmes abordés à l'horizon 2050 par le pôle S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> - Source : S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005

A l'origine, il existait déjà un partenariat entre l'entreprise ST Microelectronics, dont un site est situé à Tours, et l'université de Tours, ayant abouti en 1996 à la création d'un laboratoire de micro-électronique de puissance. S'y sont progressivement joints le CEA, l'université d'Orléans et le CNRS. Il a été renommé CERTeM (Centre d'Etude et de Recherche Technologique en Micro-électronique) et compte aujourd'hui 30 chercheurs.

Le constat est simple pour D. Mechaussie : « Dans tous les pays, élus, districts, organismes spécialisés, se battent pour conjuguer développement économique, compétitivité et dynamisme des entreprises aux moyens de fonds publics. (...) Comme les partenaires d'eux-mêmes ne fonctionnent pas ensemble, il faut un trait d'union, un lien technique. C'est ça un pôle de compétitivité ».

### II.3.2) Le pôle aujourd'hui axé sur la recherche et l'innovation

#### *a) Stratégie du pôle : une ambition forte pour aboutir rapidement à des applications sociétales concurrentielles*

« La vision du pôle est d'appuyer son développement sur un socle technologique reconnu mondialement, induisant une forte capacité d'innovation et une forte valeur ajoutée afin de développer des atouts concurrentiels majeurs sur des marchés ciblés ». (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005)

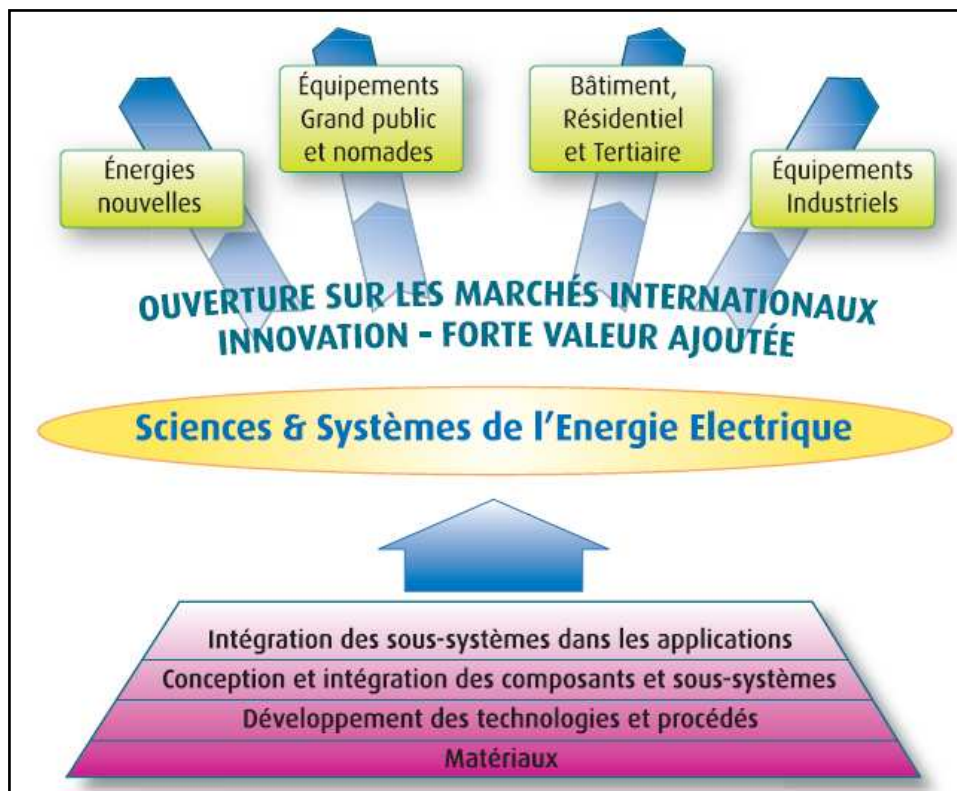


Figure 7 : Schéma du positionnement industriel et technologique du pôle et marchés adressés –  
Source : S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005

S'appuyant sur un socle technologique en partie basé sur le CERTeM, le pôle vise principalement quatre domaines stratégiques sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'énergie électrique :

- **la conversion de l'énergie électrique ;**
- **les sources d'énergies renouvelables**, dont les piles à combustible (CEA). Cette spécialisation vise à éviter les recouvrements avec d'autres pôles de compétitivité ;
- **la maîtrise de l'énergie dans le bâtiment** (efficacité énergétique) ;
- **les capteurs liés à l'énergie**. Un certain nombre d'entreprises de la région Centre est associé au pôle régional « Capteurs » situé à Bourges. Or, des objectifs communs existent avec S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>. Les deux pôles ont tout intérêt à collaborer.



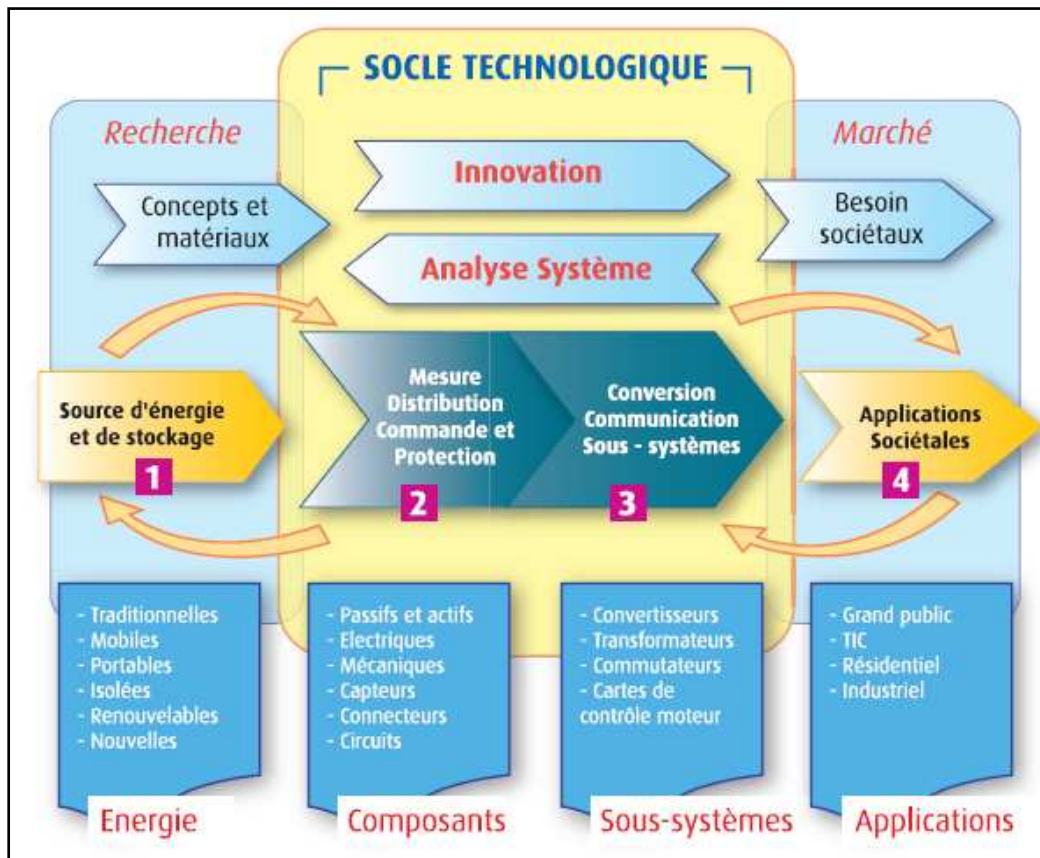


Figure 8 : la chaîne technique du pôle – Source : S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005

La chaîne technique du pôle va « de la conception à la commercialisation des produits finaux ». Les maillons 2 et 3 constituent « le noyau dur et sont à l'origine du développement endogène d'activités et de développement R&D au sein de la région Centre », tandis que les maillons 1 et 4 « contribuent à la structuration et à la synergie globale du pôle, et participent à son développement exogène » (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005). Deux axes d'induction sont identifiés par le pôle :

- de l'amont vers l'aval, « valorisant les travaux de recherche effectués » ;
- de l'aval vers l'amont, « orientant les axes de recherche et de développement ».

A la réunion d'information sur le pôle organisée par la CCI d'Indre-et-Loire à Tours le 13/12/06, D. Mechaussie a évoqué certaines des missions que le pôle s'est donné :

- contribuer aux enjeux socio-économiques du territoire ;
- s'organiser par ou pour les entreprises : « ce sont les entreprises et les laboratoires qui sont placés au centre de la gouvernance du pôle aujourd'hui » ;
- élaborer des projets à forte valeur ajoutée, adaptés aux marchés, « avec une visibilité qui devra être nationale et/ou internationale » ;
- favoriser le partenariat et le travail en réseaux entre les entreprises. « L'objectif est le rapprochement entre les entreprises ».

Le pôle apparaît ainsi comme ancré sur son territoire et voulant contribuer à son développement. L'enjeu majeur identifié est la collaboration entre entreprises, et sans doute plus précisément entre ST Microelectronics, leader naturel du pôle, et les autres entreprises. L'engagement de la recherche est quant à lui déjà bien réel.

Enfin, S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> s'expose comme un pôle à dominante technologique, dans lesquels Recherche et Développement sont prééminents. Il diffère des pôles à dominante industrielle, davantage structurés par la densité du tissu de production et de commercialisation, ce qui correspond davantage au profil de la « Cosmetic Valley » par exemple. Néanmoins, dans les deux cas, la capacité d'innovation et la visibilité internationale restent des facteurs essentiels de reconnaissance du pôle (à partir de JITEC, 2006).

### ***b) Adhésion / membres : un pôle encore restreint***

#### ■ *L'adhésion*

L'adhésion au pôle est annuelle et fonction de la taille de l'entreprise. Elle va de 100€ pour les entreprises de 0 à 9 salariés, à 5.000€ pour les entreprises de plus de 1.000 salariés.

#### ■ *Les membres*

Le schéma suivant représente d'une part l'évolution historique des collaborations ayant abouti à la création du pôle en 2005, et les membres présents à l'origine. Il demeure incomplet, les nouveaux membres ne sont pas intégrés.

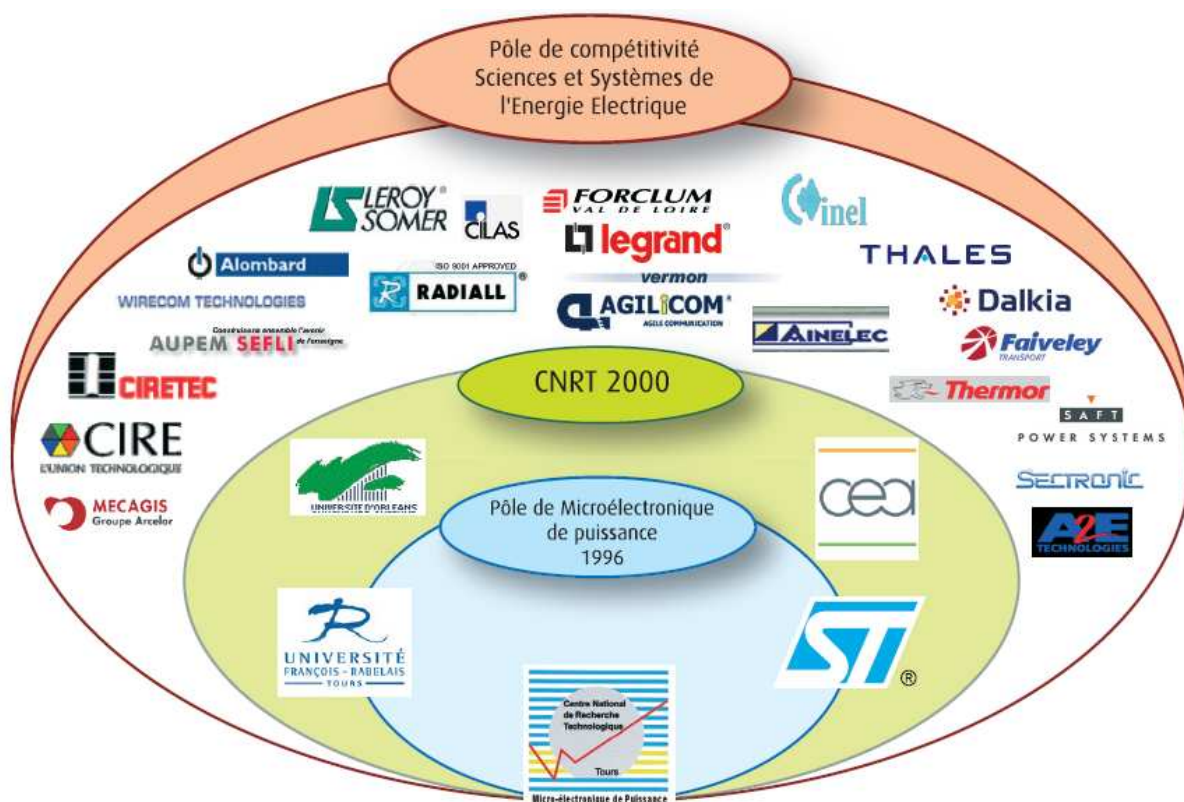


Figure 9 : Les membres du pôle – S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005

Le pôle de compétitivité propose un classement de ses membres selon 3 catégories :

On retrouve tout d'abord les entreprises (Collège 2) parmi lesquelles :

- les trois plus grandes, ST Micro (Tours, 1.700 emplois, semiconducteurs), Legrand (Limousin, 3.600 emplois, produits et systèmes pour installation électrique et réseaux d'information), et Dalkia (Centre, 1.800 emplois, services énergétiques, gestion thermique, services aux industriels, management des énergies renouvelables) ;



- des sociétés moyennes comptant 100 à 300 salariés en moyenne, Mecagis (Loiret, 150 salariés, sécurité électrique, électronique de puissance), Vermon (Indre-et-Loire, 100 salariés, transducteurs et sondes ultrasonores), Thermor (Loiret, 260 salariés, conception et production d'appareils de chauffage électriques), Alombard (Loiret, 230 salariés, appareils électriques à destinée résidentielle)... ;
- et des plus petites souvent positionnées dans des niches : A2E Technologies (Loiret, 66 salariés, circuits imprimés, cartes électroniques, prototypage) Ainelec (Indre-et-Loire, 10 salariés, convertisseurs de puissance)...

Viennent ensuite les laboratoires de recherche (collège 1).

« Globalement, le nombre de chercheurs et enseignants-chercheurs de la Région Centre est de 180 pour les laboratoires publics dont 60 ont une activité en rapport avec le projet de pôle. 550 chercheurs ETP (équivalent temps plein) ont été recensés dans les entreprises privées (dont 100 pour STMicroelectronics ; 300 pour les entreprises ayant un effectif R&D > 5 chercheurs ; 150 chercheurs pour les PME-PMI soit 1 ETP / entreprise en moyenne pour les 150 entreprises identifiées). Le potentiel global de chercheurs sur la thématique du pôle est de 600 chercheurs au total ». (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005)

Les laboratoires publics concernés sont les suivants :

- Mécanique et rhéologie et microélectronique de puissance, localisés dans Polytech Tours, Département productique,
- UltraSons Signaux et instrumentalisation et Électrodynamiques des matériaux avancés (CNRS, université de Tours) ;
- Commissariat à l'énergie atomique (Monts, 37) ;
- Groupe de Recherche sur l'Énergétique des Milieux Ionisés (GREMI) rattaché au CNRS, et Électronique Signaux et Images, tous deux dans Polytech' Orléans ;
- Vision et Robotique (université d'Orléans, IUT de Bourges).

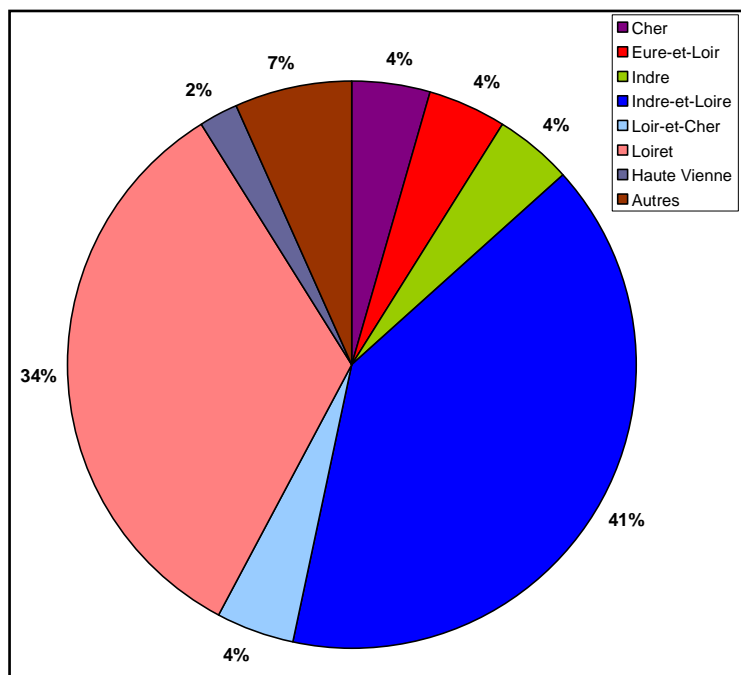
Le CEA et les deux universités sont des acteurs centraux du pôle depuis le début.

Précisons que les zones d'emplois de Tours et d'Orléans et la communauté d'agglomération de Limoges sont les trois zones d'exonération du pôle au titre de la R&D.

Enfin, les derniers incontournables d'un pôle de compétitivité sont les organismes de formation (collège 1). De nombreux BTS et DUT, formations d'ingénieurs, formations universitaire, BAC Pro, et BEP présents en région Centre sont en lien direct avec la thématique du pôle. Néanmoins, tous ne participent pas encore directement au pôle. Les deux universités sont des membres actifs mais des liens restent à tisser, principalement avec les lycées professionnels. A la réunion d'information sur le pôle du 13/12/06, de nombreux organismes de formation étaient présents (GRETA Touraine, Polytech' Tours, Lycée Grandmont, IUT...), marquant leurs intérêts pour le pôle et leur souci de proposer des formations adaptées aux besoins des industriels.

#### ■ *La répartition territoriale des entreprises adhérentes*

Début 2006, 45 entreprises étaient adhérentes au pôle. Le graphique en page suivante illustre la prégnance des deux départements : 41% des entreprises adhérentes sont situées en Indre-et-Loire, et 34% dans le Loiret. Les autres départements sont des contributeurs de moindre ampleur, desquels il faut néanmoins dégager la Haute-Vienne dont l'entreprise Legrand, bien qu'unique adhérente de son département, est l'une des plus importantes du pôle.



Graphique 21 : Répartition géographique des entreprises adhérentes à S²E² en 2006 – Source : S²E², 2006.

### c) Une gouvernance équilibrée entre entreprises et organismes de recherche

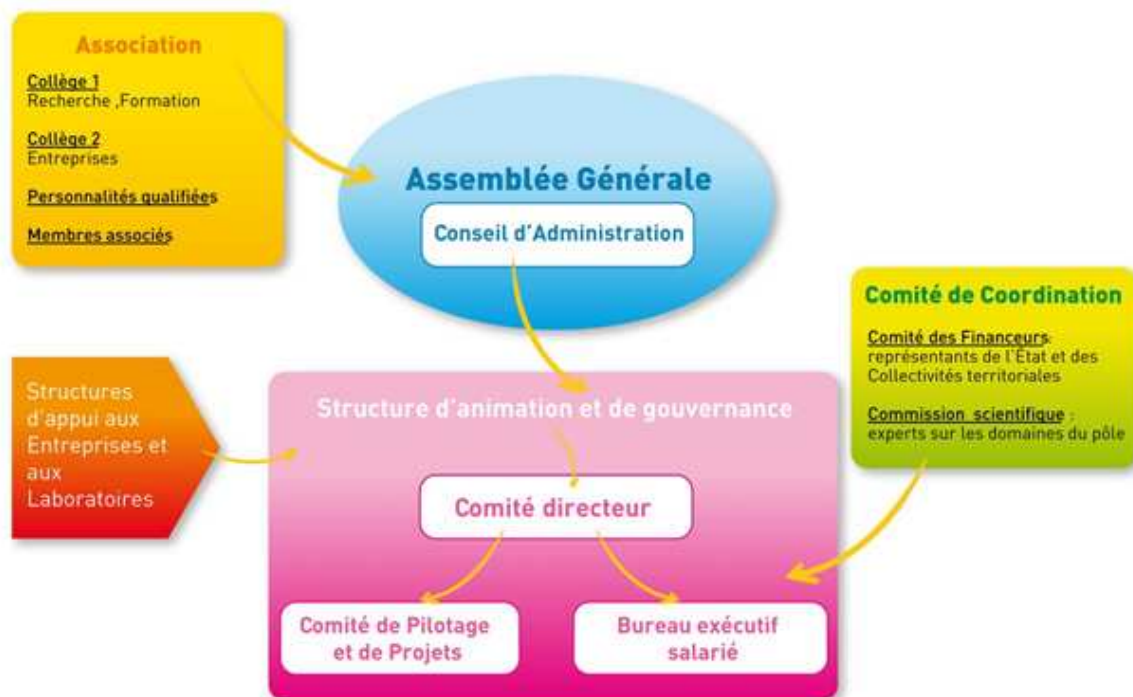


Figure 10 : La gouvernance au sein de S²E² - Source : site internet de S²E², 2007

La gouvernance du pôle S²E² est « classique ». Le comité de coordination, qualifié de « gouvernance extérieure » par D. Mechaussie, regroupe deux entités.

La commission scientifique regroupe des experts de l'énergie et sera placée sous la direction de l'Etat, délégué en région ou en département (préfecture du Centre ou de l'Indre-et-Loire). Son rôle est de « suivre la validité des axes stratégiques, les domaines d'actions retenus, et la façon dont la politique technologique est menée (détection et montage de projets) ». Les services de l'Etat « sont tout à fait compétents pour prendre en charge cette compétence ». Pour l'instant, le comité scientifique ne s'est jamais réuni.

Le comité des financeurs regroupe l'Etat et les collectivités locales, dont les régions Centre et Limousin, les 6 conseils généraux de la région Centre, la Haute-Vienne, ainsi que les agglomérations de Blois, Orléans, Tours, Bourges, Limoges, Châteauroux et Chartres. « Il regroupe toutes les collectivités locales qui comptent sur leur territoire un laboratoire(s) et/ou une entreprise(s) adhérentes au pôle ». Tous ces partenaires signent actuellement le contrat de pôle, par lequel chacun « affirme la reconnaissance de S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, dont les activités vont concourir au développement du territoire sur la thématique de l'innovation dans l'énergie électrique », et s'engage à « supporter le pôle par le financement de projets collaboratifs ». Ce contrat n'est pas contraignant. « Les membres du comité ont toujours la possibilité de dire oui ou non à chacun des projets qu'il leur sera proposé de financer ». D'autre part, il est prévu que chaque année soit remis au comité un rapport d'activités du pôle. Le comité pourra alors émettre des observations, qui n'ont là non plus, pas de valeur contraignante (D. Mechaussie, 2006).

Vient ensuite ce que M. Mechaussie qualifie de « gouvernance intérieure ».

L'assemblée générale des adhérents regroupe, comme son nom l'indique, tous les adhérents au pôle. Ils ont élu pour 3 ans en 2006 un comité de pilotage et de projets de 8 représentants reconnus pour leur visibilité globale, répartis ainsi: 1 CEA, 1 université de Tours (laboratoire), 1 pôle Capteurs, 3 PME, 2 grandes entreprises (ST Micro, Alombard). Ce qui permet « un équilibre de toutes les composantes des adhérents ». Jean-Luc Morand, ingénieur de ST Micro, est le directeur de ce comité. Il est reconnu « pour sa vue d'ensemble des technologies liées à l'électronique de puissance et à l'énergie électrique », ce qui lui permet de mettre en contact entreprises et laboratoires et de juger de l'intérêt des projets de recherche ainsi formés.

Fin 2006, le pôle a créé une association type loi de 1901, regroupant tous ses membres. Son directeur, Jérôme Finot, recruté à cette occasion, forme aujourd'hui le bureau exécutif. Elle relaie le président du pôle, D. Mechaussie, ingénieur chez ST Micro, dans sa tâche d'animation et de gouvernance. A l'origine en effet, les acteurs du pôle avaient « donné mandat à la société ST Microelectronics afin de présenter le projet de pôle Sciences et Systèmes de l'Énergie Électrique » (S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2005).

Regroupés, le bureau exécutif et le comité de pilotage sont le comité directeur du pôle. A partir de janvier 2007, il est prévu qu'il se réunisse tous les mois pour travailler sur les actions souhaitées, les thèmes abordés, la création de consortium spécifique, les relations avec les autres pôles, l'ouverture internationale, l'organisation de colloques et de séminaires... selon les besoins afin de développer efficacement des actions de R&D et d'innovation.

Pour D. Mechaussie, un pôle « fonctionne sur le volontariat. Le principal indicateur de réussite est de savoir si le projet validé aboutira sur la création de nouveaux produits, puis sur des investissements productifs, entraînant une hausse du chiffre d'affaires et d'éventuels embauches. L'évaluation finale aura bien lieu sur le nombre d'emplois et d'entreprises créés, c'est-à-dire l'activité générée par le pôle ».

**d) Budget : des investissements encore prudents des collectivités**

■ **Les recettes**

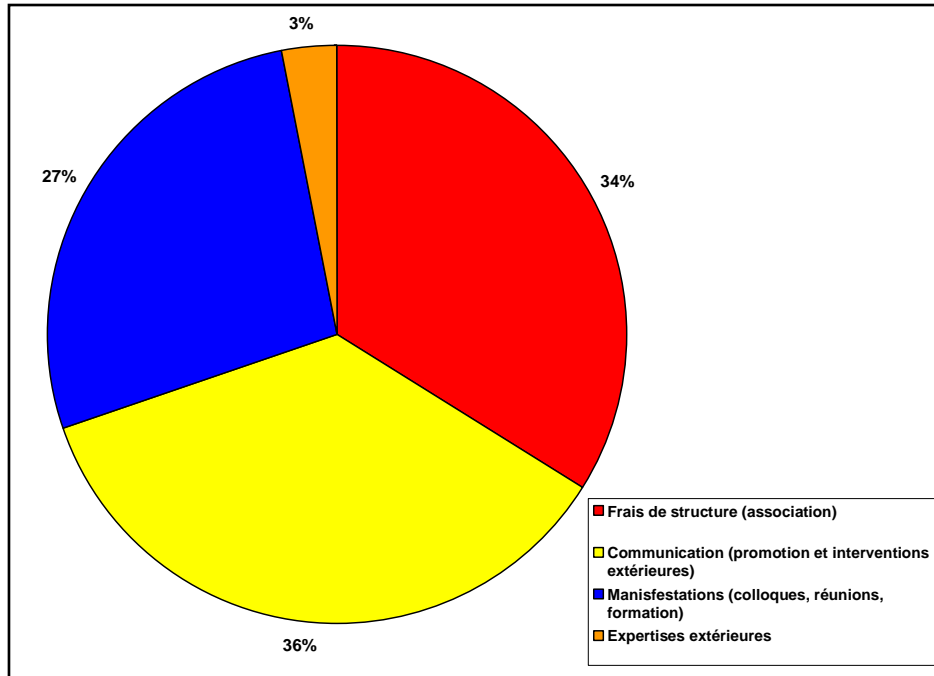
2007	Somme	Etat	Collectivités			
				Régions	Conseils Généraux	Agglos et Villes
Participation Entreprises	245.168€					
Subventions récurrentes	73.906€	35.953€	35.953€	40 %	40 %	20 %
Subventions non récurrentes	249.431€	115.122€	134.309€	40 %	40 %	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>568.505€</b>	<b>152.075€</b>	<b>171.602€</b>	<b>68.505€</b>	<b>68.505€</b>	<b>34.252€</b>

Tableau 35 : Budget prévisionnel 2007 – Recettes - Sources : S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, 2006

Le montant total des recettes s'élève à 0,57 millions d'euros environ, 2,5 fois moins que les recettes de la Cosmetic Valley. La différence ne se fait pas sur la participation des adhérents pourtant deux fois moins nombreux, mais bel et bien sur la participation de l'Etat et des collectivités. Ces derniers semblent afficher une certaine prudence face à un pôle nouveau. A contrario, l'agglomération de Chartres contribue depuis 10 ans à l'association Cosmetic Valley dont elle connaît déjà l'intérêt pour son économie locale. Les collectivités même nouvellement adhérentes, comme l'agglomération d'Orléans voyant ces habitudes, « alignent » vraisemblablement leurs contributions. Ainsi, si le pôle confirme son potentiel, des possibilités financières existent au travers de l'augmentation de la participation des collectivités.

■ **Les dépenses**

Graphique 22 :  
Budget prévisionnel  
2007 – Dépenses -  
Sources : S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>,  
2006



Le fonctionnement de l'association absorbe 34% du budget du pôle, soit 210.900€ répartis entre la masse salariale, les frais de fonctionnement, les investissements matériels et les charges liées aux actions. Cette somme est trois fois moins élevée que celle consacrée par la Cosmetic Valley au fonctionnement de son association. Mais cette dernière compte 6 salariés ; contre 1 ici. L'outil promotionnel (communication et interventions extérieures) représente un second tiers des dépenses. Il est normal qu'il soit élevé, le pôle

cherchant à se faire connaître. Enfin, la participation et l'organisation de manifestations est le troisième tiers des dépenses. Ce poste vise à faire connaître le tissu économique local, et à accroître la visibilité internationale du pôle.

La nécessité d'une animation développée est, pour Estelle Château (CCI Touraine, 2006), une des clés de la réussite des approches collaboratives : « une personne à temps plein pour un emploi d'animation est nécessaire dès lors que le réseau compte 20 entreprises ou plus, et ainsi de suite en fonction de l'agrandissement du réseau. »

C'est un élément qui montre la capacité du pôle à atteindre une certaine autonomie, et sert à structurer le tissu industriel. D'autant que « les pôles devront atteindre une autonomie financière très rapidement. Le ministère a annoncé un retrait total de l'Etat aux frais de fonctionnement de la structure organisatrice du pôle. Pour certains, comme les pôles à vocation mondiale qui ont déjà une structuration industrielle, l'objectif est réaliste. Mais quid des 60 autres qui ont pourtant un rôle d'aménagement du territoire non négligeable ? » (E. Château, 2006). De ce point de vue, la structuration du pôle Cosmetic Valley est rassurante, celle de S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> devra rapidement se renforcer.

#### ***e) Projets de recherche et Communication : mobilisation et ambition***

Comme cela a été signalé, les projets de recherche sont plus nombreux que dans la Cosmetic Valley, car assis sur des coopérations déjà existantes entre entreprises et laboratoires de recherche publics. Le projet SéSAME (Sciences électriques et Systèmes Appliqués au Management de l'Énergie) a retenu plus particulièrement notre attention. Validé lors du premier appel à projet du CIADT et démarré depuis octobre 2006, il s'est en effet construit sur des coopérations multiples.

##### **■ Un projet phare et mobilisateur : SéSAME**

Il regroupe 21 partenaires : 12 entreprises et 9 laboratoires. Parmi les entreprises, on retrouve ST Microelectronics et Legrand, mais aussi 6 entreprises de 50 à 200 salariés et 4 PME. Parmi les laboratoires, quatre appartiennent à l'université d'Orléans (dont 1 sur son antenne délocalisé de Bourges), trois à celle de Tours (dont le laboratoire de Microélectronique de puissance au sein du CERTeM), 1 à l'université de Toulouse. Le pôle Capteurs automatismes est également associé au sein des laboratoires.

Le projet mobilise l'équivalent de 130 hommes/an sur 36 mois. Son coût est évalué à 15 millions d'euros, dont 3,75 millions financé par l'Etat (25%), autant par les collectivités (25%), le reste étant à la charge des entreprises (50%). Les subventions accordées subventionneront à 100% la recherche effectuée par les laboratoires associés dans le cadre du projet, à 30% celle effectuée au sein des entreprises. Ainsi, la hauteur de la participation de l'Etat et des collectivités locales permet d'affirmer que les entreprises sont incitées à innover, ce qui est le but recherché. Néanmoins, comme le souligne D. Mechaussie, « la part majoritaire de l'investissement reste à la charge des entreprises. Le risque d'échec est important et synonyme d'un non retour sur investissement ».

Historiquement, le projet a été détecté au moment de la création du pôle de compétitivité. En effet, les entreprises ont été consultées afin qu'elles communiquent les thèmes de R&D dans lesquelles elles souhaitaient s'investir. Une douzaine d'entre elles présentaient des intérêts communs. 5 sous-projets ont été montés et regroupés sur demande de l'Etat, pour que leurs poids et lisibilité soient accrus. Le 15 février 2006, SéSAME est déposé à l'appel à projet du CIADT et retenu. En avril-mai, une deuxième expertise par un ingénieur de la DGE (Direction Générale des Entreprises, rattachée au ministère de l'économie, des finances et de l'industrie), spécialisé en électricité, est

annoncée afin de « s'assurer du bien-fondé des thèmes ». Ce second examen passé, le ministère s'engage sur un financement de l'Etat à hauteur de 3,75 millions d'euros. C'est relativement peu, car « l'Etat s'est engagé dans le même temps dans des proportions importantes – 40 millions d'euros à travers des financements de l'ANR, Agence Nationale de la Recherche – sur un projet un peu concurrent porté par Schneider Electric ». En septembre, les collectivités locales s'engagent à contribuer au projet dans des proportions identiques que l'Etat. En octobre, après passage en convention finale et accord du ministre, une convention est signée entre les partenaires.

Ainsi la complexité de la démarche de validation d'un projet et d'engagement de financements publics est vérifiée. « Ce qui a un effet démobilisant pour les entreprises, particulièrement les PME peu habituées », selon S. Godet (Cosmetic Valley, 2006). L'Etat prend également garde à ne pas trop financer des entreprises privées sans garanties solides de retombées potentielles. « La justification des travaux de recherche est très contrôlée ».

Selon D. Mechaussie, il faudra attendre fin 2009 et la fin de la contractualisation pour mesurer plus concrètement les retombées. Les projets seront alors aboutis. Un bilan de la réalisation du programme pourra être effectué. « Certaines composantes auront abouti plus vite que prévue, certaines auront été abandonnées. Comme c'est le premier projet, on ne sait pas vraiment ».

D'autre part, l'objectif de SÉSAME est de « développer une plate-forme qui exploite et met à disposition de l'habitat et du bâtiment le savoir-faire des membres du pôle de compétitivité S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> dans les domaines suivants :

- gestion de la puissance électrique,
- déploiement de capteurs et d'actionneurs,
- intelligence globale système et logicielle.

L'ambition concerne l'efficacité énergétique, le confort de l'habitation ainsi que la sécurité et la santé des personnes. »

Les contraintes de développement des produits visés sont détaillées et 5 sous-projets sont établis. Il nous est néanmoins impossible de les communiquer, les projets devant rester secrets. Ceci pointe une des contraintes qui pèse sur la coopération dans le domaine de l'innovation industrielle à des fins commerciales. Les entreprises, tout en mutualisant leurs efforts doivent prêter attention à ne pas être victime de fuites permettant à d'éventuels concurrents internationaux de se positionner immédiatement sur des marchés nouveaux et innovants. Cette mise en garde a été faite par le cabinet KPMG dans son étude sur les pôles de compétitivité en 2006.

#### ■ *Les autres projets de recherche*

3 autres projets ont été validés par le premier CIADT suite au premier appel à projet : ISIS, CAPTHOM et CAPI. Ces projets « sont moins collaboratifs et gérés plus directement par ST Microelectronics ou le CEA. C'est le cas par exemple de celui sur les piles à combustibles, géré par le CEA et quelques PME. Et il est financé à 100% par l'ANR. Ce type de projet est beaucoup plus simple ». Néanmoins, l'association des PME aux projets de recherche demeure pour M. Mechaussie « l'intérêt même des pôles de compétitivité. Les PME ont trop peu de moyens, trop peu de chercheurs et ne produisent jamais de dossier R&D ».

#### ■ *La plate-forme ALHyance Innovation : la conjugaison du pôle et de l'ambition régionale*

Le 4 juillet 2006, le CEA, les Collectivités territoriales (Région Centre, Département d'Indre-et-Loire, Communauté de communes du Val d'Indre, Communauté de communes de la Confluence), l'Université François Rabelais de Tours et l'Université d'Orléans, ainsi que les entreprises Dalkia, Ullit et Raigi ont signé la convention de création d'ALHyance innovation. L'ambition affichée est de constituer un « pôle d'excellence dans les domaines du génie des matériaux et des énergies, c'est-à-dire « une plate-forme technologique ouverte à vocation européenne » ; Ce projet « s'inscrit dans la dynamique régionale de projets liée au pôle de compétitivité S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> » (CEA, 2006).

L'objectif est de réunir sur un même lieu « l'ensemble des compétences nécessaires à la conduite de programmes de recherche et d'industrialisation dans le domaine des énergies non émettrices de gaz à effet de serre et de l'efficacité énergétique. Chercheurs, ingénieurs et techniciens du CEA, des entreprises industrielles et des laboratoires partenaires travailleront en particulier sur l'émergence d'un nouveau vecteur énergétique : l'hydrogène ». Plus précisément, l'objectif est « d'accueillir des industries et des PME de haute technologie de la filière hydrogène et de l'efficacité énergétique ».

Cette plate-forme de 4.000 m<sup>2</sup> est une initiative locale puisqu'elle a été créée avec le soutien financier du Département d'Indre-et-Loire et de la Région Centre, à Monts à proximité du site du CEA Le Ripault, afin de bénéficier de son « expérience étendue dans le domaine de l'ingénierie des matériaux et de ses équipements scientifiques et techniques de haut niveau ».

Les laboratoires implantés ont vocation à travailler sur le stockage gazeux de l'hydrogène, les composants de cœur de piles basse température (dites PEMFC 'Proton Exchange Membrane Fuel Cell', destinées aux applications mobiles) et les piles à combustible haute température (dites SOFC 'solid oxyd fuel cell', destinées aux applications stationnaires et à la cogénération). Le premier bâtiment « Ipso », installation de 300 m<sup>2</sup> est déjà opérationnel – son inauguration a eu lieu le 4 juillet 2006.

Il est également prévu la création d'un Centre de ressources scientifiques, technologiques et industrielles (Cresti) qui sera « un moteur d'initiative et d'échanges pour les différents acteurs d'ALHyance Innovation et une vitrine du savoir-faire technologique en région. A ce titre, il participera à la diffusion de la culture scientifique et technique aux différents échelons régional, national, européen et international ».

Le projet est une conjugaison des activités du pôle et de la volonté d'action de la région Centre d'agir dans le sens des énergies renouvelables (SRDE, 2006). Ainsi, certains des projets de recherche trouvant un financement au travers du pôle de compétitivité verront leur aboutissement physique sur cette plate-forme. L'ambition semble importante, il faudra maintenant attendre quelques années afin d'évaluer la démarche, la majorité des projets trouvant un aboutissement prévu entre 2010 et 2015.



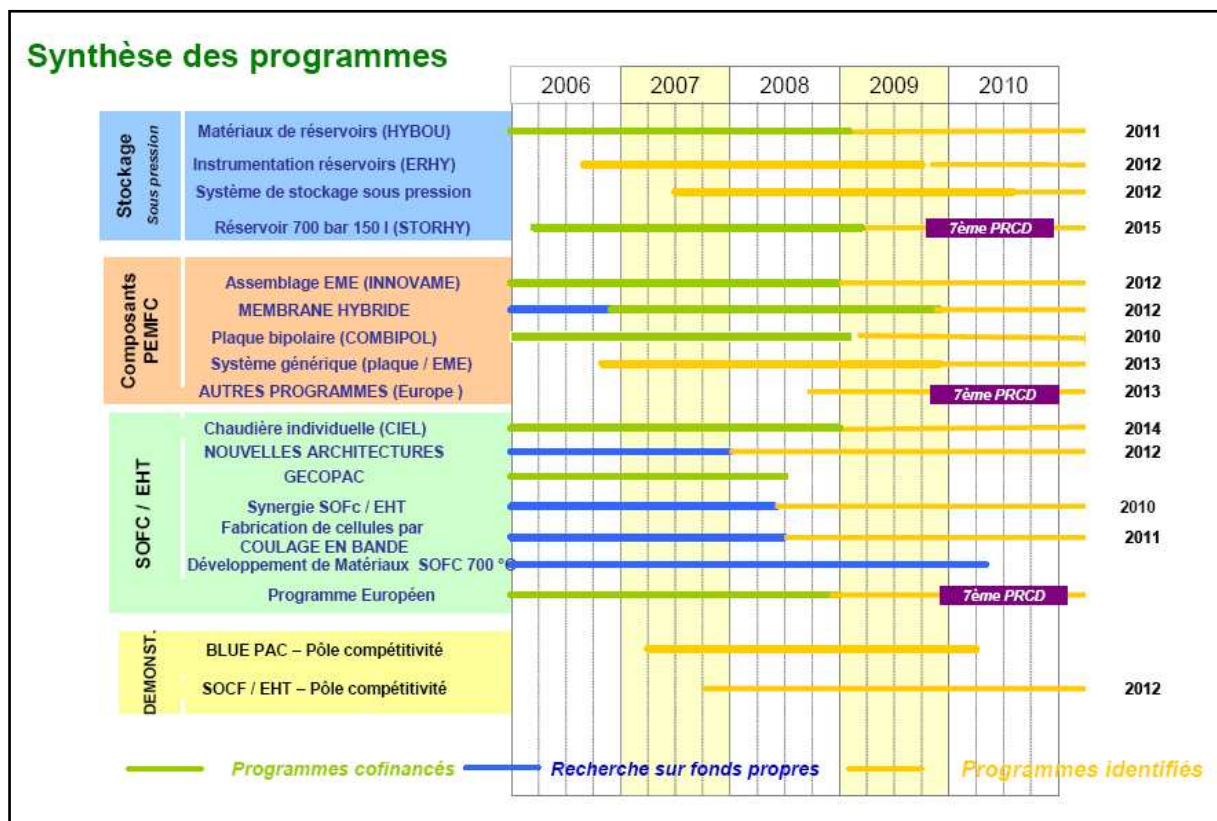


Figure 11 : Synthèse des programmes prévus au sein d'ALHyance Innovation – CEA, 2006

#### ■ La communication propre au pôle peu développée

En revanche, la communication est aujourd'hui moins organisée et moins efficace que dans la Cosmetic Valley. Le pôle participera néanmoins au forum annuel « New Technologies for Energy » organisé à Grenoble les 1<sup>er</sup> et 2 février 2007. D'autre part, le pôle organisera une conférence internationale « New Energy Sources, du microwatt au kilowatt » au Vinci à Tours, les 9 et 10 octobre 2007.



Notons que depuis le 15 janvier 2007, le pôle s'est muni d'un site internet, présentant le pôle, ses actions et ses ambitions, ainsi que ses adhérents au moyen de fiches. Il est également, grâce à une interface sécurisée garantissant la confidentialité, un outil de communication entre adhérents permettant notamment l'élaboration de projets de recherche.

### **II.3.3) Mise en perspective : un pôle régional viable ?**

Plusieurs interrogations naissent suite à la présentation du pôle et des projets mis en place. Quelle place pour les collectivités locales au sein de ce pôle ? ST Micro n'exerce-t-il pas un leadership trop affirmé risquant de nuire au développement du pôle ? Concentré sur Orléans et Tours, le pôle est-il spécifiquement ligérien ? Dans l'affirmative, comment se place-t-il par rapport à une coopération métropolitaine ligérienne ? Plus généralement, le pôle n'est-il pas à la recherche d'un second souffle ?

#### ***a) Gouvernance de pôle : les collectivités locales exclues de la décision ?***

L'étude de la gouvernance exercée au sein du pôle S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> a mis en exergue le rôle d'observation donné aux collectivités locales, de manière identique à ce qui se passe pour la Cosmetic Valley. Les collectivités locales doivent se contenter d'être des financeurs. Par exemple dans le projet SéSAME, il a été noté que les collectivités locales participaient à hauteur de 25% du budget total prévu. Celles-ci n'ont été consultées qu'après double validation du projet par l'Etat pour contribuer, de manière assez classique, dans des proportions identiques à ce dernier.

Pourquoi cette volonté des pôles de compétitivité de ne pas voir intervenir les collectivités locales dans le choix des projets retenus ? Il semble que le passage devant la commission scientifique et/ou le comité de pilotage du pôle, doublé de la labellisation du CIADT pour l'élection aux fonds de compétitivité, apportent, selon eux, des garanties suffisantes de la solidité du projet et de ses retombées estimées. Pour D. Mechaussie, l'association des collectivités au pôle est tout à fait dans leur intérêt « puisqu'elles soutiennent ainsi leur économie. L'aménagement de zones pour accueillir les entreprises est une bonne première étape. Mais il est au moins aussi efficace d'aider les entreprises à innover. Ce sont même deux approches complémentaires. Et comme presque toutes les collectivités mettent à disposition terrains et bâtiments, l'aide à l'innovation est un second levier intéressant. Au niveau mondial, la part consacrée à la R&D dans les entreprises est trop faible comparée aux autres pays européens, au Japon et aux États-Unis, et ce constat est particulièrement vrai pour les PME. Or ce retard coûte cher. Les collectivités doivent s'impliquer. Elles semblent en avoir l'intention ». On s'orienterait donc vers un rôle de financeur assumé, dont l'intérêt serait compris autant par les collectivités comme un moyen de favoriser le développement économique sur leur territoire, que par le pôle de compétitivité s'engageant tacitement à contribuer à celui-ci en maintenant les activités existantes et en générant des nouvelles. Le pôle de compétitivité vu ainsi devient un outil d'aménagement du territoire, et corrobore les ambitions premières affichées par le premier ministre en 2005, c'est-à-dire de lutter contre les délocalisations et de favoriser l'emploi.

Néanmoins même si l'outil est mieux compris, il n'en demeure pas moins qu'aujourd'hui son efficacité reste à prouver. D'autre part, d'autres limites à la participation des collectivités locales apparaissent, au premier rang desquelles la forme de cette participation. Aujourd'hui, une dizaine de collectivités sont mobilisées autour du pôle S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>. Pour D. Mechaussie, c'est « 10 fois plus de travail ». « Je suis par exemple intervenu au Conseil Général d'Indre-et-Loire pour leur expliquer que leur objectif de soutenir l'innovation passait notamment par le soutien du pôle S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>. J'y ai passé une matinée. Travailler ensemble, c'est bien, mais cela prend du temps !: Et bien sûr comme il donne de l'argent, nous nous engageons à leur donner un suivi de son utilisation et à rendre des comptes ».

Une solution pourrait être le comité des financeurs. « Mais qui viendra ? Le chargé de mission développement économique, celui de l'innovation, les élus, les présidents de commission ? Ce comité concerne énormément de gens. Le problème vient probablement de la multiplicité des collectivités en France. S'il n'y avait que l'Etat et la Région, ce serait plus facile. Cela signifie qu'il nous faut trouver obligatoirement un système de collaboration, et de travail commun afin de pouvoir répondre de manière unique aux consultations multiples sur le sujet ».

Pour d'autres, c'est toute la gouvernance des pôles qu'il faut remettre à plat. JP. Guillon, président de « Entreprises et Cités », exprimait sa pensée ainsi au colloque « L' élu local au cœur de la décentralisation » à l'initiative de l'Observatoire de la décentralisation le jeudi 3 novembre 2005 au palais du Luxembourg : « (...) Je n'ose plus réunir l'ensemble des entreprises par rapport au problème que je traite, car je ne peux plus leur expliquer les problématiques de gouvernance que l'on est en train d'affronter pour mettre en place cette ingénierie pourtant formidable des pôles de compétitivité. C'est en train de devenir extraordinairement compliqué ». Ce constat est à nuancer, certaines actions ministérielles – la création d'un fonds unique de compétitivité regroupant les aides de l'Etat au soutien à l'innovation dans les pôles de compétitivité – sont allées dans le sens de la simplification des démarches que demandait JP. Guillon. Certains problèmes, comme la forme de la participation des collectivités au pôle, restent néanmoins à éclaircir.

#### ***b) Coexistence pacifique entre grands groupes et PME : des intérêts communs ?***

L'attraction de nouveaux adhérents est aujourd'hui freinée. Le pôle en regroupe une cinquantaine aujourd'hui. D. Mechaussie évoquait, dans sa réunion tenue à la CCI le 13/12/06, un potentiel de 200 adhérents représentant 22.000 emplois. Or, les PME sont le principal vivier de nouveaux adhérents. Pourquoi n'adhèrent-elles pas ? La réponse communément faite par certains acteurs du développement économique régionale est que la position centrale de ST Micro est tout à la fois une force et une contrainte. C'est en tout cas la base d'une répartition des pouvoirs qui avantagerait cette entreprise au sein du pôle. Sans cette garantie forte, le pôle n'aurait peut-être pas été validé, à l'instar du projet de pôle « Polymers Technologies », auquel on a reproché l'absence de grand groupe leader (M. Audeneart, 2007). Néanmoins, pour le développement du pôle n'est ce pas une entrave importante ? En effet, on pourrait penser que les entreprises habituées à travailler avec ST Micro et le CERTeM, continueront leur collaboration au travers d'un pôle qui accentue les possibilités. De nouveaux adhérents craindraient de ne pas avoir leur place au sein d'un pôle trop dépendant d'une seule entreprise. Une première réponse apportée par le pôle lui-même vient de la création d'une association à part entière fin 2006. Plus indépendante de ST Micro, c'est un premier argument qui permettra de contrer cette image.

D'autre part, la raison pour D. Mechaussie de cette panne de nouveaux adhérents serait surtout le manque de prospection. « Il faudrait aller prospecter dans le Loir-et-Cher par exemple ». Il est vrai que la réunion publique de la CCI du 13/12/06, pourtant organisée en Indre-et-Loire cœur du pôle, visait à faire connaître le pôle. Parmi les présents, on comptait certains adhérents là pour partager leur conviction de l'intérêt de la démarche, et des entreprises intéressées qui ne connaissaient pas le pôle avant cette réunion.

Pour E. Château, (CCI Touraine, 2006) il n'y a pas de problème de « cohabitation » entre petites et grandes entreprises. « Si ST est une très grosse entreprise, tout comme d'autres Legrand, Favelay, Forclum..., de très petites entreprises sont également concernées par le pôle, par exemple Azie, Enelec, Ullit... Ces dernières se prêtent très bien à des projets collaboratifs. Ce ne sont pas nécessairement des sous-traitants des grandes, elles répondent davantage à des micro-marchés. Certaines d'entre elles participent à des

projets de recherche et ont des intérêts immédiats, d'autres n'y participent pas pour le moment, sans que cela ne pose de problème ».

Ainsi, il semble davantage que le rôle de ST Micro ait été d'assurer une transition vers un pôle structuré en assurant par l'intermédiaire de D. Mechaussie le leadership du pôle, avant de s'effacer derrière l'association créée. Le poids de ST Micro au sein du pôle serait plutôt un facteur de stabilité, à condition que d'autres prennent, à l'instar du CEA, un relais assumé de proposition de nouveaux projets. Il existe un acteur qui veille à cela : la DRIRE qui affirme « faire en sorte que ST n'écrase pas tout, et favoriser la prise en compte de l'intérêt des PME, sans pour autant se substituer à la gouvernance existante ». L'Etat en région tient là un rôle de conseil auprès du pôle. Sa mission est « d'aider à la mise en place d'une gouvernance équilibrée pour que le pôle de compétitivité soit une réalité » (N. Trimbou, 2007).

### ***c) L'énergie : un domaine très concurrentiel qui exige des coopérations***

La concurrence se trouve à deux niveaux : national et international. National, car 7 pôles de compétitivité ont été validés dans le domaine de l'énergie. L'étude de KPMG (2006) met en évidence que plus de 60% des pôles de compétitivité interrogés « reconnaissent être en concurrence avec leurs homologues français lorsque l'objet technologique est similaire ». Cette concurrence risque de poser problème et de conduire certains pôles à l'effondrement. Ainsi « L'Etat a insisté pour que les pôles montent des projets inter-pôles » (D. Mechaussie, 2006). Pour S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, les partenariats pressentis sont avec les pôles Elopsys (pôle européen des hautes technologies micro-ondes, photonique et réseaux sécurisés en Limousin, 2 projets de recherche retenus par le CIADT en 2006), et Tenerdis - Technologies des Énergies Renouvelables situé en Rhône Alpes, il porte de façon générale sur les nouvelles technologies de l'énergie et plus particulièrement sur les technologies de l'hydrogène et des piles à combustible, dont aucun projet de recherche n'a été retenu par le CIADT en 2006.

Les deux possibilités de partenariat évoquées sont tout à fait cohérentes. Un premier facteur de rapprochement est la participation d'une même entreprise à deux pôles, c'est le cas de Legrand, qui participe à Elopsys et à S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>. On peut également penser à ST Micro, dont le site situé à Grenoble participe au pôle mondial Minalogic dont la thématique est l'association des micro-nanotechnologies et de l'intelligence logicielle embarquée. Le rapprochement avec Tenerdis apparaît davantage lié à la grande similarité des thématiques de recherche envisagées. **Des coopérations au niveau national avec d'autres pôles apparaissent donc inévitables à moyen terme.** L'objectif est simple : « acquérir une visibilité internationale et commerciale qui n'existait pas lorsque le pôle a été labellisé. Il y a là une vraie bataille à mener » (N. Trimbou, 2007).

D'autre part, dans son dossier de présentation (2005), S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> identifie des zones de compétences concurrentes dans le monde. Le constat effectué est qu'« il n'existe pas de centre de compétences regroupant tous les acteurs de la chaîne de valeur gérant l'énergie électrique et collaborant à des projets scientifiques et industriels partagés. Aucune association existante n'est basée sur une approche de concentration des forces régionales, comme cela est prévu dans le projet de pôle de compétitivité ». Néanmoins, le pôle constate l'existence de plusieurs associations. Le CPES (Center for Power Electronics Systems) regroupe 5 universités et un réseau d'industriels. Son objectif est « d'introduire par une démarche de normalisation, une approche système par modules qui deviendrait un standard mondial, ceci permettant aux USA d'être le leader mondial en systèmes de puissance ».

En Allemagne, l'ECPE "Engineering Center for Power Electronics" rassemble depuis fin 2003 des acteurs de l'électronique de puissance. Le but de cette association est « de

mener des recherches avec des centres de compétences, à partir de fonds apportés par ses membres ».

La position de S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> face à cette concurrence mondiale est simple : « il devra s'impliquer dans les différentes associations mondiales et européennes identifiées pour profiter des échanges, se faire connaître en tant que centre de compétences et présenter ses développements ». Cette implication sera facilitée car « certains membres de l'association du pôle font déjà partie des diverses associations » ; à l'instar de ST Microelectronics qui fait partie de l'association allemande.

Sans remettre en cause cette approche volontariste de la situation par S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, il semble qu'il faille apporter quelques nuances. Il est en effet probable que des clusters existent autour de l'énergie électrique, en Inde ou en Chine par exemple. D'autre part, même si les structures américaines et françaises ne sont pas en tous points semblables, il semble que la volonté du CPES « d'être le leader mondial en système de puissance », le place nécessairement en concurrence avec S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>. D'autre part, la participation de ST Micro à ces associations apporte des garanties à l'entreprise dans la concurrence mondiale, mais ne garantit pas la compétitivité du territoire et donc le maintien de l'implantation de l'activité en région Centre.

#### **II.3.4) Discussion : Un pôle spécifiquement ligérien ? Un vrai levier de développement ?**

A la différence de la Cosmetic Valley, le pôle S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> accueille des entreprises et des laboratoires très largement situés à Tours et à Orléans, donc sur une partie importante de l'axe ligérien. On a vu que le rôle attendu des collectivités est celui de financeur. De la même manière que pour la Cosmetic Valley, il existe donc des dangers à envisager une réponse commune des collectivités locales de l'aire ligérienne et différenciée des autres, car elle risquerait alors d'avoir un rôle trop important dans les négociations de financements avec le pôle par rapport à d'autres collectivités qui deviendraient marginalisées. Comme l'a signalé D. Mechaussie, une structuration des collectivités est souhaitable pour améliorer la communication avec le pôle sur les projets de recherche – et autres actions le cas échéant – et non pour leur conférer plus de pouvoirs. Le comité des financeurs semblent être la réponse adaptée. Il s'agit maintenant qu'il se réunisse. C'est là sans doute le rôle de l'association, et l'Etat pourrait montrer le bon exemple en invitant les collectivités à l'y rejoindre.

En outre, le pôle de compétitivité possède un poids important dans l'économie régionale. La région Centre l'a compris, d'où son « implication politique forte » (E.Château, 2006). Ce poids est central pour l'axe ligérien, donc pour les collectivités concernées, qui pourraient à l'instar de la Cosmetic Valley, accroître leurs participations à l'animation. Car c'est cette dernière qui permettra d'accroître le nombre d'adhérents et de conférer une visibilité accrue au pôle. Dans un contexte concurrentiel, particulièrement au niveau national, l'engagement doit être soutenu. D'autre part, l'ancrage local du pôle n'est pas spécifiquement ligérien. En témoigne sa coopération appuyée avec le pôle Capteurs situé à Bourges, qui est un membre à part entière du pôle.

**Ainsi, si le pôle de compétitivité S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> participe très certainement à l'excellence économique de l'axe ligérien, il est moins évident qu'il requiert une action particulière d'une structure métropolitaine ligérienne.**

## **II.4) Coopération métropolitaine et développement économique : Possibilités d'actions et plus-value**

### **II.4.1) Les autres formes de coopérations économiques sur l'axe ligérien**

Hormis les pôles de compétitivité validés, il existe d'autres démarches de coopérations inter-entreprises et/ou de coopérations entreprises-recherche. Nous en ferons une rapide revue, sans entrer dans les détails.

#### ***a) D'autres pôles de compétitivité candidats***

En décembre 2006, une dizaine de projets de pôles de compétitivité a été déposée pour validation par un CIACT qui devrait se tenir début 2007. La moitié devrait être labellisée selon certains dires d'experts. En effet, l'Etat ne souhaite pas étendre encore davantage le nombre de pôles validés. C'est en quelque sorte une session de rattrapage. Deux dossiers de candidature concernent la région Centre.

#### **■ *Elastopole***

L'idée de créer un pôle est à l'initiative du président de la SNCP (syndicat national du caoutchouc et des polymères) Didier Fégly, Mr Pinna de l'ARITT (agence régionale de l'innovation et du transfert de technologies – région Centre), Mr Doroszczuk (président de la DRIRE de la région Centre), et du préfet de la région Centre.

Mr Gallas est directeur du LRCCP (laboratoire de recherches et de contrôle du caoutchouc et des plastiques) situé à Vitry /s Seine. Ce dernier, avec la LRCCP et l'IFOCA (institut national de Formation Professionnelle du Caoutchouc) forme le « *centre français du caoutchouc et des polymères* ». Il a été en charge du dossier de candidature auprès de la DIACT. En ce qui concerne le montage de projets, le travail a été réalisé par un consultant payé par la région Centre : « Il a notamment mené des enquêtes auprès des entreprises pour repérer lesquelles pouvaient être concernées. Aujourd'hui 6 projets ont été montés dont 4 sont bien avancés. Ils sont structurants. Pour éviter le risque que le pôle soit concentré trop exclusivement sur un grand groupe (à Montargis avec Hutchinson, ou à Clermont-Ferrand avec Michelin), c'est à Orléans ou Tours que devrait se situer la gouvernance » (Gallas, 2006).

La région Centre est amenée à jouer un rôle dominant dans ce pôle qui regroupe 3 régions en plus d'elle : Pays de la Loire, Île-de-France et Auvergne. L'Auvergne étant la région qui a été la dernière à rejoindre le projet : « Un débat est survenu autour de l'intégration de la région Auvergne. Elle compte un leader mondial dans le domaine avec Michelin, mais compte peu d'autres entreprises dans le domaine sur le territoire. Finalement, elle l'est également ». Pourquoi la région Centre sera-t-elle amenée à jouer un rôle central ? « Le SNCP professionnel compte en son sein principalement deux grands groupes : Michelin et Hutchinson. Le second, racheté aujourd'hui par Total, compte deux sites importants en Région Centre : la maison mère à Montargis (45), où se situent le centre de recherche, et un second pôle à Joué-lès-Tours (37). C'est le leader mondial du caoutchouc faisant de la région Centre une région centrale dans le domaine avec l'Auvergne. D'autant que Michelin concentre cette activité en Auvergne alors que la région Centre compte elle de nombreuses PME dans le domaine » (Gallas, 2006).

Plusieurs projets ont été montés.

- Le projet « Polyphasie » porte sur la constitution d'une unité pilote de fabrication d'un plastique insonorisant utilisant le granulats de caoutchouc. « Un des débouchés est l'industrie automobile (pour l'isolation du bruit du moteur), mais aussi plein d'autres. Ce sera sûrement un investissement régional et vraisemblablement en région Centre »;
- Le projet « Thermique de vulcanisation », qui sera portée sans doute par la région Pays de la Loire, « où se trouvent les anciennes filières caoutchouc de Renault à Nantes, et de Peugeot à Rennes. Cette région est une région de transformation industrielle dans le domaine du caoutchouc » (Gallas, 2006).

Mr Gallas reste optimiste sur la possible validation de ce pôle : La labellisation du pôle permettra la création d'une gouvernance. En espérant qu'ils ne nous diront pas que le projet n'est pas assez avancé, alors que ce projet n'attend que la labellisation. Mais d'après les bruits de couloir, le ministère serait très favorable à ce pôle. Nous n'attendons plus qu'un CIADT finalement. Comme il a été souvent reporté à cause d'agendas ministérielles trop chargés (...). En espérant qu'« Elastopole » soit dedans » (Gallas, 2006).

D'autant qu'Elastopole ne semble pas être redondant par rapport à des pôles déjà existants. « Il est vrai qu'il existe déjà trois pôles autour des matières plastiques et des matériaux composites. Je pense par exemple à «  $E=mc^2$  » autour des matériaux composites qui concernent des grands groupes (Airbus et l'aéronavale), le Plastipole à Oyonnax, et Polymers Technologies. Les deux premiers devraient d'ailleurs selon établir des coopérations. Tous n'ont rien à voir avec « Elastopole ». Ce ne sont pas les mêmes projets aujourd'hui » (Gallas, 2006). Même si des partenariats semblent néanmoins possibles avec Polymers Technologies et  $E=mc^2$ .

S'il ne devait pas l'être, l'animation autour des industries et laboratoires du caoutchouc et des élastomères ne s'arrêterait pas là : « Si jamais notre dossier est refusé, nous essaierons d'introduire les projets existants dans des pôles existants. Je pense ici à Polymers Technologies » (Gallas, 2006).

### ■ *Polymers Technologies*

Ce second pôle concernerait 4 régions : Haute et Basse Normandie, Pays de la Loire, et Centre. Porté par la CCI d'Alençon, il a été refusé au dernier CIADT, du fait notamment de l'absence d'une grande entreprise leader pour piloter le pôle, tout en étant invité à proposer une nouvelle candidature (M. Audeneart, 2007). Aujourd'hui, l'entreprise « Arkéma » située à Serquigny dans l'Eure a pris une position au sein du pôle semblable à celle de ST Micro au sein de S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>, sans posséder les mêmes habitudes de coopérations que cette dernière avec la recherche publique. La région Centre est amenée à y jouer un rôle plus secondaire. Certes, un nombre suffisamment élevée d'entreprises concernées par le pôle sont présentes sur le territoire, notamment sur l'aire urbaine de Tours. Mais c'est la Haute Normandie (Serquigny, vallée de Seine, Rouen, Le Havre) et la Basse- Normandie (Alençon) qui possèdent la majorité des entreprises, des laboratoires de recherche privés et publics et des centres de formation. Nous ne détaillerons donc pas davantage ce projet.

### *b) Les SPL : des réponses plus spécifiques*

Deux SPL (Systèmes productifs locaux) ont été relevés sur le Val de Loire, l'un constitué : la Shop Expert Valley », l'autre en projet « Sensoriel ».

La Shop Expert Valley se situe à Blois et regroupe 7 entreprises environ. Elle porte sur l'aménagement de l'intérieur des magasins. **C'est un SPL solide mais qui reste tout à la fois spécialisé et circonscrit géographiquement. Il concerne peu d'emplois mais participe à la l'excellence économique blésoise.**

Le SPL Sensoriel est en constitution. Il s'agit aujourd'hui d'une association d'entreprises, qui est également institutionnelle : « Valésens », située à Tours. Cette dernière concerne les sciences du sensoriel, c'est à dire tout ce qui consiste à appréhender de façon objective les sensations ou le ressenti d'une utilisation face un produit ou dans un environnement donné. Il s'agit de mesurer objectivement la perception, dans le but d'optimiser l'objet ou l'environnement ». Son objectif est la promotion des techniques du sensoriel en Val de Loire. Elle est basée à Tours et possède sur le sujet des affinités avec le Maine-et-Loire et avec Blois (via le SPL Shop Expert Valley). La formation et la recherche sont également des thèmes abordés. « Valésens un partenaire de la structuration de la recherche dans le domaine et ils ont en projets de nouvelles formations » (E. Château, 2007).

Initialement à Tours existait depuis 30 ans une compétence autour du goût. Il a même été créé un institut du goût déplacé depuis sur Poitiers (cf. Jacques Puisais). Mais il subsiste toujours une formation sur la métrologie à Tours et un designer réputé qui travaille sur le sujet à Tours.

Plus généralement, l'objectif est de mettre en place une « matériothèque » sensoriel à Tours. « C'est un projet important, dont l'aboutissement est de constituer un centre de recherche, de prestations pour les entreprises, un centre de formation et un centre d'information pour le grand public. Ce projet prend corps aux deux lions avec le soutien de Tours plus, du conseil général, de la CCI, et sans doute à venir du conseil régional » (E. Château, 2006).

En ce qui concerne la coopération avec d'autres territoires, et plus précisément d'autres entreprises d'autres territoires, « il y a une vraie continuité avec le Maine-et-Loire sur le sujet. C'est-à-dire tout à la fois une proximité géographique et une vue opérationnelle. Il serait vraiment intéressant de mettre en place des actions collectives pour les entreprises mais c'est vraiment trop compliqué aujourd'hui du fait des frontières départementales et surtout régionales. De plus, la thématique reste peu identifiée. Ce n'est pas exactement du design, qui possède de toute manière une image un peu spécialiste. Le sensoriel, c'est un domaine dans lequel beaucoup d'entreprises travaillent sans l'avoir formalisé. Il faut mener un travail d'appropriation très fort. La CCI rencontre des entreprises qui en font déjà, d'autres qui sont intéressées, pour monter une journée du sensoriel » (E. Château).

**Ainsi, les sciences du sensoriel reste un domaine prometteur et innovant pour le tissu économique tourangeau, mais qui n'en est qu'au stade du balbutiement.**

### ***c) Récapitulatif***

Il existe également d'autres démarches proches de celles évoquées ci-dessus. Les filières automobile et pharmacie sont également regroupées mais gardent une portée limitée. Plus particulièrement, la filière automobile s'appelle « pôle autocentre » et concerne surtout des sous-traitants, comme Delphi à Blois. Selon E. Château (CCI 37, 2006); « il a été directement impulsé par l'État, suite au démantèlement traumatisant de Matra à Romorantin. Plus précisément, il est télécommandé par la DRIRE pour aboutir à une structuration de la sous-traitance automobile. Le pôle s'articule sur des actions en faveur de la formation, de la mise en réseaux et de l'aide au positionnement de la filière. Mais on ne peut pas dire qu'il y ait véritablement de demandes historiques là-dessus ».

D'autres, s'ils ne concernent pas le territoire, sont en lien direct avec lui. On pense au pôle capteurs de Bourges.

Enfin, il existe également une démarche plus propre à Tours, qui concerne des coopérations entre une entreprise et des laboratoires de recherche publique. On pense au CERTeM avec ST Microelectronics, mais également au CEROC (sur les objets coupants...)

Ainsi, ces autres coopérations révèlent d'une déclinaison territoriale de portée plus locale et moins complète que ne sont celles prévues au sein des pôles de compétitivité. Néanmoins, elles semblent être des réponses adaptées dans des filières ou domaines plus circonscrits et garantissent la multiplicité de projets, c'est-à-dire une plus grande diversité des spécificités économiques. D'autant que, à l'instar des coopérations entre le SPL Shop Expert Valley avec la Cosmetic Valley ou de S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> avec le pôle Capteurs de Bourges, des coopérations entre ces pôles sont possibles et apportent une plus value aux projets de chacun. Ces différentes articulations participent à fixer encore davantage ces démarches de clusters aux territoires.

#### **II.4.2) De la nécessité d'une intervention économique sur plusieurs niveaux**

Le point de vue exposé ici est qu'une condition au développement économique est le soutien à la fois aux activités d'excellence et à celles de portée plus locale. C'est celui développé la plupart du temps par les organismes régionaux. Nicolas Trimbou (DRIRE Centre, 2007) nous a exposé clairement sa pensée : « Il faut faire attention à ne pas baser tout le développement économique territorial sur un seul outil. Chaque outil est intéressant et ils se confortent les uns les autres. Il faut conserver cette gamme. Il est bien sûr indispensable d'avoir des pôles compétitifs à l'échelle internationale pour accroître la visibilité dans le concert industriel mondial de premier niveau. Si on était resté sur une dizaine de pôles à vocation mondiale, aucun n'aurait été en région Centre. Or, il existait également des pôles d'excellence régionale, qui s'inscrivent dans une logique d'aménagement du territoire équilibré, réparti sur tout le territoire. C'est bien car la région Centre a obtenu ainsi 2 pôles bien structurés et les projets de recherche présentés s'en sont trouvés accrus. Néanmoins, à côté de ces élites, il y a tout un tas d'entreprises qui ont des compétences. L'organisation en SPL ou plus généralement en actions collectives – qui est une compétence de la DRIRE – leur offre une plus grande capacité à se développer. Il faut qu'il y ait cet échelon de soutien. Comme il faut parfois soutenir les projets d'une seule entreprise ».

En résumé, **il faut conserver une batterie d'aide différenciée aux entreprises, qu'elles proposent des projets seules, ou de manière collective, et que ces projets aient une portée locale ou mondiale.** L'organisation conjointe d'aides de l'Etat et des collectivités locales est importante car les objectifs diffèrent d'un projet à l'autre, en termes de rayonnement, et de retombées potentielles sur le territoire. Dans un contexte international de concurrence sur l'outil productif où la France n'est pas très bien placée du fait d'un coût de main d'œuvre élevé, les aides portent de plus en plus sur l'innovation. Et ce n'est pas forcément gagné à l'avance, la culture française n'étant pas à des dépenses industrielles particulièrement élevées en R&D.

En outre, il faut préciser que selon les dires des acteurs rencontrés, il ne semble qu'il n'y ait pas aujourd'hui d'autres secteurs ou filières qui posséderaient l'assise industrielle et scientifique pour permettre la constitution de pôles de compétitivité supplémentaires à ceux existants ou candidats. Ainsi, cette démarche d'excellence n'est amenée à concerner qu'une partie circonscrite de l'économie ligérienne, ce qui est un argument supplémentaire à ce qu'elle ne constitue qu'une partie d'une politique de développement économique du territoire.



### **II.4.3) Le soutien aux pôles de compétitivité : une participation financière dans les projets de recherche proposés et dans l'animation**

#### **■ Les menaces à contrer pour garantir l'existence des pôles et leur développement**

Le maintien de tous les pôles de compétitivité est loin d'être assuré à court terme. Selon F. Pinna (ARITT, 2007), « il y aura forcément une sélection naturelle sur les pôles de compétitivité. En 2000, Schwartzberg lançait 22 CNRT. 6 ans après, la quasi-totalité sont morts. Deux choses ont péché : les CNRT ont été montés pour la labellisation sans se soucier qu'il y ait initialement des habitudes de coopération. Il y a eu un manque d'animation. Les mêmes menaces pèsent sur les pôles de compétitivité ». Cela fait également partie des recommandations effectuées par le cabinet KPMG, qui ont été fin 2006 un des premiers à réaliser une étude sur les pôles un après leur validation.

Pour S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> et la Cosmetic Valley, les habitudes de coopération existaient. La menace ne semble pas placée ici. En revanche, l'animation de S<sup>2</sup>E<sup>2</sup> est une faiblesse, à laquelle la constitution d'une association fin 2006 répond. Pour la Cosmetic Valley, c'est plus l'innovation qui n'était pas « naturelle » au sein de la coopération, « mais deux fois plus de projets présentés au deuxième appel à projets qu'au premier ». (N. Trimbou, 2007)

Ajouter à l'enjeu d'ouverture sur d'autres pôles qui paraissent également avoir été reçu, il semble les menaces pesant sur les deux pôles de compétitivité de la région Centre soient prises en considération. Pour la DRIRE, « il faut soutenir ces efforts ». En espérant qu'il devienne rapidement indépendant financièrement et à condition que la plus-value de la démarche soit réellement prouvée d'ici trois ans avec les premiers aboutissements et évaluations des projets de recherche ayant aboutis. **Il est donc peu évident de prouver avec certitude le maintien à court ou moyen terme des deux pôles aujourd'hui constitués, même s'ils semblent avoir tout à la fois les armes et les gages pour assurer leurs réussites.**

#### **■ La place des collectivités locales**

Nous avons déjà abordé le rôle des collectivités dans les pôles. Il s'agit là de résumer notre propos, ce que F. Pinna fait très bien (ARITT, 2007) : « L'erreur à éviter est d'associer les collectivités locales aux montages de projets scientifiques en amont. Il faut laisser le monde économique dire : voilà mes priorités. Le comité scientifique est là pour ça et il y a suffisamment de discussions entre entreprises pour le montage des projets. Ce qui ne dispense pas les collectivités locales de tout. C'est à elles d'établir ses critères d'évaluation en lien avec ses objectifs de développement économique, en termes d'emplois par exemple. Et puis les entreprises prennent la majorité des risques. La participation publique n'est que de 30 à 40%. Les collectivités locales ont un rôle d'accompagnement, de stimulateur ; Elles peuvent créer un effet déclencheur ».

### **II.4.4) Synthèse**

L'échelle économique ne convient guère à un espace géographique arrêté et placé en concurrence direct avec les territoires attenants. Les concurrences sont de plus en plus supra-nationales et les entreprises se soucient peu des frontières. Elles coopèrent avec ce qu'il y a de plus pratique et de plus logique, financièrement parlant notamment.

C'est là tout l'intérêt des pôles de compétitivité, mutualiser quand cela est possible les efforts sur un territoire donné. L'approche d'excellence qu'ils portent paraît correspondre en tout point à celle recherchée au sein d'une coopération métropolitaine. C'est logiquement qu'aujourd'hui de nombreux projets métropolitains souhaitent intégrer le développement économique, et le font en intégrant une démarche visant les pôles de compétitivité, sans trop préciser l'action mise en place. Car les pôles de compétitivité interrogent immédiatement l'échelle de la coopération métropolitaine, n'y correspondant pas toujours en tout point. Et c'est particulièrement le cas pour une éventuelle métropole ligérienne, qui ne voit pas un ou des leaders naturels concentrer l'excellence et la compétitivité du territoire.

Néanmoins, si la coopération métropolitaine permet une certaine souplesse et le soutien de regroupements économiques, que l'échelle soit supérieure ou inférieure à celle de la coopération entre villes, alors cette menace peut être dépassée. Même s'il reste pour cela un travail pédagogique notable à mener auprès des élus pour les convaincre des retombées territoriales potentielles. La gouvernance pour permettre cette intervention différenciée est également à définir.

Le rôle des collectivités, regroupées ou non au sein d'une structure métropolitaine, est avant tout de financer les projets de pôles de compétitivité qui les concernent. Métropole et pôles ont tous deux des intérêts communs à voir l'attractivité du territoire et l'augmentation de la concentration technologique d'un domaine renforcées. Pour que celle-ci soit réelle, il faut atteindre une masse critique. Qu'elle est le poids d'une aire ligérienne Orléans, Blois, Tours qui ne dispose que de la moitié des 1,5 millions d'habitants minimum d'une métropole selon la DIACT. ? Une attractivité métropolitaine faible ne profitera pas aux pôles de compétitivité.



## BIBLIOGRAPHIE

- Agence d'urbanisme de l'agglomération orléanaise. (2000). *Orléans, un plan de déplacements urbains au service du projet d'agglomération*, Orléans, Communauté de Communes de l'agglomération orléanaise.
- Agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours, Syndicat mixte du SCOT de l'agglomération Tourangelle. (2006), *SCoT de l'Agglomération Tourangelle : Etat des lieux, synthèse des connaissances*, Orléans.
- Agences d'urbanisme des cinq agglomérations de l'Espace Métropolitain Loire-Bretagne et de Lorient. (2006), *La coopération sur les fonctions métropolitaines supérieures*, Nantes.
- Bailly, A., Maillat, D. (1988), *Le secteur tertiaire en question*, Genève, ERESA.
- Baraize, F., Négrier, E. (eds) (2001), *L'invention politique de l'agglomération*, Paris, L'Harmattan.
- Beckouche, P. (1999), *Pour une métropolisation raisonnée*, Paris, La Documentation française.
- Benchendikh, F. (2007), *Guide de recommandations pour appréhender les compétences des EPCI à fiscalité propre*, Orléans, DRE Centre sous maîtrise d'ouvrage DDE 36.
- Bichon, C. et al. (2006), *L'armature urbaine de la Région Centre*, Rapport de stage d'IUP 3 « Aménagement » pour la Direction Régionale de l'Equipeement du Centre, Tours, Université François-Rabelais.
- Blanc, C. (2004), *Pour un écosystème de la croissance*, Rapport au Premier Ministre, Paris.
- Bogiatto, F. et al. (CETE Normandie Centre) (2004) *Organisation du transport de marchandises et de la logistique en région Centre*, Rapport final pour la Direction Régionale de l'Equipeement du Centre.
- Bonamy, J., May, N. (eds) (1994), *Services et mutations urbaines - Questionnements et perspectives*, Paris, Anthropos.
- Bonneville, M. (1995), Internationalisation of non-Capital Cities, *European Planning Studies*, Vol. 3.
- Bourdon, I. (2001), *L'intercommunalité comme outil de développement local : l'exemple de la communauté d'agglomération*, mémoire de recherche de DEA « Villes et Territoires », Tours, Université François-Rabelais.
- Bourgeois, P. (2004), *Régions et technologies clés : quelles stratégies ?*, Paris, Direction Générale de l'Industrie, des Technologies, de l'Information et des Postes.
- Bourquin, J.-C. (2006) *Du développement de la recherche à la recherche pour le développement*, Orléans, Conseil Economique et Social Régional du Centre.
- Carré, D., Lefebvre, G., Madeuf, B., Milelli, C. (2002), TIC et localisation des activités de R&D : une hypothèse contingente, communication au Workshop « TIC et réorganisation spatiale des activités économiques », ENST Bretagne, Brest, 21-22 novembre 2002.
- CCI Loiret, Orléans Val de Loire Développement, (2006) *Rapport enquête relation entreprise – fournisseurs*, Orléans.
- CEA (2006) *Inauguration de la plate-forme ALHyance Innovation*, Dossier de presse, Tours.
- CESA-MSV (1993), *Récit de réseaux : Le Réseau Interuniversitaire du Centre Ouest*, Tours, Université François-Rabelais.
- Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie du Centre (2005) *Avant le schéma... les questions clés... : Contribution à la réflexion sur l'avenir économique de la région Centre*, Orléans.
- Chambre Régional de Commerce et d'Industrie du Centre (2005) *Contribution des Chambres de Commerce et d'industrie de la région Centre à la préparation du Schéma régional de Développement Economique et Social*, Orléans.
- Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie du Centre (2006) *Enjeux d'aménagement du territoire et d'infrastructures en Région Centre*, Orléans.
- CIADT (2003), *Pour un rayonnement européen des métropoles françaises – Éléments de diagnostic et orientations*, Paris, DATAR.

- Claval, P. (2000), Métropole régionale, in Merlin, P., Choay, F. (eds), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Cosmetic Valley (2006), *Rapport d'activités 2006*, Chartres.
- Cosmetic Valley (2006), *Budget 2007*, Chartres.
- Cosmetic Valley (2006), *Cosmetic Valley, pôle mondial de la parfumerie et de la cosmétique*, bulletin d'information, Chartres.
- Cosmetic Valley (2006), *Annuaire des membres du pôle de Compétitivité 2006*, Chartres.
- Cosmetic Valley (2007), *Une concentration exceptionnelle de formations sur le territoire du Pôle de compétitivité autour des universités d'Orléans, de Tours, et de Versailles*, Brochure d'information, Chartres.
- CRCI (2005), *Observatoire des métiers et qualifications, Besoins de formations, Secteurs Industrie&BTP*, Orléans.
- DATAR (1992), *Livre Blanc du Bassin Parisien*, Paris, DATAR.
- DATAR (2004a), *La France, puissance industrielle. Une nouvelle politique industrielle par les territoires. Réseaux d'entreprises, vallées technologiques, pôles de compétitivité*, Paris.
- DATAR (2004b), *Pour un rayonnement européen des métropoles françaises : Appel à coopération métropolitaine*, Paris.
- DATAR (2006), *Avantages retirés par les entreprises de leur participation à un « cluster » (pôle de compétitivité, SPL)*, Étude exploratoire, BIPE.
- Delannoy, M.-A., Rieu, J., Pallez, F. (2004), Intercommunalité : une réforme qui cherche ses objectifs, *Politiques et management public*, Vol. 22, n°2, pp. 75-93.
- Demazière, Ch. (dir.) (2002), *Services aux entreprises, politiques locales et centralité : analyse de quelques agglomérations françaises*, rapport final pour le Plan urbanisme Construction Architecture.
- Demazière, Ch. (2003), L'implication des pouvoirs publics locaux dans la production d'immobilier d'entreprise : le cas des centres d'appels, *Géocarrefour*, vol. 78, n°4, pp. 363-373.
- Demazière, Ch. (2005a) Devenir métropole ? Stratégies de développement des agglomérations de taille moyenne, *Géographies – Bulletin de l'Association des Géographes Français*, n°3, pp. 298-309.
- Demazière, Ch. (2005b) Le développement de l'intercommunalité, *Les Cahiers français, « Villes et territoires »*, n°328, octobre 2005, pp. 44-50.
- Demazière, Ch. (dir.) (2006), *Les enjeux de la coopération métropolitaine sur l'aire ligérienne – synthèse des études et recherches*, rapport intermédiaire pour pour la Direction régionale de l'équipement du centre, 96p. (avec la collaboration de C. Stroobant, J.-P. Carrière, F. Hernandez, S. Thibault, P. Barbou, C. Blondel, A.-L. Mesnier, P. Ménage).
- Demazière, Ch. (2007), Tours : construire une métropole interrégionale à l'ombre du Bassin Parisien, in A. Motte (ed.), *Les agglomérations françaises face aux défis métropolitains*, Paris, Anthropos-Economica.
- DGE (2006), *Pôles de compétitivité*, Powerpoint, 22 novembre 2006.
- Direction Départementale de l'Équipement d'Indre-et-loire (service Urbanisme et Aménagement), (date inconnue), *Dossier de Voirie de l'Agglomération tourangelle : schéma de maîtrise d'ouvrage*, Tours.
- Direction Départementale de l'Équipement du Loiret (service opérationnel) (1997 actualisé en 2003), *Dossier de Voirie de l'Agglomération Orléanaise : Dossier de concertation, cahier d'actualisation*, Document de travail n'ayant jamais abouti sur un DVA approuvé, Orléans.
- Direction Régionale de l'Équipement du Centre (Service Infrastructures et Analyse des Transports) (2005), *Les flux interurbains de voyageurs liés aux agglomérations de Chartres, Orléans et Tours : Partage modal train / voiture*, Orléans.
- DREIF (1997), *Le Bassin Parisien, analyse spatiale du système productif*, Paris, Préfecture d'Ile-de-France, 287p.
- FNAU (2006), *Des aires urbaines... aux systèmes métropolitains : une première approche*, Paris.
- Fontanille, J. (2006), En route vers l'université en réseau..., *Limousin université*, n°83, mars 2006.
- Fouchier, V. (dir.) (2004), *Pour un rayonnement européen des métropoles françaises : la spécialisation économique des villes françaises*, Paris, DATAR.
- Gachelin, Ch. (1992), *Dynamiques de métropolisation, hypothèse pour la métropole lilloise*, Lille, Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille.

- Gallouj, C. (1996), Le commerce interrégional des services aux entreprises : une revue de la littérature, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n°3, pp. 567-96.
- Garraud, Ph. (2005), Les élites politiques locales, in Bonnard, M. (coord), *Les collectivités territoriales en France*, Paris, La Documentation française.
- Gaultier, E., Humeau, C., Poussier, I., Ulbricht, L. (2006), *Pour une gouvernance d'avenir, Focus sur le pôle de compétitivité « Sciences de la beauté et du bien-être »*, Rapport du Projet Collectif de Sciences Po à La Caisse des Dépôts et Consignation, droits réservés, Paris.
- GEMACA (2002), Performances économiques des régions européennes, *Cahiers de l'IAURIF*, n°135.
- Graham, S. (2001), FlowCity, Networked Mobilities and the Contemporary Metropolis, *DISP*, n°144, pp. 4-11.
- Jaillet, M.-C. (coord) (2006), *La construction politique des agglomérations*, Paris, PUCA.
- Julien, P. (1996), Spécificité des grandes villes de province, *Economie et statistique*, n°294-295, pp. 137-152.
- KPMG (2006) *Pôles de compétitivité en France : prometteurs mais des défauts de jeunesse à corriger*, Powerpoint.
- Lacour, C., Puissant, S. (eds) (1999), *La métropolisation*, Paris, Anthropos-Economica.
- Lambooy, J. (1993), The European city: from carrefour to organisational nexus, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, Vol. 84, pp. 258-268.
- Lefèvre, C. (2004), *Pour un rayonnement européen des métropoles françaises : es coopérations métropolitaines en Europe*, Paris, DATAR.
- Lemartinel, V. (2006), *Métropole Sarrebruck Moselle Est : Mission d'état des lieux des coopérations métropolitaines*, Rapport de stage Magistère 3 « aménagement », DIACT, Communauté d'agglomération Sarreguemines Confluences, APERAU, Tours, Université François-Rabelais.
- Lévêque, L., Morel, L., Sénelet, M. (2004), *Pour un rayonnement européen des métropoles françaises : L'offre métropolitaine française vue par les emplois métropolitains supérieurs*, Paris, DATAR - FNAU.
- MIIAT (2002), *Une organisation métropolitaine pour le Bassin Parisien*, 2 volumes, Paris, MIIAT.
- Motte, A. (ed.) (2007a), *Les grandes agglomérations françaises face aux défis métropolitains*, Paris, Economica.
- Motte, A. (2007b), Introduction générale, in Motte, A. (ed.), *Les grandes agglomérations françaises face aux défis métropolitains*, Paris, Economica.
- Motte, A., Douay, N., Da Silva, J. (2007), La construction de la région urbaine Marseille-Aix, in Motte, A. (ed.), *Les grandes agglomérations françaises face aux défis métropolitains*, Paris, Economica.
- Moulaert, F., Scott, A.J. (eds) (1997), *Cities, enterprises and society on the eve of the 21st Century*, Londres, Pinter.
- Moulaert, F., Scott, A.J., Farcy, H. (1997), Producer Services and the Formation of Urban Space, in Moulaert, F., Scott, A.J. (eds), *Cities, Enterprises and Society on the Eve of the 21st Century*, Londres, Pinter.
- Négrier, E. (2004), Les échelles politiques : Etat, pouvoir local et territoire dans la construction de nouvelles institutions métropolitaines en France, communication aux 17èmes Entretiens Jacques Cartier, Montréal, 4-9 octobre 2004.
- OCDE (2006), *Examens territoriaux de l'OCDE : la France*.
- Parfums et cosmétiques actualités. (2006), *Cosmetic Valley, Vers le premier pôle cosmétique*, Bimensuel juin-juillet, Paris.
- Philippe, J., Léo, P.-Y., (1998), Conclusion générale, in Philippe, J., Léo, P.-Y., Boulianne, L.-M. (eds), *Services et métropoles. Formes urbaines et changement économique*, Paris, l'Harmattan.
- Plassard, F. (1988), Le réseau TGV et les transformations de l'espace, *Annales de la recherche urbaine*, n°39, pp. 112-116.
- Préfecture de la Région Centre (SGAR), Région Centre, Union européenne (2006), *Programme opérationnel « Compétitivité régionale et emploi » (2007-13) – FEDER – Centre*, Version 2.1 : Document de travail du 19 septembre 2006.
- Préfecture du Loiret (2004) *Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté d'Agglomération Orléans-Val-de-Loire : Porter à la connaissance de l'Etat*, Orléans.
- Région Centre (2006), *Transport collectif multimodal et circulations douces : Stratégie régionale*, Orléans.

- Région Pays de la Loire (2006), *Étude prospective régionale : les principales tendances et spécificités de l'emploi ligérien*, Nantes, pp.38-47
- Rennes Métropole (2004), En 2020, quelle recherche, quels chercheurs dans l'agglomération rennaise ?, Actes du colloque juin 2004, Rennes.
- Réseau transnational atlantique des partenaires économiques et sociaux (groupe de travail « accessibilité ») (2006), *L'intermodalité dans le transport de marchandises : ports et hinterlands, transport maritime, y compris celui à courte distance*, Rapport final présenté par MM. Stuart COLE et Armand VILLA.
- Ro., C., (2006), Enseignement supérieur : Y a-t-il trop d'universités ?, *Le Monde*, 14 décembre 2006.
- Rochefort, M. (1993), Des métropoles d'équilibre aux métropoles d'aujourd'hui, in Plan Urbain-CGP-DATAR (eds), *Métropoles en déséquilibre ?*, Paris, Economica.
- Rozenblat, C., Cicille, P. (2003), *Les villes européennes. Etude comparative*, Paris, La Documentation française.
- Sassen, S. (1991), *The Global City*, Princeton, Princeton University press.
- Savy, M. (2006), *Logistique et territoire*, Paris, La documentation française.
- Sciences et systèmes de l'énergie électrique (2005), *Le pôle de compétitivité S<sup>2</sup>E<sup>2</sup>*, Tours.
- Sciences et systèmes de l'énergie électrique (2006), *Le projet SéSAME*, Tours.
- Stanback, T., Noyelle, T. (1984), *The Economic Transformation of American Cities*, Totowa, Rowman and Allanheld.
- Syndicat Intercommunal de l'agglomération blésoise (2005), *Schéma de Cohérence territoriale du Blésois*, Blois.
- Syndicat Intercommunal des Transports Collectifs de l'Agglomération Tourangelle (2003), *Plan de Déplacements Urbains de l'Agglomération tourangelle*, Tours.
- Thibault, S. (2007), La métropole-jardin, exemple et contre-exemple, communication au colloque « La métropole, enjeux de connaissance et de coopération », Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, Département Aménagement et UMR CITERES, Tours, 1er février 2007.
- Touche, A.-S. (2006), *Le pari des métropoles, Aménagement du territoire et métropolisation au prisme de l'appel à coopération métropolitaine*, Mémoire de recherche Master « Sciences du Territoire », Grenoble, Université Pierre Mendès France.
- Vanier, M. (2005), Grenoble : quelle alliance métropolitaine ? *Territoires 2030*, n°1, pp. 159-172.
- Veltz, P. (1993), D'une géographie des coûts à une géographie des organisations. Quelques thèses sur l'évolution des rapports entreprises/territoires, *Revue économique*, Vol. 44, pp. 671-684.
- Veltz, P. (2002), *Des lieux et des liens*, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube.
- Vignon, C. (2004), *Quel périmètre pour quelle agglomération ? Analyse de quelques facteurs et enjeux du périmètre des communautés d'agglomération*, mémoire de recherche de DEA « Villes et Territoires », Tours, Université François-Rabelais.
- Watier, H. (2003), La cancérôpôle Grand Ouest vivement encouragée à continuer sa lancée, *La Lettre Biotechnocentre*, n°38, octobre 2003.

## SITES INTERNET

- [www.insee.fr](http://www.insee.fr) : site de l'INSEE, utilisé pour les données issues des recensements généraux de la population de 1975 à 1999, et également pour les fichiers des Emplois Métropolitains Supérieurs sur les aires urbaines françaises en 1990 et 1999
- [www.assedic.fr](http://www.assedic.fr) : site de l'UNEDIC, utilisé pour les données concernant l'emploi salarié privé de 1993 à 2005
- [www.impots.gouv.fr](http://www.impots.gouv.fr) : site des services fiscaux, utilisé pour les données sur les impôts par foyer en 2005
- <http://www.competitivite.gouv.fr> : site de la DIACT consacré aux pôles de compétitivité. Pour le résultat des appels à projets (de recherche) en 2006 notamment
- [www.economie-touraine.com](http://www.economie-touraine.com) : site de l'Observatoire économique de Touraine, utilisé pour les données sur les entreprises de l'Indre-et-Loire et pour délimiter l'aire urbaine de Chinon
- [www.loir-et-cher-eco.com](http://www.loir-et-cher-eco.com) : site de l'observatoire économique du Loir-et-Cher, utilisé pour les données sur les entreprises du Loir-et-Cher
- [www.s2e2.fr](http://www.s2e2.fr) : le site officiel du pôle de compétitivité Sciences et Systèmes de l'Énergie Électrique

- <http://www.thesame-innovation.com/Jitec/Jitec.php?Id=350> : JITEC, Journal d'Information TEChnologique en ligne.
- [www.touraine.cci.fr](http://www.touraine.cci.fr), [www.loir-et-cher.cci.fr](http://www.loir-et-cher.cci.fr), [www.loiret.cci.fr](http://www.loiret.cci.fr) : sites des Chambres de Commerce et d'Industrie des territoires concernés par l'étude, pour des données sur l'économie locale
- [www.adeloiret.com](http://www.adeloiret.com) : site de l'agence de développement économique du Loiret, pour des données économiques concernant Orléans



## TABLE DES SIGLES

ADITTES :	Association pour le Développement de l'Innovation, du Transfert de Technologie et de l'Enseignement Supérieur
ANR :	Agence Nationale pour la Recherche
ANVAR :	Agence Nationale de VALorisation de la Recherche
ARITT :	Association Régionale pour l'Innovation et le Transfert de Technologie
BRGM :	Bureau des Recherches Géologiques et Minières
CASCIMODOT :	Calcul SCientifique et MODélisation Orléans et Tours
CCI :	Chambre de Commerce et d'Industrie
CEA :	Commissariat à l'Energie Atomique
CEMAGREF :	Centre national du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
CEREQ :	Centre d'Etudes et de Recherches Economiques
CER :	Centre d'Etudes et de Recherche
CESR :	Conseil Economique et Social Régional
CHRO :	Centre Hospitalier Régional d'Orléans
CHRU :	Centre Hospitalier Régional Universitaire
CIC :	Centre d'Investigation Clinique
CIFRE :	Convention Industrielle de Formation par la Recherche
CIT :	Centre d'Innovation Technologique
CNES :	Centre National d'Etudes Spatiales
CNRS :	Centre National de la Recherche Scientifique
CNRT :	Centre National de Recherche Technologique
COMOR :	Comportement des Matériaux Organiques sous Rayonnement
CoReT :	Comité pour la Recherche et les Transferts de Technologie
CORTECHS :	Convention de Recherche pour les Techniciens Supérieurs
CPER :	Contrat de Projets Etat-Régions
CPU :	Conférence des Présidents d'Université
CRESITT :	Centre de Ressources en Electronique, Signaux, Images pour les Transferts de Technologie
CRITT :	Centre Régional pour l'Innovation et le Transfert de Technologie
DATAR :	Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale
DIRD :	Dépenses Intérieures de Recherche et Développement
DIRDA :	Dépenses Intérieures de Recherche et Développement des Administrations
DRRT :	Délégation (ou Délégué) Régionale à la Recherche et à la Technologie
EIVL :	Ecole d'Ingénieurs du Val de Loire
EMS :	Emploi Métropolitain Supérieur
ENSI :	Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs
EPEE :	Energétique, Propulsion, Espace, Environnement
EPIC :	Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial
EPST :	Etablissement Public à caractère Scientifique et Technologique
ESEM :	Ecole Supérieure de l'Energie et des Matériaux
ESPEO :	Ecole Supérieure des Procédés Electroniques et Optiques
GIS :	Groupement d'Intérêt Scientifique
IFR :	Institut Fédératif de Recherche
IFREMER :	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
INRA :	Institut National de la Recherche Agronomique
INSERM :	Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
IRD :	Institut de Recherche pour le Développement
IUT :	Institut Universitaire de Technologie
MNHN :	Muséum National d'Histoire Naturelle
MSH :	Maison des Sciences de l'Homme
OST :	Observatoire des Sciences et Techniques
PACA :	Provence Alpes Côte d'Azur

PASER :	Projet d'Action Stratégique de l'Etat en Région
PCRD :	Programme Cadre de Recherche et de Développement
PFT :	Plateformes Technologiques
PIB :	Produit Intérieur Brut
PME :	Petites et Moyennes Entreprises
PMI :	Petites et Moyennes Industries
PPF :	Programme Pluri-Formations
PRES :	Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur
PUCVL :	Pôle Universités Centre Val de Loire
R&D :	Recherche et Développement
RICO :	Réseau Interuniversitaire du Centre Ouest
RMN :	Résonance Magnétique Nucléaire
RTRA :	Réseau Thématique de Recherche Avancée
SAIC :	Service d'Activités Industrielles et Commerciales
SHS :	Sciences Humaines et Sociales
SURE :	Service Universitaire des Relations Economiques
TIC :	Technologies de l'Information et de la Communication
UMR :	Unité Mixte de Recherche
UNESCO :	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
UNRC :	Université Numérique en Région Centre
VIH :	Virus de l'Immunodéficience Humaine

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

## TABLEAUX :

Tableau 1 : Chiffres-clés des services aux entreprises dans les sept premières aires urbaines françaises .....	p. 14
Tableau 2 : Rayonnement européen des villes Répartition des villes par pays et par classe .....	p. 18
Tableau 3 : Liste des projets métropolitains déposés en 2004 – 2005 .....	p. 22
Tableau 4 : Les communautés urbaines et communautés d'agglomération impliquées dans la démarche Val de Loire – Maine .....	p. 28
Tableau 5 : Principaux enjeux d'organisation des déplacements à Orléans, Tours et Blois .....	p. 37
Tableau 6 : Principaux résultats des enquêtes cordons réalisées en 1998 et 2003 respectivement autour de Tours et d'Orléans .....	p. 39
Tableau 7 : Meilleurs temps de parcours entre les villes d'Orléans, Blois et Tours avec Paris.....	p. 40
Tableau 8 : Principaux enjeux de développement métropolitain et coopérations correspondantes.....	p. 57
Tableau 9 : Emploi et spécialisation départementale en transport et logistique .....	p. 73
Tableau 10 : Dépense intérieure de R&D (DIRD) et effectifs de R&D en 2002 en Région Centre et en France.....	p. 85
Tableau 11 : Répartition régionale de la DIRD en 2003 .....	p. 85
Tableau 12 : Contrôle des technologies clés en fonction de la maîtrise des compétences scientifiques et technologiques.....	p. 87
Tableau 13 : Le poids des principales composantes de la DIRDA en 2003 (en %) .....	p. 88
Tableau 14 : Rang de la Région Centre sur les compétences scientifiques.....	p. 93
Tableau 15 : Rang de la Région Centre sur les compétences technologiques .....	p. 95
Tableau 16 : Nombre de projets "incubés" de 2000 à fin 2005 : répartition par incubateur.....	p. 117
Tableau 17 : Les projets et pôles de compétitivité retenus pour la Région Centre.....	p. 119
Tableau 18 : Populations des aires urbaines du Val de Loire.....	p. 139
Tableau 19 : Comparaison des soldes naturels et migratoires des trois aires urbaines du Val de Loire, exprimés en taux de variation annuel.....	p. 140
Tableau 20 : L'aire urbaine de Blois au travers de grands indicateurs économiques.....	p. 141
Tableau 21 : L'aire urbaine d'Orléans au travers de grands indicateurs économiques.....	p. 142
Tableau 22 : L'aire urbaine de Tours au travers de grands indicateurs économiques .....	p. 142
Tableau 23 : Modèle d'un tableau de répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine X.....	p. 145
Tableau 24 : Comparaison de la variation de l'emploi salarié privé par secteurs sur l'aire urbaine de Blois par rapport au « Val de Loire » .....	p. 148
Tableau 25 : Répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine de Blois .....	p. 150
Tableau 26 : L'aire urbaine du Blois et les EMS .....	p. 153
Tableau 27 : Comparaison de la variation de l'emploi salarié privé par secteurs sur l'aire urbaine d'Orléans par rapport au Val de Loire .....	p. 155
Tableau 28 : Répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine d'Orléans.....	p. 156
Tableau 29 : L'aire urbaine d'Orléans et les EMS.....	p. 159
Tableau 30 : Comparaison de la variation de l'emploi salarié privé par secteurs sur l'aire urbaine de Tours par rapport au Val de Loire .....	p. 161
Tableau 31 : Répartition des emplois salariés privés et des principaux employeurs en 2005 sur l'aire urbaine de Tours.....	p. 162
Tableau 32 : les principaux employeurs publics sur l'aire urbaine de Tours .....	p. 163
Tableau 33 : L'aire urbaine de Tours et les EMS.....	p. 165
Tableau 34 : Comparaison de la répartition des emplois salariés privés sur les trois aires urbaines du Val de Loire.....	p. 167
Tableau 35 : les filières significativement plus présentes que la moyenne nationale dans les agglomérations du Val de Loire.....	p. 168

Tableau 36 : la participation prévue d'entreprises de la Cosmetic Valley aux salons internationaux en 2007 .....	p. 177
Tableau 37 : Les 10 premières entreprises de la « Cosmetic Valley » par leurs effectifs 2006 .....	p. 179
Tableau 38 : Les congrès organisés en 2007 dans la Cosmetic Valley .....	p. 183
Tableau 39 : Budget prévisionnel S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> 2007 – Recettes .....	p. 200

## FIGURES :

Figure 1: Schéma d'imbrication des échelles d'organisation des transports au niveau de l'aire urbaine.....	p. 43
Figure 2 : Mise en œuvre de la coopération intercommunale dans le domaine des transports pour l'agglomération de Tours.....	p. 44
Figure 3 : Principales coopérations au niveau local pour Orléans, Blois et Tours.....	p. 45
Figure 4 : Positionnement des régions françaises quant à la maîtrise des technologies clés .....	p. 86
Figure 5 : La chaîne de la cosmétique .....	p. 176
Figure 6 : La Cosmétique Valley : dynamiques prévisibles / souhaitables.....	p. 188
Figure 7 : Schéma du positionnement industriel et technologique du pôle S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> et marchés adressés .....	p. 194
Figure 8 : La chaîne technique du pôle S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> .....	p. 195
Figure 9 : Les membres du pôle S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> .....	p. 196
Figure 10 : La gouvernance au sein de S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> .....	p. 198
Figure 11 : Synthèse des programmes prévus au sein d'ALHyance Innovation .....	p. 204

## CARTES :

Carte 1 : Les projets métropolitains déposés en 2004 et 2005.....	p. 20
Carte 2 : Principaux flux interrégionaux de produits manufacturés palettisés en France.....	p. 70
Carte 3 : Importance absolue des mouvements de palette.....	p. 70
Carte 4 : Importance per capita des mouvements de palette .....	p. 71
Carte 5 : Surfaces de stockage, distributeurs et prestataires .....	p. 72
Carte 6 : Emploi de transport et logistique .....	p. 73
Carte 7 : Cartographie du contrôle des technologies clés en fonction de la maîtrise des compétences scientifiques et technologiques.....	p. 87
Carte 8 : Régions et Technologies clés : analyse par grands champs scientifiques .....	p. 91
Carte 9 : Régions et Technologies clés : analyse par grands champs technologiques.....	p. 92
Carte 10 : Les projets de regroupement des universités françaises .....	p. 105
Carte 11 : Périmètre du Cancéropôle Grand Ouest.....	p. 121
Carte 12 : De l'association au pôle de compétitivité Cosmetic Valley.....	p. 176

## GRAPHIQUES :

Graphique 1 : Loyers logistiques en France (€/m <sup>2</sup> /an) .....	p. 76
Graphique 2 : Les compétences scientifiques en Région Centre .....	p. 92
Graphique 3 : Les compétences technologiques en Région Centre.....	p. 94
Graphique 4: Poids démographiques des aires urbaines du Val de Loire.....	p. 139
Graphique 5 : Évolution comparée des populations des trois aires urbaines du Val de Loire entre 1975 et 1999 .....	p. 140
Graphique 6 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Blois entre 1993, 1999, et 2005.....	p. 147
Graphique 7 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Blois et le « Val de Loire » .....	p. 148
Graphique 8 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine d'Orléans entre 1993, 1999 et 2005.....	p. 153
Graphique 9 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine d'Orléans et le Val de Loire .....	p. 154
Graphique 10 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Tours entre 1993, 1999, et 2005.....	p. 160
Graphique 11 : Répartition de l'emploi salarié privé sur l'aire urbaine de Tours et le Val de Loire en 2005.....	p. 160
Graphique 12 : Répartition de l'emploi salarié privé sur le Val de Loire et la France .....	p. 166

Graphique 13 : Répartition géographique des entreprises adhérentes à la Cosmetic Valley en Juillet .....	p. 179
Graphique 14 : La gouvernance dans le pôle de compétitivité Sciences de la Beauté et du Bien-être .....	p. 180
Graphique 15 : Budget prévisionnel 2007 Cosmetic Valley .....	p. 181
Graphique 16 : Budget prévisionnel 2007 Cosmetic Valley .....	p. 182
Graphique 17 : Répartition par département des nouveaux adhérents de la Cosmetic Valley en 2006. ....	p. 184
Graphique 18 : Potentiel d'emplois par département sur la Cosmetic Valley évalués en 2006 .....	p. 185
Graphique 19 : Potentiel d'entreprises par département sur la Cosmetic Valley évalués en 2006 p.	186
Graphique 20 : les thèmes abordés à l'horizon 2050 par le pôle S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> .....	p. 193
Graphique 21 : Répartition géographique des entreprises adhérentes à S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> en 2006.....	p. 198
Graphique 22 : Budget prévisionnel S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> 2007 – Dépenses .....	p. 200

# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE : DE L'EVOLUTION DES CONCEPTIONS DE LA CONSTRUCTION METROPOLITAINE A L'ACTUALITE DE LA QUESTION DANS LE VAL DE LOIRE .....	5
I) Evolution des modes de faire de l'Etat : le regard des chercheurs.....	5
I.1) La localisation d'équipements « métropolitains » hors de l'Ile-de-France .....	6
I.2) L'incitation à la coopération intercommunale .....	7
II) Métropole et « métropolisation », quel contenu dans le contexte français ? .....	9
II.1) Métropole et métropolisation, essai de définition.....	10
II.2) Les échelles spatiales de la métropolisation sur le territoire français .....	11
III) Actualité de la métropolisation : la « coopération métropolitaine » .....	15
III.1) L'appel à coopération métropolitaine, initiative de l'Etat et effervescence locale .....	15
III.2) Des candidatures nombreuses, des critères de sélection .....	18
III.3) Analyse du contenu des projets métropolitains retenus .....	21
III.4) Les apports de la coopération métropolitaine.....	22
IV) De la métropole jardin au Val de Loire – Maine.....	24
IV.1) Le projet de métropole-jardin.....	24
IV.2) Le projet de coopération Val de Loire - Maine .....	26
IV.3) Enjeux de coopération métropolitaine pour l'aire ligérienne - Approches thématiques .....	28
CHAPITRE 1 : TRANSPORTS DE VOYAGEURS.....	29
I) Quels sont les enjeux de développement pouvant conférer un caractère métropolitain à l'axe ligérien ? .....	30
I.1) S'assurer de la fluidité et de la facilité des déplacements au sein de chaque aire urbaine.....	30
I.2) Créer les conditions pour faire exister la métropole en interne : Maillage et unification de l'axe ligérien.....	35
I.3) Créer les conditions pour faire exister la métropole en externe : accessibilité aux réseaux européens et internationaux .....	38
II) Qu'en est-il de la coopération sur l'axe ligérien dans le domaine des transports ? .....	41
II.1) Répartition des compétences et coopérations verticales.....	41
II.2) Coopérations horizontales .....	46
II.3) Relations entre acteurs sur l'axe ligérien.....	52
III) Quels sont les enjeux de coopération permettant d'asseoir un développement métropolitain de l'axe ligérien et, plus particulièrement, les enjeux de coopération métropolitaine ? .....	54
III.1) Enjeux de coopération à l'échelle de l'axe ligérien .....	54
III.2) Enjeux de coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours .....	58
CHAPITRE 2 : LOGISTIQUE ET TRANSPORT DE MARCHANDISES .....	64
I) logistique et enjeux de développement métropolitain .....	65
I.1) La logistique est une activité en croissance .....	65
I.2) La logistique influence la localisation des autres activités .....	65
I.3) Le secteur logistique est créateur d'emplois .....	65
I.4) La logistique constitue un nouveau champ pour l'aménagement du territoire .....	65
I.5) La localisation des activités logistiques est révélatrice de métropole .....	66
II) Positionnement logistique des agglomérations ligériennes.....	67
II.1) Diagnostic.....	67
II.2) Projets .....	72

III) Facteurs de développement de l'activité logistique : attractivité et compétitivité des territoires .....	74
III.1) Loyers logistiques attractifs.....	74
III.2) Accessibilité et infrastructures linéaires de transport performantes .....	75
III.3) Gouvernance propice.....	75
IV) Coopération métropolitaine entre Orléans, Blois et Tours et développement de l'activité logistique ? .....	77
IV.1) Pertinence de la coopération métropolitaine comme levier de développement de l'activité logistique .....	77
IV.2) Pertinence de l'axe ligérien comme échelle de coopération métropolitaine .....	79
CHAPITRE 3 : RECHERCHE .....	82
I) Etat des lieux de la recherche sur l'aire ligérienne .....	83
I.1) La recherche régionale en quelques chiffres.....	83
I.2) Les établissements de recherche régionaux et les domaines de recherche.....	86
I.2.1) Les organismes de recherche publics .....	86
I.2.2) Les deux universités régionales .....	87
a) Un peu d'histoire .....	87
b) L'université de Tours .....	87
c) L'université d'Orléans .....	88
I.2.3) Tentative de repérage des domaines d'excellence régionaux.....	88
I.2.4) Les thématiques de recherche mises en exergue en région Centre .....	94
a) Domaines de recherche soutenus en région Centre.....	94
b) Domaines de recherche pointés en vue du CPER 2007-2013.....	95
I.3) Différences et similitudes de la recherche à Orléans et Tours.....	96
II) Enjeux de développement de la recherche.....	97
II.1) La recherche : une compétence de plus en plus partagée .....	97
II.2) L'affirmation d'une logique de pôles.....	99
II.3) Le développement du principe d'appels à projets.....	100
III) Etat des lieux des coopérations en matière de recherche impliquant les acteurs de l'aire ligérienne.....	102
III.1) Les coopérations entre acteurs institutionnels .....	102
III.1.1) Le Pôle Universités Centre Val de Loire (PUCVL) .....	102
III.1.2) Le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) du Centre Ouest.....	103
III.1.3) Le Réseau Interuniversitaire Centre Ouest ou la recherche d'une mise en réseau des Universités.....	104
III.2) Les collaborations entre équipes de recherche .....	105
III.2.1) Les unités mixtes associant équipes universitaires et grands organismes.....	105
III.2.2) Les structures fédératives .....	105
a) Les IFR .....	105
b) les PPF .....	106
c) la MSH .....	107
d) Autres fédérations de recherche .....	107
e) Des structures fédératives à géométrie variable mais le plus souvent locales ..	109
III.2.3) L'effort régional de structuration de la recherche .....	109
III.2.4) Le Cancéropôle Grand Ouest.....	110
III.2.5) Autres collaborations nationales et internationales .....	111
III.3) Les collaborations recherche – entreprises.....	112
III.3.1) La valorisation de la recherche par les établissements publics.....	112
a) Les contrats et brevets .....	112
b) Les cellules de valorisation généralistes .....	112
c) Les structures de valorisation dédiées.....	113
d) L'intégration des jeunes diplômés dans les entreprises.....	113
e) Echelles sollicitées pour ce type de collaborations .....	114
III.3.2) Le transfert de technologie par les structures d'interfaces .....	114

III.3.3) Les initiatives de mise en synergie du monde de la recherche et du tissu économique les plus visibles et significatives .....	117
IV) Enjeux de développement des coopérations : quelles échelles solliciter ? .....	118
IV.1) Naturellement, la recherche s'organise au niveau mondial .....	118
IV.2) L'effort de structuration au niveau local relève d'une démarche volontariste.....	119
IV.2.1) Raisons d'une structuration locale de la recherche .....	120
IV.2.2) La logique territoriale de cette structuration.....	120
IV.2.3) La dimension politique de ces rapprochements.....	121
IV.2.4) Quelques réserves .....	122
CHAPITRE 4 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE .....	124
I) État des lieux des Économies d'Orléans, Blois, et Tours .....	125
I.1) Contexte : Aperçus démographiques et économiques .....	125
I.1.1) Photographie démographique des territoires .....	125
a) Un ensemble qui constitue presque 0,85 millions d'habitants.....	125
b) Évolution de la population : une dynamique positive mais en décroissance .....	126
c) Des évolutions démographiques de plus en plus liées au solde naturel .....	126
I.1.2) Orléans, Blois, Tours au travers de grands indicateurs économiques.....	127
a) Portrait économique de l'aire urbaine de Blois .....	127
b) Portrait économique de l'aire urbaine d'Orléans .....	128
c) Portrait économique de l'aire urbaine de Tours .....	128
d) Comparaison.....	129
I.2) Essai de définition de la structuration de l'économie ligérienne.....	130
I.2.1) Méthode : l'approche par filière économique .....	130
a) Le découpage économique .....	130
b) Le code couleur.....	132
I.2.2) Photographie économique de l'aire urbaine de Blois .....	133
a) Évolution de la part relative de chaque secteur sur l'aire urbaine de Blois.....	133
b) Comparaison des poids des secteurs dans l'aire urbaine étudiée par rapport au Val de Loire .....	134
c. Comparaison des évolutions des secteurs.....	134
d. Analyse plus approfondie .....	135
e) Mise à jour 2005 de la spécialisation économique de l'aire urbaine de Blois ....	138
f) Filières d'excellence et activités à forte valeur ajoutée .....	138
g) Projet économique sur l'agglomération .....	138
h) Les emplois métropolitains supérieurs .....	138
i) Les pôles de compétitivité .....	139
I.2.2) Photographie économique de l'aire urbaine d'Orléans .....	140
a) Évolution de la part relative de chaque secteur sur l'aire urbaine d'Orléans ....	140
.b. Comparaison des poids des secteurs dans l'aire urbaine étudiée par rapport au Val de Loire .....	141
c. Comparaison des évolutions des secteurs.....	142
d) Analyse plus approfondie .....	142
e. Mise à jour 2005 de la spécialisation économique de l'aire urbaine de Tours...	145
f) Filières d'excellence et activités à forte valeur ajoutée .....	145
g) Projet économique .....	145
h) Les emplois métropolitains supérieurs .....	146
i) Les pôles de compétitivité .....	146
I.2.3) Photographie économique de l'aire urbaine de Tours.....	147
a) Évolution de la part relative de chaque secteur .....	147
b. Comparaison des poids des secteurs.....	147
c. Comparaison des évolutions des secteurs.....	148
d. Analyse plus approfondie .....	148
e) Mise à jour 2005 de la spécialisation économique de l'aire urbaine de Tours...	151
f) Filières d'excellence et activités à forte valeur ajoutée .....	151
g) Projet économique .....	151



I.4.3) Les emplois métropolitains supérieurs.....	152
I.4.6) Les pôles de compétitivité .....	152
I.3) Synthèse : les spécialisations économiques du Val de Loire.....	153
I.3.1) Comparaison des secteurs dans le Val de Loire par rapport au profil moyen français .....	153
I.3.2) Analyse plus approfondie .....	153
I.3.3) Spécialisation du territoire par filières .....	155
a) Commentaires du tableau .....	156
b). Des filières communes Orléans – Blois - Tours en lien avec des pôles de compétitivité existant.....	157
c) Des spécialisations laissant apparaître des différences.....	157
II) Coopération et développement économique : l'importance croissante de L'innovation...	159
II.1) Les pôles de compétitivité : Définition et objectifs .....	159
II.1.1). La définition de la DIACT.....	159
II.1.2) Fonctionnement des pôles de compétitivité .....	159
II.1.3) Bénéfices visés .....	160
II.1.4) Des contraintes identifiées? .....	161
II.1.5) Commentaires.....	161
II.2) Le pôle de compétitivité « Cosmetic Valley » .....	162
II.2.1) Introduction historique : un pôle ancien assis sur l'Eure-et-Loir .....	162
II.2.2) Aujourd'hui : Un pôle solide.....	163
a) Pourquoi un regroupement des entreprises de la cosmétique ? .....	163
b) la nouvelle ambition du pôle de compétitivité .....	164
c) Membres et adhésion .....	165
d) La gouvernance du pôle : le couple membres – association .....	167
e) le budget 2007 : la participation importante des collectivités .....	168
f) Des projets de recherche et d'innovation mais aussi de développement et de marketing territorial.....	169
II.2.3) Perspectives : un pôle qui doit rester équilibré .....	171
a) L'accueil de nouveaux adhérents .....	172
b) L'association avec d'autres « districts » ou « dusters » : une démarche déjà engagée qui renforce le pôle face à la concurrence mondiale .....	174
c) De la nécessité de garder une gouvernance équilibrée .....	176
d) Visibilité mondiale vs Innovation.....	179
e) L'avenir : vers un pôle à vocation mondiale ?.....	179
II.1.4) La Cosmetic Valley face à une coopération économique sur le Val de Loire .....	180
II.3) Un pôle de compétitivité régionale : Sciences et systèmes de l'énergie électrique (S <sup>2</sup> E <sup>2</sup> ).....	181
II.3.1) Historique : Un pôle assis sur la collaboration entre l'entreprise ST Microelectronics et l'université de Tours.....	181
II.3.2) Le pôle aujourd'hui axé sur la recherche et l'innovation.....	182
a) Stratégie du pôle : une ambition forte pour aboutir rapidement à des applications sociétales concurrentielles .....	182
b) Adhésion / membres : un pôle encore restreint .....	184
c) Une gouvernance équilibrée entre entreprises et organismes de recherche.....	186
d) Budget : des investissements encore prudents des collectivités.....	188
e) Projets de recherche et Communication : mobilisation et ambition .....	189
II.3.3) Mise en perspective : un pôle régional viable ? .....	193
a) Gouvernance de pôle : les collectivités locales exclues de la décision ? .....	193
b) Coexistence pacifique entre grands groupes et PME : des intérêts communs ? .....	194
c) L'énergie : un domaine très concurrentiel qui exige des coopérations.....	195
II.3.4) Discussion : Un pôle spécifiquement ligérien ? Un vrai levier de développement ? .....	196

II.4) Coopération métropolitaine et développement économique : Possibilités d'actions et plus-value .....	197
II.4.1) Les autres formes de coopérations économiques sur l'axe ligérien .....	197
a) D'autres pôles de compétitivité candidats.....	197
b) Les SPL : des réponses plus spécifiques .....	198
c) Récapitulatif .....	199
II.4.2) De la nécessité d'une intervention économique sur plusieurs niveaux.....	200
II.4.3) Le soutien aux pôles de compétitivité : une participation financière dans les projets de recherche proposés et dans l'animation.....	201
II.4.4) Synthèse .....	201
BIBLIOGRAPHIE.....	204
TABLE DES SIGLES.....	209
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	211
TABLE DES MATIERES .....	214
ANNEXES.....	219

# ANNEXES

## Liste des acteurs rencontrés au cours de la deuxième phase

- M. Audeneart, chargé des relations extérieures à l'entreprise Arkema à Serquigny ;
- Mme Barré, directrice des transports, Conseil Général du Loir-et-Cher ;
- M. Barrère, Chef de Cabinet du Président de l'Université de Tours ;
- M. Bavay, urbaniste à l'agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours ;
- M. Bluet, Directeur adjoint de Centréco, agence de développement économique de la Région Centre ;
- M. Bottemine, Directeur de l'industrie, des services aux entreprises et du développement international au Conseil Régional du Centre ;
- Mme Bourgueil, responsable de l'unité déplacements et transports à la DDE d'Indre-et-Loire ;
- M. Brunie, Chef de la direction des routes au Conseil Général du Loir-et-Cher ;
- M. Chambert, Directeur du développement à la CCI de Touraine ;
- Mme Château, Conseillère enseignement supérieur et innovation à la CCI de Touraine ;
- Mme Cochet, Directrice du développement à la CCI du Loiret ;
- M. De Brabois, Directeur d'Orléans Val de Loire développement ;
- Mme. Denèfle, Directrice de la MSH ;
- M. Dubouloz, Directeur Enseignement supérieur, recherche et transferts de technologie au Conseil Régional du Centre ;
- M. Fleurier, Délégué régional à la recherche et à la technologie ;
- M. Gallas, Directeur du laboratoire de recherches et de contrôle du caoutchouc et des plastiques à Vitry-sur-Seine ;
- M. Gauthier, Responsable du service partenariat, valorisation, édition à l'Université de Tours ;
- Mme Godet, Project Manager au pôle de compétitivité Cosmetic Valley ;
- Mme Herisé, urbaniste en charge de la coopération métropolitaine Val de Loire – Maine à l'agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours ;
- M. King, Délégué régional de l'INRA en Région Centre et président du centre INRA d'Orléans ;
- Mme Le Noc, responsable technique au SITCAT ;
- M. Mechaussie, Président du pôle Sciences et Systèmes de l'Energie Electrique ;
- M. Micoud, Directeur des infrastructures et des transports, Conseil régional du Centre ;
- M. Pinna, Directeur de l'agence régionale de l'innovation et du transfert de technologie de la Région Centre ;
- M. Rime, Directeur du pôle études à l'agence d'urbanisme de l'agglomération orléanaise ;
- M. Ribert, Chef du service études prospectives à la CRCI du Centre ;
- Mme Roger, Déléguée régionale pour la délégation CNRS Centre – Poitou-Charentes ;
- M. Schampion, urbaniste en charge des déplacements à l'agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours.
- M. Toure, Vice-président chargé de la recherche et de la valorisation à l'Université d'Orléans ;
- M. Trimbou, Directeur adjoint de la DRIRE Centre ;
- M. Vaillant, Vice-président chargé de la recherche, des études doctorales et de la valorisation à l'Université de Tours ;
- M. Watier, Responsable du laboratoire Immuno-Pharmaco-Génétique des anticorps thérapeutiques à l'université de Tours et responsable de site (Orléans-Tours) de la Cancéropôle.