

Projet de Fin d'Etudes

**Métropolisation linéaire au sein d'un
système régional polycentrique :
Le cas de l'Emilie-Romagne (Italie)**



2007-2008

Directeur de recherche :

M. CARABELLI Roméo

TOSI Cyrielle

Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur de recherche, M. Carabelli, qui a été compréhensif et disponible pour répondre à mes interrogations et pour avoir guidé ma réflexion dans la réalisation de ce mémoire.

Je souhaiterais également remercier Mr Carrière, professeur en aménagement-urbanisme, pour son aide et ses précieux conseils.

Merci à Mme Mateucci et M. Trentini du service de programmation territoriale et du développement de la montagne de la région Emilie-Romagne ainsi que Mme Chiusaroli et M. Guerzoni du service de planification territoriale et des transports de la province de Bologne pour leur accueil et leurs informations.

Merci à Mme Sensi du service urbanisme de la commune de Bologne pour sa gentillesse et ses renseignements.

Enfin, je remercie tout particulièrement mes camarades et mes professeurs de la faculté d'ingénieur « Département Architecture et Planification Territoriale » de Bologne pour leur soutien et leurs indications.

Formation par la recherche et Projet de Fin d'Etudes

La formation au génie de l'aménagement, assurée par le département aménagement de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, associe dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement, l'acquisition de connaissances fondamentales, l'acquisition de techniques et de savoir faire, la formation à la pratique professionnelle et la formation par la recherche. Cette dernière ne vise pas à former les seuls futurs élèves désireux de prolonger leur formation par les études doctorales, mais tout en ouvrant à cette voie, elle vise tout d'abord à favoriser la capacité des futurs ingénieurs à :

- Accroître leurs compétences en matière de pratique professionnelle par la mobilisation de connaissances et techniques, dont les fondements et contenus ont été explorés le plus finement possible afin d'en assurer une bonne maîtrise intellectuelle et pratique.
- Accroître la capacité des ingénieurs en génie de l'aménagement à innover tant en matière de méthodes que d'outils, mobilisables pour affronter et résoudre les problèmes complexes posés par l'organisation et la gestion des espaces.

La formation par la recherche inclut un exercice individuel de recherche, le projet de fin d'études (P.F.E.), situé en dernière année de formation des élèves ingénieurs. Cet exercice correspond à un stage d'une durée minimum de trois mois, en laboratoire de recherche, principalement au sein de l'équipe Ingénierie du Projet d'Aménagement, Paysage et Environnement de l'UMR 6173 CITERES à laquelle appartiennent les enseignants chercheurs du département aménagement.

Le travail de recherche, dont l'objectif de base est d'acquérir une compétence méthodologique en matière de recherche, doit répondre à l'un des deux grands objectifs :

- Développer tout une partie d'une méthode ou d'un outil nouveau permettant le traitement innovant d'un problème d'aménagement.
- Approfondir les connaissances de base pour mieux affronter une question complexe en matière d'aménagement.

Avertissement

Cette recherche a fait appel à des lectures, enquêtes et interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnel, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

Sommaire

INTRODUCTION.....	7
-------------------	---

Première partie : La région Emilie-Romagne : un polycentrisme morphologique et relationnel.....9

I. Les infrastructures régionales	10
I.1 Le réseau routier	10
I.2 Le réseau ferroviaire	11
I.3 Le système aéroportuaire	13
I.4 Les infrastructures portuaires	14
I.5 Les flux migratoires pendulaires.....	15
II. Le système économique régional	16
II.1 Les districts industriels : un réseau de micros entreprises assurant une compétitivité.....	16
II.2 Le degré d'internationalisation des entreprises de la région	20
II.2.1 L'exportation	20
II.2.2 Les investissements directs étrangers.....	23
II.2.3 Les activités d'expositions.....	24
III. La recherche et l'innovation au sein de la région	25
III.1 L'importance des institutions universitaires	25
III.2 Des industries toujours plus orientées vers la recherche et l'innovation	26
III.3 L'obtention de brevet.....	27
IV. La culture au sein de la région	29
IV.1 Les musées.....	29
IV.2 Les cinémas	29
IV.3 Les théâtres	30

Deuxième partie : Piste de réflexion sur un éventuel phénomène de métropolisation linéaire au sein de la région Emilie-Romagne32

I. Caractéristiques des métropoles et de la métropolisation	32
I.1 Définitions	32
I.2 Les échelles de la métropolisation	34
I.3 Les formes urbaines de la métropolisation.....	35
II. Métropolisation linéaire le cas de l'Emilie-Romagne.....	38
II.1 Des aires urbaines façonnées autour de la Via Emilia	38
II.2 Forces/Faiblesses et Opportunités/Menaces du système régional	39

II.3 Métropolisation linéaire au sein de la région	41
--	----

Troisième partie : Le choix de nouvelles perspectives territoriales pour la région Emilie-Romagne 45

I. Un polycentrisme traditionnel sujet à une réorganisation45

I.1 Apports et limites du polycentrisme traditionnel actuel	45
---	----

I.2 Un nouvel objectif à atteindre pour la région	47
---	----

II. L'influence des grandes orientations de l'Union Européenne sur le développement de la région.....49

II.1 Le Schéma de Développement de l'Espace Communautaire : vers un modèle d'organisation spatiale polycentrique pour l'Europe.....	49
---	----

II.2 L'agenda territorial de l'Union Européenne : vers une Europe de région plus compétitives.....	50
--	----

II.3 La région Emilie-Romagne dans le contexte européen.....	52
--	----

II.3.1 Objectif du programme ESPON.....	52
---	----

II.3.2 Le projet ESPON 1.1.1 « Potentials for polycentric development in Europe »	53
---	----

CONCLUSION	63
------------------	----

BIBLIOGRAPHIE	64
---------------------	----

ANNEXES	67
---------------	----

Introduction

Un échange Erasmus de six mois à Bologne en Italie a permis la réalisation de ce projet de fin d'études. La recherche s'appuie plus particulièrement sur la région Emilie-Romagne et le fonctionnement de son système territorial. Cette région constituée de l'ensemble de deux sub-régions ; l'Emilie et la Romagne, est ceinturée par le grand cours du Pô et la



cime des Apennins. Elle intègre des villes moyennes façonnées historiquement autour de l'axe formé par la via Emilia (ancienne voie consulaire construite par les Romains) constituant ainsi un chapelet de villes moyennes réparties sur neuf Provinces (Départements). Bologne, chef-lieu de la région, et ville économiquement prospère, est la capitale d'une région riche et dynamique où chaque ville révèle une identité fortement enracinée. Toutes les villes le long de la via Emilia sembleraient être connectées entre elles par des liens matériels. Cependant nous pouvons nous interroger sur le fonctionnement de ce système régional, c'est-à-dire se demander si nous sommes finalement en présence d'un simple « effet tunnel » au sein de la région servant à relier les villes entre elles ou bien si nous sommes en présence d'un système au sein duquel il existe une forte interdépendance entre les villes.

Dans ce dernier cas, si la région est un système fortement interdépendant, nous pouvons nous demander si ce système régional linéaire a la capacité de rayonner vers l'extérieur et par conséquent si c'est un réel pôle de compétitivité attractif et dynamique. Dès lors, on pourra s'interroger si ce polycentrisme morphologique et relationnel peut être assimilé à un phénomène de métropolisation linéaire.

Ainsi l'hypothèse émise est que le système régional linéaire interdépendant entre effectivement dans une complexification de ses richesses locales à une plus grande échelle.

L'Italie est un pays régionalisé dans lequel les régions ont le pouvoir d'élaborer et de voter des lois, elles exercent une large gamme de pouvoirs en matière de « gouvernement territorial ». Les régions possèdent donc une grande autonomie. Elles élaborent leur propre plan territorial régional

(ou Piano Territoriale Regionale) qui est défini selon la loi régionale LR.20/2000 comme « un instrument de programmation dans lequel les grands objectifs de planification territoriale sont exposés ». Ainsi il y a une volonté d'assurer le développement et la cohésion sociale, d'augmenter la compétitivité du système territorial et de garantir la valorisation des ressources sociales et environnementales. Le dernier plan territorial régional de la région Emilie-Romagne date de 1990. Actuellement, il y a un réajournement de la politique pour l'organisation du système régional conduisant à l'élaboration d'un nouveau plan. L'objectif est de créer un nouveau polycentrisme où les identités locales, les spécialisations productives seront organisées et intégrées à l'aire urbaine de Bologne qui gardera son rôle de nœud stratégique. Il y a dans ce nouveau plan une volonté d'élever le rang de Bologne afin qu'elle obtienne la reconnaissance nationale et internationale. Face à ce constat, nous pouvons nous interroger sur les raisons pour lesquelles il y a actuellement ce changement et de savoir pourquoi le traditionnel modèle polycentrique linéaire de la région Emilia-Romagna nécessite une réorganisation. Ainsi l'hypothèse émise est que ce changement pourrait être dû à des facteurs comme un contexte Européen toujours plus présent et/ou un changement de gouvernance du territoire par exemple.

Première partie :

La région Emilie-Romagne : un polycentrisme morphologique et relationnel

« A l'échelle régionale ou locale, il y a polycentricité lorsque deux ou plusieurs villes disposent de fonctions mutuellement complémentaires, et encore plus si les villes coopèrent entre elles afin de pouvoir agir de concert comme une ville plus importante. »¹

« Le polycentrisme se définit par deux aspects complémentaires : le premier de caractère morphologique et le second relationnel. Cette distinction permet une avancée conceptuelle certaine en montrant que l'existence de l'une des dimensions ne garantit pas nécessairement celle de la seconde. La première renvoie à la distribution des masses, c'est-à-dire des aires urbaines, sur le territoire, tandis que la seconde concerne les relations entre les agglomérations à travers des réseaux de flux mais aussi de coopération. »²

Nous nous appuyerons sur ces définitions tout au long de la recherche. La structure urbaine de l'Emilie-Romagne est traditionnellement caractérisée par un robuste polycentrisme morphologique. Dans cette partie seront exposées les caractéristiques actuelles du système régional et il sera démontré l'existence de liens matériels et immatériels au sein de ce système polycentrique créant une connexité entre les principales villes de la région reflétant ainsi une interdépendance entre celles-ci. La capacité de rayonnement de la région vers l'extérieur sera également mise en évidence.

¹ COMMISSION EUROPEENNE, Projet ESPON 1.1.1 (2002-2006) : *Les potentiels de développement polycentrique en Europe*.

² CARRIERE JP., Analyse et débats, *Une réflexion sur la construction du polycentrisme en Europe : apports et limites du rapport « Potentials for polycentric development in Europe »*, 18p, mai 2005.

I. Les infrastructures de la région Emilia-Romagne

I. 1 Le réseau routier

L'Emilie-Romagne se définit comme une « plaque tournante »³. Elle est au centre des voies de communication qui relient le centre de l'Europe au sud de l'Italie, ainsi que les pays de l'aire adriatique aux pays de l'aire méditerranéenne. Bologne représente un des principaux nœuds autoroutiers et ferroviaires reliant le nord au sud de l'Italie. Le système routier pour un total de 10 792 km est constitué d'un important réseau de voies appartenant à l'état (2 907 km), et aux provinces (7 231 km), sans oublier l'autoroute (643 km) qui est la plus importante d'Italie⁴. Les autoroutes A 1 et A 14 qui longent la Via Emilia permettent la liaison de deux villes Piacenza à l'Ouest et Rimini à l'Est en quasiment deux heures, de même que Bologne à Rimini en une heure et pour finir Piacenza à Bologne en une heure et dix minutes.

³ TOLOMELLI C., GRASSI S., COCCHI E., hanno collaborato Cunto D. e VINELLI R. *-Progetto PolyMetrexPlus, Il corridoio I nello sviluppo delle relazioni euromediterranee, una visione territoriale integrata dell'Area padano-veneta-Centro* stampa della Giunta della Regione Emilia-Romagna, Italy, 2007.-223 p.

⁴ Autostrada per l'Italia (2007), Le nuove opere, www.autostrade.it



Réseau routier de la région Emilie-Romagne⁵

I.2 Le réseau ferroviaire

Le réseau ferroviaire de la région Emilie-Romagne est au centre de la principale ligne Nord-Sud du réseau Italie. Le système ferroviaire compte environ 1350 km de voie, jouant un rôle national. Sur ce réseau sont situées 244 gares ferroviaires. Quelques 230 000 trains y circulent à l'année.⁶ Une multitude de lignes, considérées comme mineures, permettent d'accéder aux petits centres villes de la région qui sont le plus souvent le siège de districts industriels, facilitant ainsi le trafic de marchandises et les flux de travailleurs.

Dans l'avenir proche, l'Emilie-Romagne sera doté de deux lignes à grande vitesse, la première étant « Bologne-Firenza », la seconde « Milan-Bologne ». Ce projet représente pour Bologne

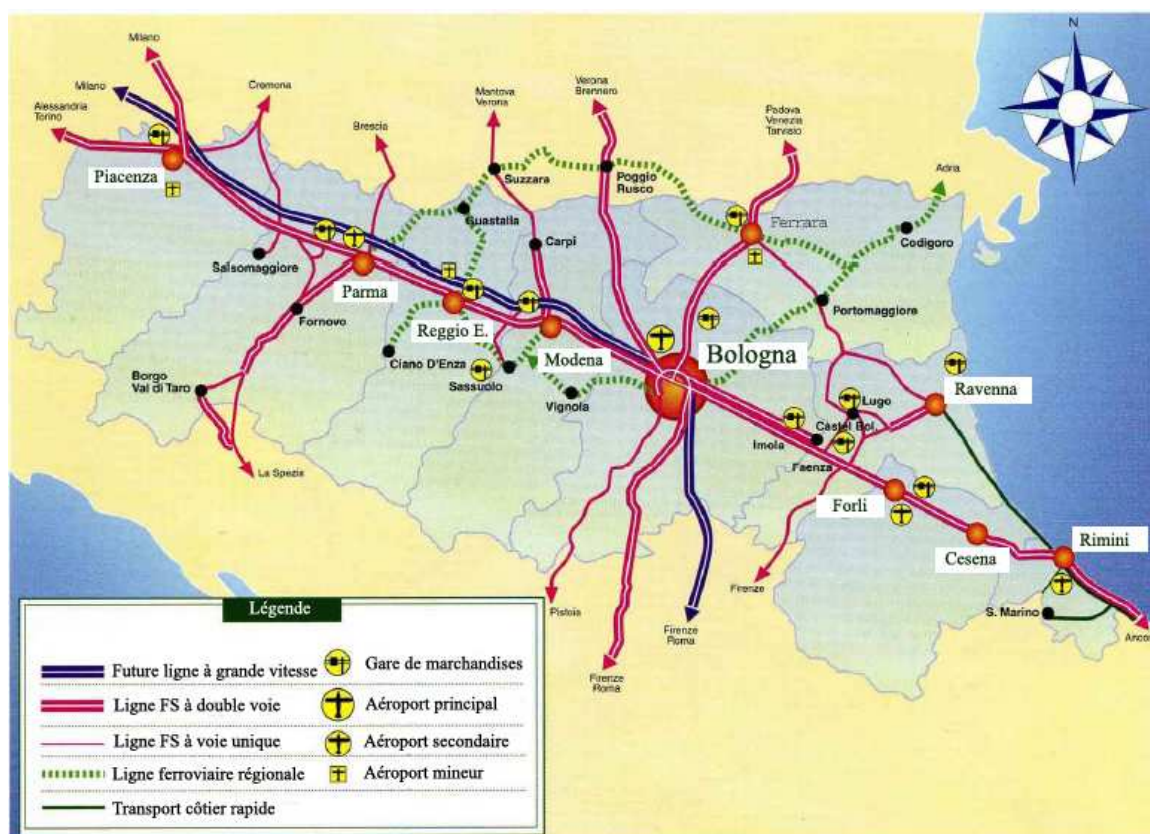
⁵ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Piano regionale integrato dei trasporti* (PRIT98-2010).

⁶ PROVINCIA DI BOLOGNA, settore Pianificazione Territoriale e Trasporti.- *Futuro metropolitano* : un progetto per il territorio bolognese.-Firenze, Italy: Alinea Editrice, 2005.-55 p.-Provincia di Bologna.

l'occasion de réorganiser le nœud ferroviaire⁷. Le potentiel que peut représenter la gare centrale de Bologne et la construction de nouvelles interconnexions garantissent le lien entre les lignes à grande vitesse et le réseau existant.

Dans les prochaines années, la région Emilia-Romagna constituera le nœud ferroviaire et autoroutier fondamental pour le pays et le sud de l'Europe avec trois grandes directions :

- la traditionnelle dorsale centrale,
- la ligne adriatique avec son prolongement au nord,
- la ligne Tirreno (Nord de l'Italie)-Brennero (sud de l'Italie).



Le réseau ferroviaire de la région l'Emilie-Romagne⁸

⁷ PROVINCIA DI BOLOGNA, settore Pianificazione Territoriale e Trasporti.- *Futuro metropolitano* : un progetto per il territorio bolognese.-Firenze, Italy: Alinea Editrice,2005.-55 p.-Provincia di Bologna.

⁸ REGIONE EMILIA-ROMAGNA,*Piano regionale integrato dei trasporti* (PRIT98-2010).

I.3 Le système aéroportuaire

En plus du réseau routier et ferroviaire, il existe en Emilie-Romagne quatre aéroports :

- Bologne, le plus grand.
- Rimini servant principalement pour le tourisme.
- Forlì, où se trouve la plus importante compagnie à bas coût (Ryanair).
- Parme.

L'aéroport « G.Marconi » de Bologne est le 6^{ème} aéroport national pour le nombre global de passagers, le 4^{ème} pour les vols internationaux et le 3^{ème} pour les vols intercontinentaux.⁹

Le trafic de l'aéroport de Bologne a montré ces dernières années une tendance à l'augmentation. Les vols se dirigent, vers les villes italiennes ainsi que vers les principales capitales d'Europe et du bassin méditerranéen. Pour les vols intercontinentaux, il y a en particulier l'Amérique centrale et New York, l'extrême Orient, le sud de l'Afrique et la Turquie.

L'importance de l'aéroport est bien réelle (dans une bonne mesure) par sa position de « barycentre productif »¹⁰ de l'Italie. La fonction de l'aéroport prévaut aux services de la zone productive de l'Emilie et de la région de Marches. La réalisation de la ligne ferroviaire à grande vitesse pour Florence, en augmentera sensiblement le bassin d'utilisateurs puisque l'aire de Florence n'a pas suffisamment d'espace pour se doter d'un grand aéroport intercontinental adapté à l'importance de la ville et de ses flux touristique.

Les aéroports de la région Emilie-Romagne n'ont pas une importance de niveau international. Ils n'ont pas le rayonnement attendu et ne peuvent pas être comparés aux aéroports de Rome ou Milan.

⁹ Comune di Bologna (2007), People Mover Aeroporto –Stazione FS.

¹⁰ TOLOMELLI C. , GRASSI S., COCCHI E., hanno collaborato Cunto D. e VINELLI R. -*Progetto PolyMetrexPlus, Il corridoio 1 nello sviluppo delle relazioni euromediterranee, una visione territoriale integrata dell'Area padano-veneta*-Centro stampa della Giunta della Regione Emilia-Romagna, Italy, 2007.-223 p.

I.4 Les infrastructures portuaires régionales

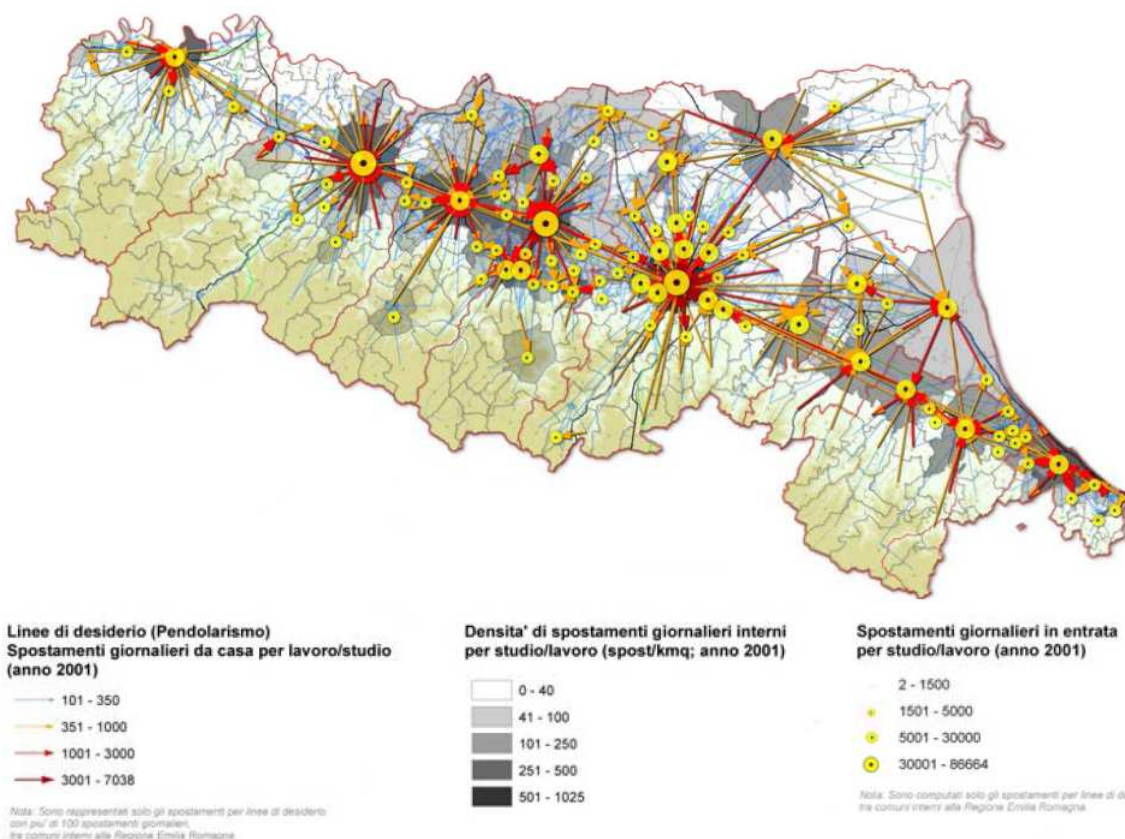
En ce qui concerne les infrastructures portuaires régionales, le port de Ravenne est le principal d'Emilie-Romagne et l'un des plus importants à l'échelle nationale. Grâce à sa position géographique stratégique, il se caractérise comme le leader en Italie pour les échanges commerciaux avec les marchés méditerranéens orientaux et ceux de la mer Noire (presque 30% du total national à l'exclusion des produits pétroliers) ¹¹ et garde une fonction importante pour les marchés avec le Moyen Orient et l'Extrême-Orient.

Synthèse des infrastructures régionales :

Infrastructure	
Km d'autoroute	633 Km
Km de voie ferroviaire à grande vitesse	0 Km
Km de voie ferroviaire traditionnelle	1350 Km
Nombre de port	1
trafic des conteneur (millier de TEU à l'année)	169 432
Nombre d'aéroport	4
Nombre de vols internationaux par an	45 536

¹¹ TOLOMELLI C. , GRASSI S., COCCHI E., hanno collaborato Cunto D. e VINELLI R. -*Progetto PolyMetrexPlus, Il corridoio 1 nello sviluppo delle relazioni euromediterranee, una visione territoriale integrata dell'Area padano-veneta-Centro* stampa della Giunta della Regione Emilia-Romagna, Italy, 2007.-223 p.

I.5 Les déplacements journaliers internes de la région Emilie-Romagne



Flux migratoire pendulaire entre les communes de la région Emilie-Romagne¹²

Cette carte illustre les dynamiques relatives au développement socio-économique. Nous pouvons constater qu'il y a d'importantes dynamiques d'attraction au niveau de la zone métropolitaine de Bologne. Ces déplacements se font entre Bologne et les communes de la première couronne que de la seconde et de la troisième couronne autour de Bologne. De plus, il est intéressant de remarquer qu'il y a d'intenses relations entre les chefs lieux des provinces de Parme, Reggio-Emilie, Modène et Bologne. De l'autre côté s'établissent des relations interactives un peu moins importantes entre Imola, Faenza, Forlì, Cesena et Rimini.

Cette carte renforce l'idée que la région Emilie-Romagne est marquée par un fort polycentrisme possédant des liens matériels favorisant les flux de personnes entre les villes de la région.

¹² REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Una regione attraente, versi il piano territorial regionale dell'Emilia-Romagna: scenario, indirizzi, quadro conoscitivo*. 2008. Regione Emilia-Romagna.

La présence de liens matériels entre les villes de la région Emilia-Romagna est inéluctable. Nous pouvons nous apercevoir que les villes sont extrêmement bien reliées entre elles. Cet effet significatif de polarisation renforce le polycentrisme morphologique au sein de la région. Nous pouvons désormais nous interroger sur l'existence de liens immatériels entre les aires urbaines de la région pour écarter l'hypothèse que nous sommes en présence d'un simple « effet tunnel ».

II. Le système économique de la région Emilie-Romagne

II.1 Les districts industriels : un réseau de micros entreprises assurant une compétitivité

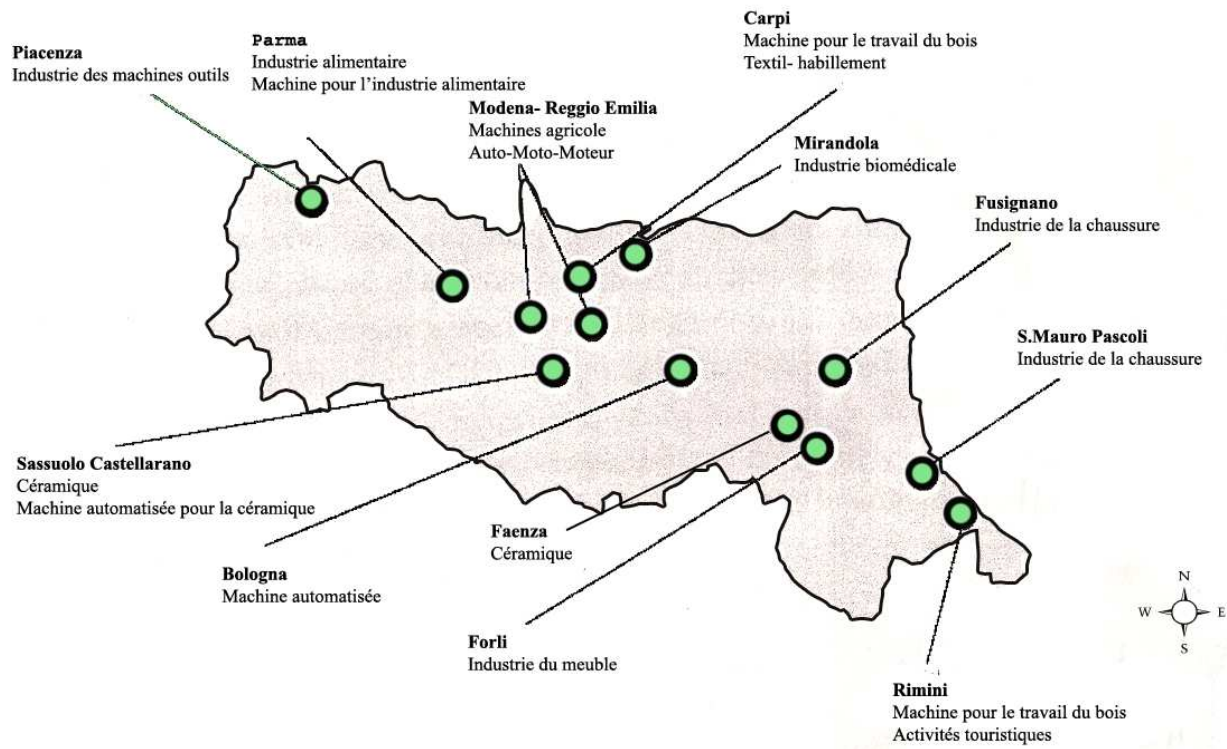
Ce qui assure une certaine prospérité à la région c'est surtout un tissu productif caractérisé par 400 000 entreprises¹³. Pour la majeure partie ce sont de petites et moyennes entreprises. Ces entreprises se rassemblent en districts industriels créant ainsi un réseau de micro-entreprises, assurant effectivement une compétitivité.

Les districts industriels sont historiquement les éléments caractéristiques de la structure productive du système régional de l'Emilie-Romagne. Ces districts sont constitués de centaines voir de milliers d'entreprises généralement de petites ou de moyennes tailles. Elles sont spécialisées et indépendantes. Opérant dans les mêmes secteurs, « elles collaborent, entrent en compétition et sont concentrées dans des aires territoriales délimitées »¹⁴. Ces districts ont énormément contribué au développement économique régional. Leurs productions ont obtenu un certain succès économique soit sur le marché italien soit sur le marché international.

Avec les défis introduits par le phénomène de globalisation des marchés, les entreprises accordent un meilleur niveau de coordination et renforcent les partenariats sur de longues périodes ce qui leur permettent de planifier des actions stratégiques à plus long terme. Les entreprises sont en coopération les unes avec les autres.

¹³ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Una regione attraente, versi il piano territoriale regionale dell'Emilia-Romagna: scenario, indirizzi, quadro conoscitivo*. 2008. Regione Emilia-Romagna

¹⁴ Idem



Les districts de la région Emilie-Romagne

Mettons en évidence quelques districts :

- Le district du secteur de la motorisation de Bologne-Modène et Reggio-Emilie est caractérisé par un nombre restreint de grandes usines mais d'un nombre considérable de PME qui fournissent aux grandes entreprises les produits et services prévalant dans l'environnement de la mécanique. Bologne avec Modène et Reggio-Emilie sont des villes qui impulsent l'économie nationale par l'implantation de marques qui ont installées l'histoire de l'automobile dans le monde comme par exemple Ducati, Minarelli, Lamborghini, Ferrari, Maserati, Italjet, Malaguti et Morini.
- Les districts du secteur de la Céramique se trouvent à Faenza et Sassuolo. La ville Faenza est synonyme dans le monde entier de « céramique ». Cela fait cinq siècles que les manufactures de Faenza sont devenues une référence en Europe pour leur production de céramique. Aujourd'hui le secteur de la céramique n'a pas un poids considérable du point

de vue économique pour cette ville. Seulement quelques industries et boutiques artisanales produisent de la céramique. En réalité le point fort de ce secteur est la présence d'un riche réseau d'organismes de services et de structures scolaires qui constituent l'humus du secteur de la céramique de Faenza.

- Il est important de souligner aussi qu'il existe un autre district en Emilia-Romagna dans le secteur de la céramique qui se trouve à Sassuolo. Ce district est une zone très spécialisée qui représente le cœur productif et stratégique de l'industrie céramique Italienne. Il est le secteur de référence au niveau mondial. C'est la première industrie au monde de production de céramique à usage technique et industriel. Le phénomène a pris tellement d'ampleur que les villes adjacentes à Sassuolo ont développé des activités participant au cycle de la céramique. On y constate l'installation d'usines de peinture, d'emballages, de fournisseurs de services spécialisés dans la consultation technique, graphique et de design, d'entreprises de transport. Les 80% de la production nationale de carreaux proviennent du district de Sassuolo.

Ce modèle a la double caractéristique de soutenir l'intégration socio-economique et de développer la filière productive.

Dans le passé, le système productif régional était basé quasiment exclusivement sur les petites entreprises traditionnelles aptes à rivaliser en terme de flexibilité et d'adaptabilité sur une courte période. Aujourd'hui, les projets qui portent l'Emilie-Romagne à la croissance et au succès sur les marchés internationaux sont les entreprises capables de grandir, de changer de forme juridique, d'élargir les réseaux, de développer les alliances, de réaliser de nouveaux produits et d'investir dans les nouvelles technologies, en sachant de combiner l'agilité d'organisation de la petite entreprise avec les conditions minimales pour activer les fonctions innovantes et la gestion du marché .

Actuellement les caractéristiques fondamentales du système entrepreneurial régional peuvent se résumer comme ceci :

- le système de petites et moyennes entreprises (PME) diffus sur tout le territoire compte 400 000 entreprises soit une pour dix habitants.

- Les PME sont organisées en filières productives intégrées verticalement et hautement spécialisées grâce à un fort intérêt à l'innovation et à la conception de brevets.

- Les secteurs entraînants sont : la mécanique et l'électronique, la production de produits typiques en agroalimentaire, les produits minéraux non métallifères, instrumentation et optique, le secteur de la biomédecine, les carreaux et la céramique. Toute cette production est fortement orientée vers l'exportation.

Entre toutes les filières citées ci-dessus, celle de la mécanique est la plus importante en terme d'impact sur l'emploi et contribue à la compétitivité de la région. Elle représente un facteur d'innovation pour les filières plus traditionnelles, et un catalyseur de connaissances techniques à haute spécialisation des questions de recherche appliquée et d'emploi qualifié.

L'industrie représente une part très importante de l'économie régionale (ce secteur représente 28,4% de la valeur ajoutée). Néanmoins, la performance du tertiaire est très considérable (il atteint les 62,3 %), à l'intérieur de celui-ci le secteur des services aux entreprises et aux familles couvre 27,7% de la valeur ajoutée de la région. Par ailleurs, on peut noter que ces chiffres sont supérieurs aux autres régions dont le taux d'industrialisation est semblable.¹⁵

¹⁵ TOLOMELLI C. , GRASSI S., COCCHI E., hanno collaborato Cunto D. e VINELLI R. -*Progetto PolyMetrexPlus, Il corridoio 1 nello sviluppo delle relazioni euromediterranee, una visione territoriale integrata dell'Area padano-veneta*-Centro stampa della Giunta della Regione Emilia-Romagna, Italy, 2007.-223 p

II.2 Le degré d'internationalisation des entreprises de la région

II.2.1 L'exportation

Depuis la moitié des années 90, la croissance de la production industrielle et de l'économie a été soutenue par la capacité compétitive internationale, c'est-à-dire au nombre considérable d'exportations. L'Emilia-Romagna qui était en 2006 la 3^{ème} région exportatrice d'Italie, a gagné une place et est ainsi devenue la 2^{nde} région exportatrice en 2007 derrière la Lombardie¹⁶. Ceci est à corrélérer avec la capacité du système productif à se spécialiser surtout dans le cadre de quelques axes thématiques situés ci-dessous :

En volume, la région exporte presque 12% du total national et possède un taux d'internationalisation du système productif particulièrement élevé, avec une valeur d'export par habitant aux alentours de 8 000 euros. Elle réussit à réaliser des soldes commerciaux plus élevés que les autres grandes régions exportatrices et que celles ayant un niveau supérieur d'exportation, montrant ainsi une excellente capacité à produire des valeurs avec un niveau de dépense contenu pour l'étranger.

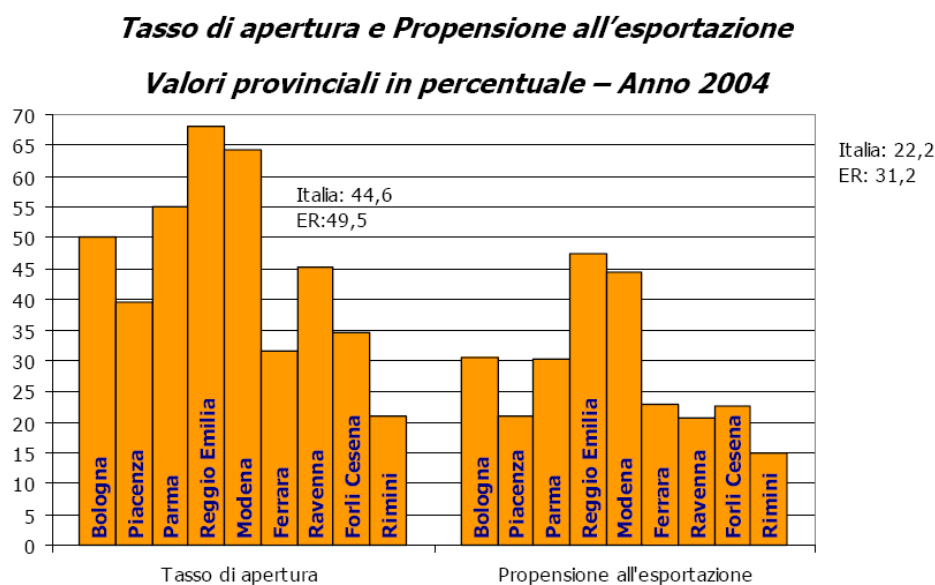
En analysant les exportations de l'Emilia-Romagna du point de vue des marchés pour l'année 2006, la majeure partie est dirigée vers le continent européen (69,5%). Par ailleurs, même avec de 27 pays désormais, 58,5% des exportations de la région sont intra-européennes. Derrière l'Europe, se positionne le continent américain qui accueille 13,9% de l'exportation régionale. En 3^{ème} position, il y a l'Asie avec 11,5% suivi de l'Afrique (3,7%) et de l'Océanie (1,4%). Le plus important partenaire commercial de l'Emilie-Romagne est l'Allemagne qui absorbe 12,2% de l'export régional, ensuite vient la France avec 11,2%, les Etats-Unis avec 9,9%, l'Espagne avec 6,9% et la Grande Bretagne avec 6,1%.¹⁷

¹⁶ TOLOMELLI C. , GRASSI S., COCCHI E., hanno collaborato Cunto D. e VINELLI R. -*Progetto PolyMetrexPlus, Il corridoio 1 nello sviluppo delle relazioni euromediterranee, una visione territoriale integrata dell'Area padano-veneta*-Centro stampa della Giunta della Regione Emilia-Romagna, Italy, 2007.-223 p

¹⁷ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, Lo Schema di sviluppo del territorio regionale.Regione Emilia-Romagna: Quadro conoscitivo, allegato al "document preliminare" per il PTR, giunta Regionale. Conferenza di Pianificazione per il PTR (Art. 25 L.R. 20/2000).

L'Emilie-Romagne ne présente pas de spécialisation productive significative dans les secteurs de pointes (technologique) mais elle peut se vanter d'avoir des activités dont le contenu est élevé en spécialisation technologique : la filière mécanique représente presque les 50% des exportations. La céramique, la chimie l'industrie papetière, le plastique atteignent presque 23% des exportations. L'ensemble des secteurs traditionnels « made in Italy » c'est-à-dire les textiles d'habillement, les peaux de cuir, l'alimentaire grimpent à 21%.¹⁸

Par ailleurs, lorsque l'on observe plus particulièrement le penchant à l'exportation par province, les provinces de Reggio-Emilie (47,3%) et Modène (44,3%) sont au dessus de la moyenne régionale qui atteint les 31,2%. Le taux d'ouverture des provinces de Reggio-Emilie, Modène, Parme et Bologne enregistre des valeurs supérieures à la moyenne nationale atteignant ainsi les 44,6 %, tout comme celui de la dont le niveau s'élève à 49,5%.¹⁹



Le taux d'ouverture et la tendance à l'exportation dans la région Emilie-Romagne²⁰

¹⁸ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, Lo Schema di sviluppo del territorio regionale. Regione Emilia-Romagna: Quadro conoscitivo, allegato al "document preliminare" per il PTR, giunta Regionale. Conferenza di Pianificazione per il PTR (Art. 25 L.R. 20/2000).

¹⁹ Idem

²⁰ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, Una regione attraente, versi il piano territorial regionale del'Emilia-Romagna: scenario, indirizzi, quadro conoscitivo. 2008. Regione Emilia-Romagna.

Si l'on s'intéresse au marché du travail, l'Emilie-Romagne est proche d'une situation de pleins emplois avec un taux de chômage très faible. Au dernier relevé de ISTAT le taux de chômage est de 3,8% en 2005 et le taux d'emplois est le plus haut d'Italie.²¹

Un autre élément qui caractérise l'économie régionale, directement uni au fort lien entre le territoire et appareil productif, c'est l'égale distribution des ressources : l'Institut italien des statistiques a récemment calculé que l'Emilia-Romagna est la région possédant le pourcentage le plus bas de familles pauvres : 3,6% contre une moyenne nationale de 11,7%.

L'Emilie-Romagne a une réelle économie dynamique. La présence de nombreuses entreprises, d'un taux d'emploi élevé sont le fruit d'une culture de l'entreprise diffuse et fortement enraciné sur le territoire. Cela fait de la région « une des régions les plus prospères d'Europe avec un PIB globale qui est d'environ 100 milliard d'Euros, presque 9% du total national ». Dans le contexte européen, la région montre un positionnement excellent, occupant la 8^{ème} place des régions européennes pour le revenu national brut par habitant et dépasse la moyenne de l'Union européenne des 27 membres en terme de PIB par habitant.

La région possède un relatif équilibre territorial, en effet ce n'est pas seulement l'air métropolitaine de Bologne mais tout le territoire régional qui a participé intensément à la croissance régionale et qui a favorisé ultérieurement le développement.

²¹ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Una regione attraente, versi il piano territorial regionale del'Emilia-Romagna: scenario, indirizzi, quadro conoscitivo*.2008. Regione Emilia-Romagna.

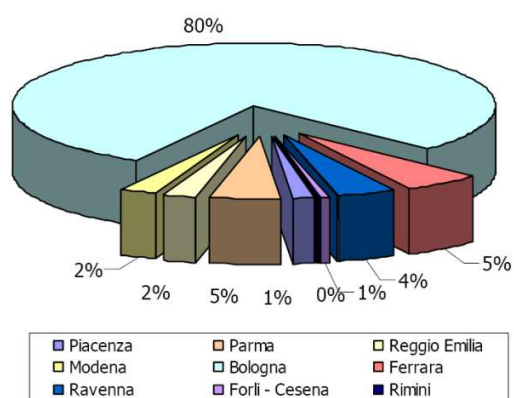
II.2.2 Les Investissements Directs Etrangers

Au-delà de l'exportation, il y a un autre facteur qui détermine le degré d'internationalisation des entreprises et la croissance compétitive : ce sont les Investissements Directs Etrangers.

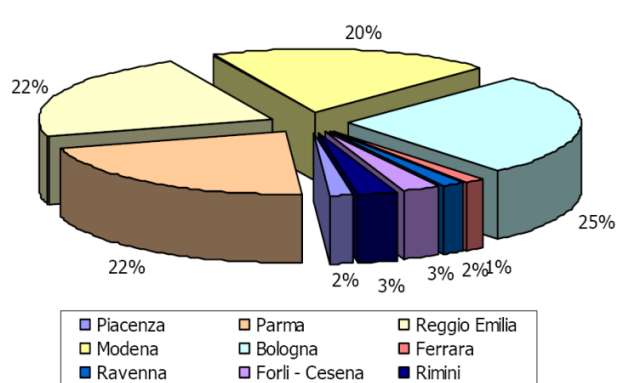
Les IDE contribuent à évaluer l'attractivité d'un territoire, son potentiel et participent également à la construction des avantages comparatifs d'une économie. Il est donc crucial d'éviter une "déconstruction" de ces avantages comparatifs en favorisant l'ancrage de ces investissements, c'est-à-dire leur durabilité. Cela est possible en incitant à créer des interdépendances entre la firme étrangère et les producteurs locaux (échanges, coopération technologique...). L'IDE est vecteur de transfert de technologie, ce qui est crucial pour le décollage et la remontée des filières vers des productions à plus fort contenu technologique ou haut de gamme.

La région Emilie-Romagne présente un système productif ouvert vers l'étranger pour une internationalisation du commerce. Il y a un engagement significatif des entreprises de la région dans les Investissements Directs Etrangers. Le système productif régional présente une ouverture élevée vers l'extérieur.

Flussi di IDE in entrata – valori % (2004)



Flussi di IDE in uscita – valori % (2004)



Fonte: elaborazione Ervet su dati Istituto Tagliacarne/Ufficio Italiano Cambi

II.2.3 Activités d'expositions

En ce qui concerne le marché de la foire au sein de la région, l'activité d'exposition en 2005 a dépassé les 1.4 millions de m² de superficie louée, répartie sur 109 événements avec 39 000 exposants et recueillant 3 600 000 de visiteurs. Les événements qualifiés d'internationaux constituent une part prépondérante de l'activité de la foire de la région, en représentant presque 80% de l'aire totale louée. Pour accueillir des manifestations internationales Bologne et Rimini sont équipés de « Fiera ». Justement en référence aux manifestations de niveau international, l'Emilie-Romagne est la seconde région de la foire Italienne, derrière la Lombardie. En effet, entre 2004 et 2005, la région a regroupé près de 27% de l'activité de la foire au niveau international²². Les foires et expositions ont ainsi contribué à l'internationalisation des entreprises de la région.

Ainsi le système économique montre qu'il y a existence de flux économique et une certaine coopération entre les entreprises et industries au sein de la région. La région se caractérise par un modèle de développement en filière ce qui contribue à la compétitivité de la région et ce qui lui permet de rayonner vers l'extérieur.

²² REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Sintesi dell'attività fieristica in Emilia-Romagna, (2005)* www.regione.emilia-romagna.it.

III. La recherche et l'innovation

III.1 L'importance des institutions universitaires

L'Emilie-Romagne se trouve certainement dans le groupe des régions italiennes leaders dans la recherche, les principaux indicateurs régionaux supérieurs à la moyenne nationale l'attestent. Le système de recherche publique est caractérisé par la présence significative et diffuse sur tout le territoire de sièges universitaires et d'importantes structures appartenant aux grands organismes de recherche.

En Emilie-Romagne sont installées quatre universités, Bologne, Modène-Reggio Emilie, Parme, et Ferrara. L'université de Bologne a en Romagna (Forlì, Cesena, Rimini, Ravenne) la plus importante déconcentration de sièges didactiques d'Italie. Le territoire régional représente dans son ensemble une couverture provinciale complète. L'importance des institutions universitaires émerge avec l'extrême habileté de se doter d'un « indice de réputation »²³. Cet indice est calculé en fonction de la capacité des universités à attirer les étudiants habitant hors de la région. En considérant les universités de plus de 10 000 inscrits, Bologne, Parme et Ferrara se trouvent dans les cinq premières pour l'activité extrarégionale et en particulier, Bologne est de loin la 1^{ère} en tête des grandes universités car son attraction rayonne sur toutes les régions italiennes. La présence d'universités favorise un indice élevé d'instruction de la population régionale.

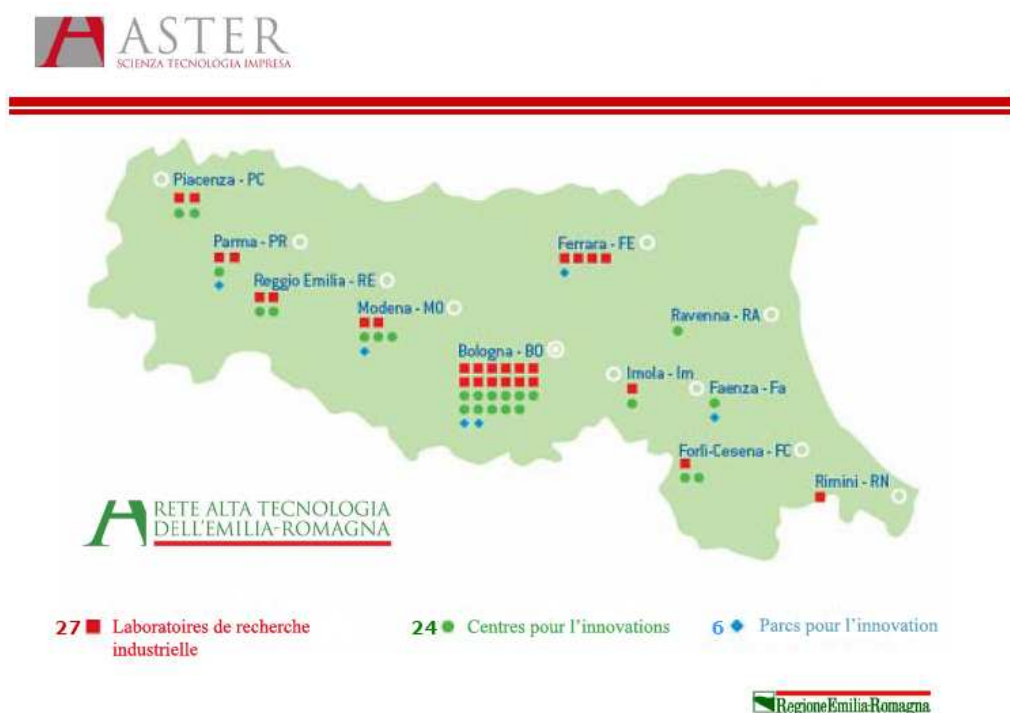
En plus du système universitaire diffus sur le territoire, la région Emilia-Romagna a d'autres structures ayant un rôle fondamental pour la recherche et le transfert technologique : « il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) » et « l'Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA) ».

²³ PROVINCIA DI BOLOGNA, Settore Studi per la Programmazione della Provincia di Bologna.-*Metronomie 30*: ricerche e studi sul sistema urbano bolognese.-Bologna, Italy: CLUEB, 2005.-274p.

III.2 Des industries toujours plus orientées vers la recherche et l'innovation

En plus des institutions universitaires, la région possède un système d'industries orientées toujours plus vers la recherche et l'innovation. Le nombre de personnes travaillant dans la recherche et le développement est en augmentation. Le nombre de diplômés en matière scientifique et technologique est aussi en augmentation par rapport à la population active de la région.

De 1997 à 2003, les dépenses en recherche et développement des entreprises de la région ont plus que doublé alors que pour la même période au niveau national l'augmentation n'a été que de 23%. La demande de recherche des entreprises est donc en forte augmentation. La région fait en sorte de faciliter le transfert de technologie dont découle « le réseau de haute technologie de l'Emilia-Romagne » composé de 57 structures : 28 laboratoires de recherche industrielle, 24 centres pour le transfert technologique et 6 parcs pour l'innovation.²⁴



Le réseau de haute technologie de l'Emilie-Romagne

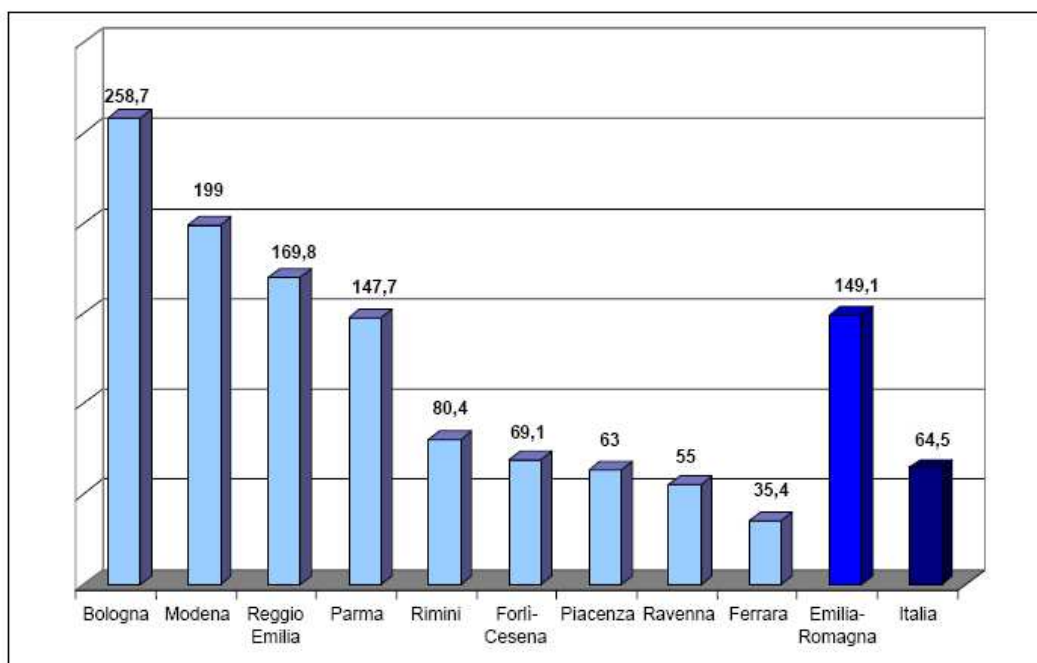
²⁴ ASTER ,Scienza tecnologica Impresa, www.aster.it.

La part des dépenses dans le PIB de la région s'élève à 1.28% alors que nationalement la moyenne s'établit à 1.16%. Néanmoins, la région est en retard par rapport aux objectifs de Lisbonne et par rapport à la moyenne européenne (1,93%).

Par ailleurs, l'Emilia-Romagna qui absorbe à peine 5,9% des ressources nationales destinées à la recherche, réalise 15% de la production.

III.3 L'obtention de brevet

Si nous considérons le nombre de brevets européens délivrés par rapport à la population, la contribution de l'Emilie-Romagne est quasi deux fois et demie plus importante que celle de la moyenne nationale. La région se place à la 1^{ère} position en Italie et en particulier la province de Bologna qui arrive en tête.



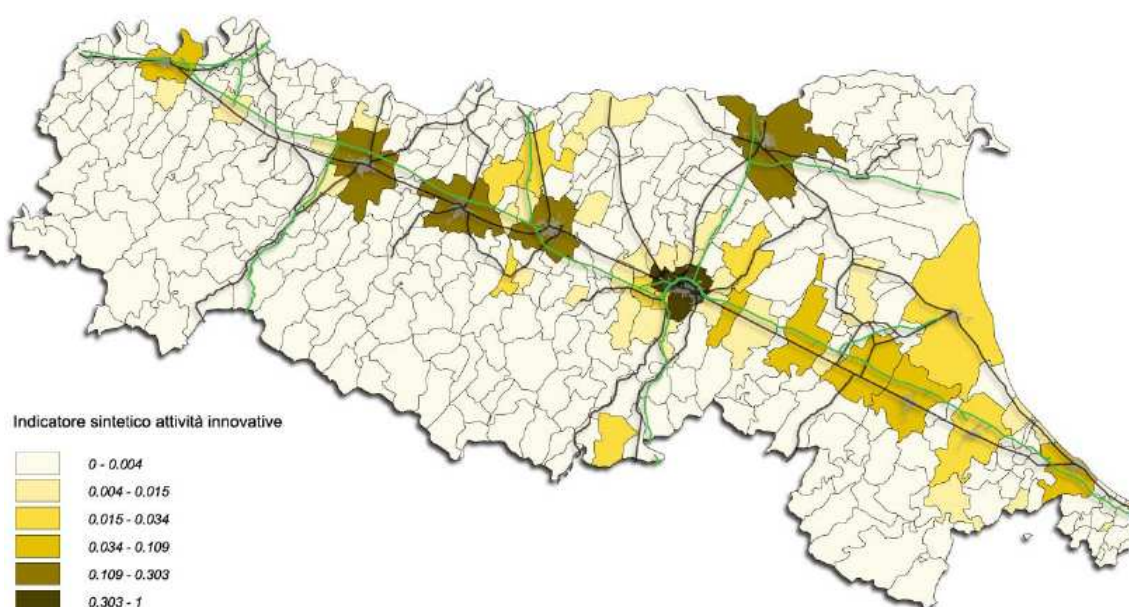
Fonte: elaborazione ERVET su dati Osservatorio Brevetti Unioncamere/EPO, 2004

Nombre de brevet européen délivré par rapport à la population

La dépense pour la recherche des entreprises de la région l'Emilie-Romagne est plus élevée que dans les autres régions possédant le même poids économique comme par exemple la Vénétie et la Toscane. Ceci peut être interprété comme une forte capacité des entreprises à innover ou d'une volonté d'entrer en compétition avec des produits de qualités, des produits innovants et de hautes technologies.

Malgré tout, la productivité de l'activité recherche et développement est encore insuffisante pour combler la demande d'innovation des entreprises qui est en forte augmentation et qui se traduit par un «déficit de la balance technologique régional»²⁵. Ceci peut notamment s'expliquer par l'acquisition de services avancés extérieurs par les entreprises de la région.

Indicatore sintetico attività innovative



Activités innovantes en Emilie-Romagne

L'Emilie-Romagne s'investit dans l'activité de recherche et d'innovations au travers des industries, des universités. Le réseau de haute technologie de l'Emilie-Romagne est un des liens immatériels en matière de connaissance qui pourrait aider la région à rattraper son retard.

²⁵ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Una regione attraente, versi il piano territoriale regionale del'Emilia-Romagna: scenario, indirizzi, quadro conoscitivo*.2008. Regione Emilia-Romagna.

IV. La culture au sein de la région Emilie-Romagne

IV.1 Les musées

Un récent inventaire en a recensé presque 400 musées répartis sur 145 communes. C'est un réel système étendu complexe et diffus.

L'Emilie-Romagne possède en effet un patrimoine historique et artistique notable, renforcé par la présence d'université, d'institution civique et académique.

Les musées d'archéologies sont importants, on y trouve presque 40% du patrimoine. Il est à noter qu'il existe aussi de nombreux musées d'ethnographie, d'anthropologie et de naturalisme liés à une politique de conservation. On peut également trouver les musées de plein air.

Par ailleurs, il existe un panel riche et varié de bibliothèques antiques et modernes, d'archives et de médiathèques. Si l'on regroupe celles appartenant à l'état, les universitaires, les ecclésiastiques, les institutions de recherche et les associations culturelles, un patrimoine de 18 millions de volumes peut y être recensé.

A ceci vient s'ajouter le matériel audiovisuel et multimédia en forte augmentation ces dernières années sous la poussée des nouvelles technologies.

IV.2 Les cinémas

L'Emilie-Romagne possède sur son territoire 366 salles de cinémas dont 233 couvertes et 28 aériennes et 75 cinémas paroissiaux. C'est un nombre considérable par rapport au nombre national qui est de 2500 salles. Cela permet à la région d'être la 1^{ère} région par le nombre de spectateurs (environ 11 millions), représentant ainsi presque 11% du nombre total de spectateurs italiens. Bologna est la 4^{ème} ville avec 3,3% de spectateurs après Roma (12,6%), Milano (7,6%) et Torino (4,7%).

IV.3 Les Théâtres

La production théâtrale en Emilie-Romagne est caractérisée par un haut niveau de créativité artistique, ce qui permet une grande variété d'offres : théâtre classique, théâtre pour l'enfance, théâtre de rue. Toujours placés au cœur des villes, historiques et engagés dans les saisons théâtrales de prestige, les théâtres sont au nombre de 100. Au cours des siècles, il y a toujours eu un engouement de la population pour les spectacles affirmés.

La conservation, la sauvegarde du tissu culturel est due à une sensibilité de la population qui maintient sa diffusion mais également à la législation qui valorise le patrimoine au travers d'actions spécifiques de récupération et de soutien des initiatives des diverses acteurs sur le territoire. La région dans le secteur de la culture oriente ses actions sur plusieurs thèmes. Cela va du patrimoine artistique à la danse, de la musique à la diffusion des traditions populaires.

Ainsi, afin d'impulser un réel élan de croissance pour tout le territoire, la région sollicite le plus possible les actions coordonnées en faveur de la culture. En plus d'une politique d'intervention, il y a aussi une collaboration systématique entre les différents acteurs opérant des compétences diverses.

L'Emilie-Romagne s'efforce non seulement de conserver les traces d'un important passé mais aussi de favoriser de nouvelles formes modernes d'élaboration de la culture dans un échange efficace entre la tradition antique et l'interprétation contemporaine.

La région Emilie-Romagne est synonyme de culture. Ceci est un facteur important pour le développement économique et social. Il existe une véritable industrie de la culture qui comprend le réseau des musées, les bibliothèques, les théâtres historiques, les centres de recherches, les instituts culturels, les fondations et les universités. De plus, pour les diverses activités telle que culturelles, théâtrales, musicales et cinématographiques, la région prédispose de programmes d'interventions issus des lois régionales 37/94, 13/97 et 13/99. Un programme en matière de bibliothèque, archives, musées et biens culturels issu de la Loi Régionale 18/2000 est là pour assurer le fonctionnement en réseau.

Il est essentiel de noter que la coopération entre les différentes villes, pour agir en concert et pour développer des fonctions complémentaires, reste encore fragile. Les villes peuvent parfois rester en concurrence. Cependant, il existe vraisemblablement des liens matériels, immatériels, des flux économiques et humains entre les villes de la région. Force et de constater que nous sommes face à un système polycentrique à caractère morphologique mais aussi relationnel. De plus, nous constatons qu'il y a une certaine volonté, de la part de chaque ville, de s'affirmer au niveau Européen et d'améliorer la compétitivité du territoire. Désormais, nous pouvons nous interroger à savoir si finalement ce polycentrisme qui caractérise fortement la région Emilie-Romagne n'entrerait pas dans un processus de métropolisation linéaire.

Deuxième partie :

Piste de réflexion sur un éventuel phénomène de métropolisation linéaire au sein de la région Emilie-Romagne

Dans cette partie sera exposé une piste de réflexion sur l'assimilation de ce polycentrisme morphologique et relationnel présent en Emilie-Romagne à un phénomène de métropolisation linéaire le long de la Via Emilia.

I. Caractéristiques des métropoles et de la métropolisation

I.1 Définitions

Les deux termes ne sont pas totalement stabilisés, nous resterons donc sur des critères de définitions simples de ce que sont la métropole et le processus de métropolisation.

Les chercheurs Claude Lacour et Sylvette Puissant ont regroupé dans un ouvrage²⁶ les réflexions et travaux d'économistes urbains et de spécialistes abordant les questions de la métropolisation. Dans cet ouvrage la métropolisation est présentée d'un point de vue économique comme le résultat du « contexte de mondialisation ou globalisation ». Elle apparaît comme « un processus de croissance urbaine sélective, lié à la globalisation de l'économie, l'internationalisation des échanges et aux mutations des systèmes productifs » (Lacour, 1999). La métropolisation en tant que processus est « la traduction urbaine de la mondialisation » (Lacour, 1999), les grandes villes vues comme le lieu privilégié du développement globalisé, rassemblant les pouvoirs, l'intelligence, l'excellence, l'organisation et la forte valeur ajoutée.

Sous l'effet des nouvelles technologies et des processus qui transforment l'organisation du travail, les métropoles partagent des traits communs (dilatation, distribution irrégulière des densités, discontinuités, polynucléarités...) avec d'autres types de villes.

²⁶ LACOUR C. et PUISSANTS S.,- *La métropolisation : Croissance diversité, fractures*.-Paris, France : édition Anthropos, 1999.- 190p

Selon Lise Bourdeau-Lepage et Huriot (2005), toutes les villes ne peuvent prétendre au statut de métropole. La métropole ne se définirait pas par un critère de grande taille (contrairement à la mégapole au sens de Guttman) même si c'est une condition nécessaire, elle n'est pas suffisante. Une métropole, dans l'économie postindustrielle en émergence, est une ville qui exerce à très haut niveau des fonctions de coordination et de commandement. Ces fonctions ne peuvent être remplies que par des villes qui concentrent des activités de haut niveau, c'est-à-dire des activités de création, de décision, de contrôle, d'organisation de l'activité économique, appliquées à des stratégies de localisation, de produits, de prix ou d'emploi de portée internationale. Ainsi, seule la présence de services de très haut niveau, comme des institutions financières internationalisées et des services aux entreprises (consulting, publicité, services juridiques) ou encore celle des sièges sociaux de firmes multinationales, celle de grands équipements scientifiques et culturels de dimension internationale, permet à une ville de devenir une métropole et un centre de pouvoir économique dans un monde globalisé. De plus, la métropole doit avoir un haut degré d'intégration dans le système des flux d'échange mondiaux, et donc un rôle de nœud au sein des grands réseaux mondiaux.

Ascher F. (2001), définit la métropolisation comme « la concentration de richesses humaines et matérielles dans les agglomérations les plus importantes ».²⁷

Ainsi une « métropole » renvoie à une ville avec certains attributs et propriétés. Alors que la « métropolisation » renvoie à un mouvement global, à un processus de transformation. La métropolisation est perçue comme « un ensemble de processus dynamiques qui transforment la ville en métropole » mais aussi comme « un processus de renforcement des métropoles déjà existantes ». Par la relativisation des choses toutes les deux sont des phénomènes dynamiques, juste la première, la « métropole » est une finalité, la deuxième, la « métropolisation » est un moyen qui fait une entité urbaine parvenir à cette finalité.

²⁷ ASCHER F.- *Les nouveaux principes de l'urbanisme*.- Paris : édition de l'aude.-2001, 104p

Enfin nous concluons que la métropolisation est un processus de mutation de la ville, à la fois fonctionnel et spatial, qui résulte des transformations dans l'économie. Cette mutation est sélective, supportée par une spécialisation fonctionnelle, une diversité sectorielle et une taille critique de population. Elle apporte des transformations dans l'espace à différentes échelles: urbain, national (système de villes et armature urbaine) et international (réseaux).

I.2 Les échelles de la métropolisation

William Lever²⁸ propose de montrer que derrière le concept de « villes mondiales », on peut distinguer « plusieurs niveaux de création et de diffusion des dynamiques métropolitaines » :

- la métropolisation mondiale liée à la globalisation.
- la métropolisation continentale (exemple Milan, Madrid, Munich, Francfort...)Le processus serait de même nature que celui vu précédemment mais concernerait des « villes incomplètes, n'ayant pas la diversité ou la totalité des fonctions entraînant et renforçant la métropolisation mondiale » cette métropolisation repose sur des dynamiques d'intégration transnationale, et se joue sur la capacité à contrôler l'économie « continentale » à partir de plusieurs spécialisations industrielles ou de services dont elle peuvent relever de la globalisation.
- une métropolisation régionale qui s'appliquerait à des villes à spécialisation mondiale mais sans pouvoir de commandement mondial.

²⁸ Dans *La métropolisation : croissance, diversité, fractures*.

I.3 Les formes urbaines de la métropolisation

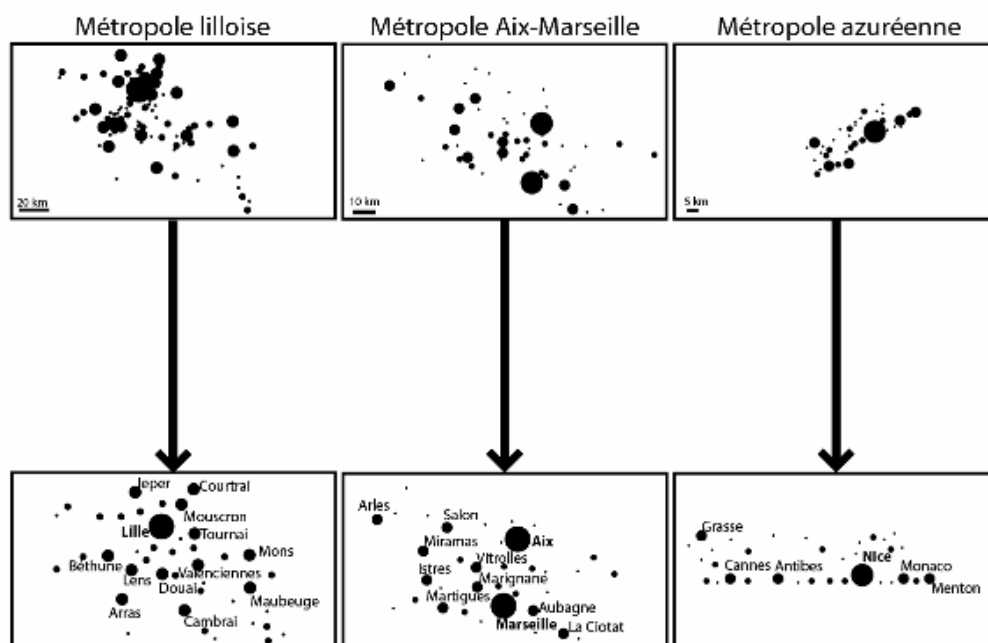
Alexis Conesa, a rédigé un article « Transport et régions métropolitaines, éléments pour une analyse territoriale et rétistique »²⁹, son objectif principal était de poser les jalons d'une analyse spatiale des réseaux et des territoires dans un contexte de métropolisation. La méthode employée fut d'établir des modèles graphiques à partir de principes d'organisation spatiale. Il a donc combiné des schémas d'organisation réticulaire et territoriale aux modèles d'organisation spatiale et morphologique des régions métropolitaines. Il entend par région métropolitaine « tout système territorial concerné par la métropolisation ».

Il a identifié trois situations qui recouvrent la majorité des cas bien que sujet aux variations ou aux combinaisons :

- région organisée autour d'un pôle unique, unipolaire (aire métropolitaine lilloise).
- région multipolaire, représentée par la région bipolaire car l'addition de centres ne modifie en rien la logique d'organisation (métropole Aix-Marseille).
- région organisée autour d'un axe, se présentant sous la forme d'un chapelet de villes (métropole Côte d'Azur organisée selon l'axe est-ouest).

²⁹ CONESA A., «Transport et régions métropolitaines, éléments pour une analyse territoriale et rétistique».Articles des chercheurs, PRAXIS, revue électronique d'aménagement. <http://www.revue-praxis.fr/document.php?id=177>.

Il a utilisé à titre illustratif les trois régions métropolitaines précitées. Il a construit les schémas suivant en partant des morphologies initiales des régions et en y traçant les lignes de réseaux.



Trames urbaines et modèles morphologiques

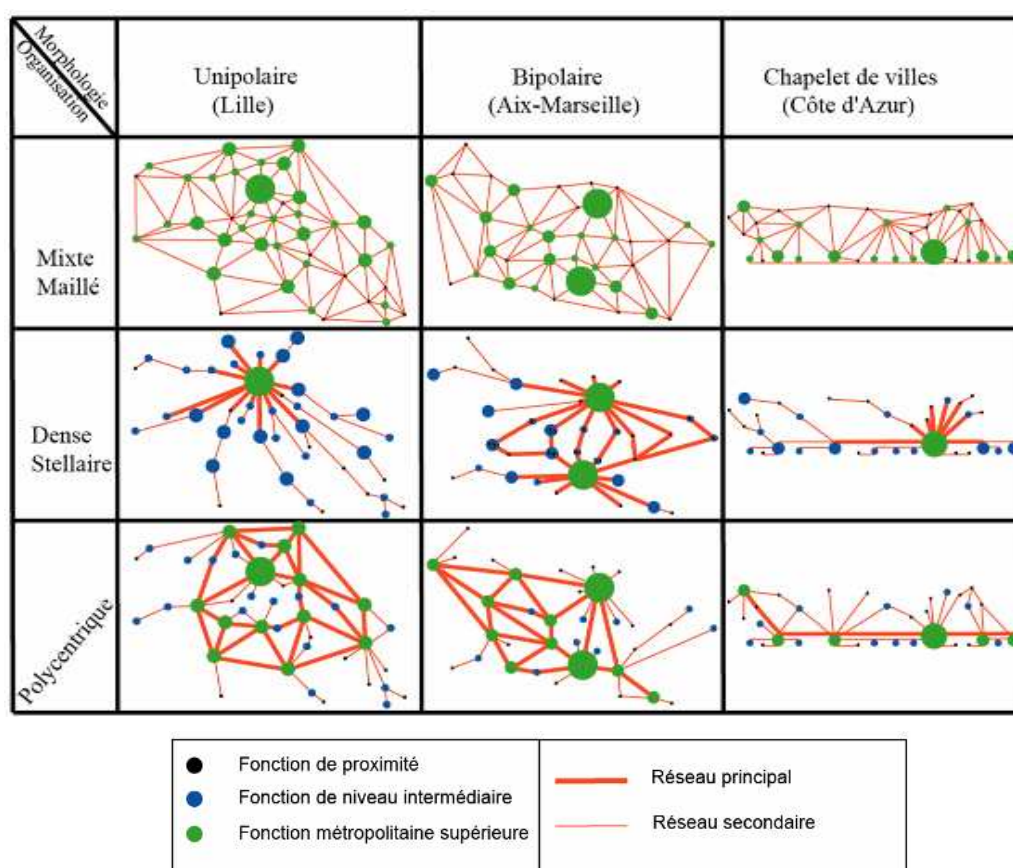
Il a distingué trois modèles d'organisation :

Mixte maillé : La mixité suppose que la plupart des fonctions se retrouvent dans chacun des points du réseau, pour limiter les déplacements. On aboutit à une généralisation des fonctions métropolitaines dites « supérieures » quasiment sur l'ensemble du territoire. Cela conduit logiquement à un réseau qui, bien que censé minimiser les déplacements, doit assurer l'homogénéité spatiale, et donc l'absence de hiérarchisation. L'organisation qui va émerger est la figure du réseau maillé.

Dense stellaire : Le principe de densité nécessite quant à lui un réseau favorisant la concentration des fonctions de haut niveau dans un centre dominant. Cette concentration, dans une région urbaine, se traduit par une densification du centre. Ainsi l'accès à ce centre, et donc à toutes les fonctions, doit être facilité et privilégié pour tous les points de l'espace. Le réseau sera donc de type stellaire

Polycentrique : Contrairement aux autres principes, la polycentricité n'a pas pour objectif de réduire les mobilités, mais d'optimiser l'utilisation des réseaux. Apparaît alors une situation intermédiaire, du point de vue de la structuration du réseau, dans laquelle l'étoile se combine à un maillage entre les centres.

Il a ensuite confronté ces modèles aux morphologies des régions, ce qui lui a donné les résultats suivants :

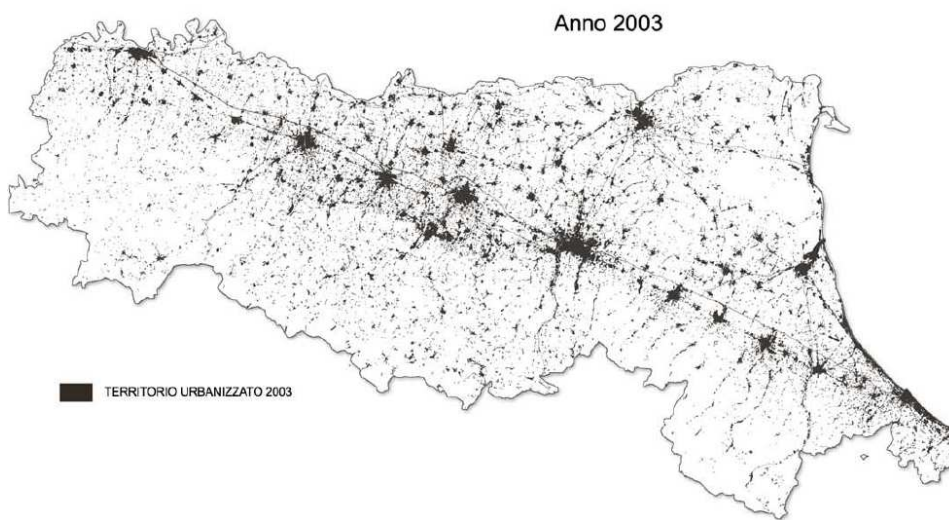


Ainsi il a pu établir des formes urbaines théoriques de régions métropolitaines qu'elles soient unipolaire, bipolaire ou caractérisé par un chapelet de ville.

II. Le cas de la région Emilie-Romagne

II.1 Des aires urbaines façonnées autour de la via Emilia

Comme nous l'avons montré en 1^{ère} partie, la région Emilie-Romagne est un système caractérisé par un polycentrisme marqué. Un polycentrisme aussi bien morphologique que relationnel constitué le long de la via Emilia.



L'urbanisation en Emilie-Romagne³⁰

Cette carte marquant l'urbanisation au sein de la région, met en évidence le chapelet de villes existant le long de la via Emilia allant de Piacenza à Rimini. On pourrait alors imaginer que la région du point de vue morphologique, correspondrait à un des modèles théorique élaboré précédemment, avec un réseau principal de transport longeant la via Emilia et reliant les aires urbaines de la région. Or, reste à déterminer si la région possède les qualités requises pour être considéré comme une véritable région métropolitaine c'est-à-dire une région concernée par le phénomène de métropolisation.

³⁰ Elaborazioni ERVET su fonte dati Regione Emilia-Romagna

II.2 Forces/Faiblesses et Opportunités/Menaces du système régional

Suite à l'analyse effectuée dans la première partie de ce mémoire et grâce à l'aide précieuse des ingénieurs en aménagement du territoire de la région Emilie-Romagne, une analyse S.W.O.T (*Strengths, Weaknesse, Opportunities, Threats*) a été dressée.

Tableau rapportant les forces et faiblesses du système régional :

Forces	Faiblesses
-Structure urbaine polycentrique	-Présence insuffisante d'instruments financiers et de services innovants
-Haute cohésion sociale et valeurs civiques	-Présence diffuse d'aires congestionnées
-Haute qualité de vie	-Etalement urbain
-Fortes Connexions autoroutières et ferroviaires entre les villes	-Valorisation inadéquat des ressources naturelles et culturelles pour des fins économiques
-Productivité élevée du travail	-Pression élevée du développement sur l'environnement
-Taux élevé d'emplois	-Dépendance énergétique élevée aux sources traditionnelles
-Filière productive articulée et innovante	-Développement de fonction similaire entre les villes entraînant une concurrence
-Bon positionnement dans la compétitivité internationale	-Vieillesse de la population et tendance à sortir plus tôt du marché du travail
-Augmentation significative des dépenses pour la R&D	- Manque de coopération politique entre les différents acteurs du territoire
-Activité d'obtention de brevet en augmentation	
-Un considérable patrimoine culturel et paysagé	

-Une haute activité dans le domaine de l'instruction et l'information	
-Politique régionale orienté vers les objectifs de Lisbonne	

De la même manière, un tableau rapportant les opportunités et les menaces présentes dans l'environnement, d'origine externe et agissant sur le territoire régional :

Opportunité	Menaces
-Ouverture de nouveaux marchés internationaux	-Concurrence internationale et risque de perte de compétitivité
-Croissante opportunité pour la réalisation d'activité de recherche de la part des entreprises et pour le développement de nouveaux services innovants avancés	-Délocalisation productive vers les pays extra communautaire
-Développement des nouvelles technologies et la diffusion de l'économie de la connaissance et de la société de l'information	-Rapidité des changements technologique
-Législation innovante pour favoriser les relations entre les entreprises et le monde de la recherche	-Incapacité du pays de s'affirmer dans le domaine de l'innovation et des technologies avancés
-Amélioration des infrastructures	
-Perspective de croissance dans les nouveaux bassins d'emplois et particulièrement dans le domaine de l'information	
-Politique de promotion des énergies renouvelables	
-Valorisation des ressources naturelles et culturelles du territoire.	

Cette analyse SWOT qui peut être considérée comme le bilan de l'analyse du système régional, pourra être d'une certaine importance pour la suite de la recherche.

En effet, elle permettra d'orienter notre réflexion sur l'éventualité d'un phénomène de métropolisation linéaire au sein de l'Emilie-Romagne.

II.3 Métropolisation linéaire au sein de la région

A partir des définitions énoncées précédemment et des « critères de réussite métropolitaine » (annexe n°1), il a été possible de créer un référentiel permettant de réunir les éléments indispensables pour construire une métropole attractive et durable. Les « critères de réussite métropolitaine » ont été énoncés dans le cas d'une métropole ponctuelle, nous adapterons donc les critères au système régional polycentrique. Ensuite, grâce à l'analyse faite précédemment sur la région, nous pourrions évaluer ces critères au sein de l'Emilie-Romagne.

Cette évaluation vulgaire est subjective et n'est pas un outil validé scientifiquement. Il est construit à partir du travail de recherche et des résultats obtenus.

Méthode :

L'évaluation de ces critères au sein de la région Emilie-Romagne se fait en combinant deux choses :

- La présence ou non du critère dans au moins une des importantes aires urbaines de la région.
- Le degré d'importance du critère en question.

Légende : ++ Très bon

+ Bon

- Mauvais

- - Très mauvais

CRITERES	REGION EMILIE-ROMAGNE
<i>Localisation</i>	
Localisation dans l'espace central européen	+
Localisation sur un axe de transport fort	++
Rôle de nœud au sein des grands réseaux mondiaux	-
Nœud aérien	-
Bonne insertion dans les réseaux télématiques majeurs	+
<i>Structure économique</i>	
Poids important du tertiaire marchand de haut niveau qualitatif et des services aux entreprises	+
Fort positionnement en termes de localisation de sièges sociaux de firmes internationales	+
Localisation de grandes institutions financières internationales	++
Bon équipement pour les réunions internationales	++
Fort positionnement en termes de recherche-développement et d'activités innovatrices (générant des gains de productivité moindres que la croissance de leur production, donc une croissance de l'emploi)	-
Centre universitaire de renom	++
Structure industrielle diversifiée, axée sur la qualité de la main-d'œuvre et sans développement excessif des industries lourdes ou fondées sur l'exploitation des ressources naturelles	+
<i>Structure sociale</i>	
Accès aisé au logement de qualité, à des coûts limités	-

Faiblesse des inégalités sociales (politique efficace de redistribution des revenus)	-
Classe moyenne importante	+
Forte mixité sociale des quartiers	- -
Tradition entrepreneuriale locale	++
Flux migratoires pendulaires importants	++
<i>Patrimoine et culture</i>	
Patrimoine historique important	++
Effort important d'entretien du patrimoine urbain	+
Conservation et rénovation fortes de la trame urbaine de base	+
Mobilier urbain de qualité	-
Mise en œuvre de projets architecturaux de qualité (par l'intermédiaire de concours internationaux)	-
Politique culturelle de rayonnement international	+
Politique culturelle populaire d'intégration sociale	+
<i>Environnement</i>	
Site urbain prestigieux, en particulier plans d'eau ou fleuve intra-urbain, avec gestion de qualité des berges	+
Paysages de qualité autour de la ville (grands espaces verts, montagnes ou collines)	++
Intensité et développement de la trame verte intra-urbaine et de la verdurisation des quartiers	- -
Effort important de maîtrise des pollutions	-
Forte maîtrise de la circulation automobile	-

Politique restrictive de parking en voirie	+
Transports en commun efficaces	+
Politique urbaine	
Cadre administratif adéquat pour une gestion urbaine globale et autonome	-
Bonne politique de marketing urbain	+
Disponibilité d'une masse de manœuvre budgétaire pour une politique urbaine volontariste	
Management efficace mais souple des conflits urbains et de la « sécurité »	+
Programmation intersectorielle et basé sur une coopération entre les différents niveaux institutionnels	- -

Au vu des résultats et des définitions précédemment énoncées, nous pouvons constater que la région ne pourrait pas être considérée comme une métropole linéaire, elle ne possède pas toutes les propriétés requise pour en être une. Néanmoins, le nombre de critères actuellement présents au sein de la région, laisseraient imaginer que celle-ci entrerait dans un phénomène de métropolisation linéaire. Ceci est à nuancer car comme nous l'avons évoqué précédemment, il y a des liens matériels qui connectent l'ensemble des villes de la région et des liens immatériels qui au contraire ne relient pas forcément toutes les villes entre elles. Toutefois, la région génère malgré tout des flux. Qu'ils soient matériels ou immatériels, humains ou économique, ces flux construisent le fonctionnement métropolitain. La région métropolitaine matérialise donc un territoire fonctionnel et évolutif. Certaines des propriétés qui définissent un processus de métropolisation sont belles et bien présentes dans les grandes aires urbaines de l'Emilie-Romagne. Néanmoins, il n'y existerait pas de processus de métropolisation, qui transformerait toutes les villes situées sur la Via Emilia entre Piacenza et Rimini, en métropole linéaire.

Troisième partie :

Le choix de nouvelles perspectives territoriales pour la région Emilie-Romagne

Dans cette partie, après avoir explicité les nouveaux objectifs de la région Emilia-Romagna en terme de développement territorial, nous tâcherons de mettre en évidence quelles ont été les raisons qui ont amené la région à changer la stratégie de développement territoriale.

I. Un polycentrisme traditionnel sujet à une réorganisation

I.1 Apports et limites du polycentrisme traditionnel actuel au sein de la région Emilie-Romagne

Comme nous venons de le traiter précédemment, la région Emilia-Romagna possède une structure urbaine polycentrique support de connexité et de flux croisés. Cette polycentricité traditionnelle peut être un avantage certain et servir de support à la nouvelle politique de développement territorial envisagé par la région.

La polycentricité est opposée à la « monocentricité, qui voit la fourniture de services et les capacités de gestion territoriale tendre à se concentrer dans un seul centre »³¹. Un système polycentrique vise à promouvoir les types de réseaux urbains équilibrés et multiscalaires plus bénéfiques au niveau social et économique, pour les zones centrales comme pour les zones périphériques.

Une structure urbaine plus polycentrique contribuera à un « développement régional plus équilibré, à la réduction des disparités au sein de la région, à l'augmentation de la compétitivité européenne, à l'intégration plus complète des régions européennes dans l'économie mondiale, et à un développement durable »³².

³¹ COMMISSION EUROPENNE, Projet ESPON 1.1.1 : Les potentiels de développement polycentrique en Europe, résumé opérationnel du rapport final. Format PDF : http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/259/648/index_EN.html

³² Idem

Cependant nous pouvons émettre certaines limites au polycentrisme traditionnel de la région Emilia-Romagna. Actuellement, selon la définition du polycentrisme émise par la commission Européenne, la région Emilia-Romagna ne présenterait pas toutes les caractéristiques d'un polycentrisme exemplaire. En effet, d'après le nouveau « Piano Territoriale Regionale », il n'y aurait pas suffisamment de coopération entre les différentes provinces de la région. En effet, une certaine rivalité s'est parfois installée entre les diverses provinces notamment entre la province de Bologne et celle de Parme sur la question d'implantation d'aéroport. Ainsi certaines provinces entrent en concurrence en développant les mêmes fonctions. Vient s'ajouter à cela un manque de coopération intersectorielle entre les identités locales, la région, l'état et l'Union Européenne.

Après la seconde guerre mondiale, le développement de la région a été basé sur une organisation polycentrique. Le choix de ce polycentrisme a été d'une grande importance en terme d'implantation d'infrastructure ou de divers services mais a également contribué à la réalisation d'un réseau de villes et de territoires. Finalement, chaque territoire a pu se forger une forte identité.

Cependant, au fil du temps, les villes les plus importantes de la région ont eu tendance à vouloir développer les mêmes fonctions et à entamer une compétitivité locale qui aurait un effet négatif sur la compétitivité de la région à l'échelle européen. Il y aurait au sein de la région une certaine difficulté à déterminer, désigner une capitale régionale, limitant potentiellement la encore ce polycentrisme traditionnel.

De plus, il est important de souligner que les villes « capitales de provinces », disposent de plus en plus d'autonomie en ce qui concerne la compétence en aménagement du territoire. Ainsi nous pouvons, en dernier lieu, évoquer les difficultés à accorder toutes les villes ensemble pour créer un véritable système polycentrique morphologique et relationnel avec une vision unitaire sur l'ensemble des territoires de la région.

I.2 Nouvel objectif à atteindre pour le système régional

L'influence du polycentrisme sur le fonctionnement du système urbain représente encore une grande ressource pour la région Emilie-Romagne. Les communautés locales ont construit au cours du temps un formidable patrimoine d'identité, un capital social qui font de cette région l'une des plus avancées et l'une des plus habitable d'Europe. Cependant il paraît incontestable que le traditionnel polycentrisme nécessite quelques réorganisations.

L'objectif du nouveau « Piano Territoriale Regionale » est de créer un polycentrisme nouveau en passant d'« une approche réseau à une approche système global »³³. L'identité locale, les spécialisations productives et les coopérations seraient mieux organisées et d'avantage mises en valeur. Il serait exigé une coopération équitable intersectorielle entre les différents niveaux institutionnels c'est-à-dire entre les identités locales, la région, l'Etat et l'Union Européenne. Il est aussi envisagé que « l'aire métropolitaine de Bologne garde le rôle de nœud stratégique afin qu'elle obtienne la reconnaissance nationale et internationale »³⁴. Selon le nouveau PTR, il n'existe pas nécessairement de contradiction entre polycentrisme et polarité métropolitaine, l'un n'exclut pas l'autre. Il est certains qu'au sein du pôle métropolitain tendent à se placer spontanément quelques nœuds stratégiques de réseaux fonctionnels. L'objectif n'est pas de dénaturer le polycentrisme existant. Bologne pourrait être au service, par des politiques adéquates, du système régional entier. Elle serait alors perçue comme le moteur du polycentrisme régional.

Le polycentrisme de la région Emilie-Romagne est d'autant plus considéré comme une richesse car toutes les villes sont aptes à augmenter leur capacité pour façonner un système régional compétitif. Il y a une forte capacité à construire des relations entre les diverses fonctions et spécialisations territoriales afin d'éviter la dispersion des ressources. Les fonctions d'excellence de Bologne, opportunément intégrées avec celles d'autres villes, peuvent déterminer une nouvelle vitalité au système régional : « Bologne sera par un côté une «ville métropolitaine et par l'autre elle aura la capacité de valoriser l'articulation du système régional ».

³³ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Una regione attraente, versi il piano territoriale regionale dell'Emilia-Romagna*: indirizzi.2008. 67p.

³⁴ Idem

L'objectif est d'inciter les autres villes à développer leur identité et notamment leurs spécificités d'excellence. Par exemple, la ville de Parme deviendrait une aire d'excellence dans le secteur de l'alimentaire. Ayant consenti à utiliser la haute spécialisation locale, cela lui permettrait d'atteindre la reconnaissance du système territorial de l'Emilie-Romagne pour entrer en compétition et devenir le siège de l'autorité Européenne concernant la sécurité alimentaire. Ce statut augmenterait la compétitivité de Parme mais aussi qualifierait ultérieurement le système régional.

Ceci signifie qu'il faut accentuer la promotion et la création non pas d'un ou quelques pôles d'excellence mais la création d'un système entier régional d'excellence qui serait apte à atteindre un niveau maximal de développement dans toutes ses ressources qu'elles soient industrielles, économiques, culturelles et environnementales présents sur tout le territoire régional.

Ainsi le nouveau « Piano territoriale Regionale » de l'Emilie-Romagne aurait comme objectif de :

- décourager la compétitivité locale et l'étalement urbain dans une optique de complémentarité et d'harmonisation.

- réorganiser en sens réticulaire le système régional de ville, en réalisant les infrastructures matérielles et immatérielles qui consentent à connecter entre eux les divers systèmes territoriaux urbains.

- renforcer la concertation interinstitutionnelle et le partenariat public-privé.

- favoriser l'augmentation du capital humain dans les centres des divers systèmes locaux et promouvoir la coopération entre les entreprises et les centres de recherche dans la projection et la diffusion d'information.

- garantir sur l'ensemble du territoire régional un développement durable.

Le modèle territorial polycentrique qui s'est façonné au fil du temps en Emilie-Romagne est désormais remis en question. Nous pouvons alors nous interroger sur les raisons pour lesquelles il y a actuellement ce changement et de savoir pourquoi le traditionnel modèle polycentrique linéaire de la région Emilia-Romagna nécessite une réorganisation.

II. L'influence des grandes orientations de l'Union Européenne sur le développement de la région Emilie-Romagne

II.1 Le Schéma de Développement de l'Espace Communautaire : vers un modèle d'organisation spatiale polycentrique pour l'Europe

Le SDEC dans sa dernière version de 1999, publié à la suite de la conférence de Postdam, envisage un nouveau modèle d'organisation spatiale polycentrique pour l'Europe. Il remet en cause les schémas spatiaux traditionnels fondés sur la double opposition centre-périphérie et urbain-rural. L'objectif stratégique serait de tendre « vers un développement spatial équilibré et durable du territoire de l'Union Européenne »³⁵.

Le SDEC est considéré comme une contribution essentielle et de grande portée dans la quête d'un développement équilibré de l'ensemble du territoire européen, dans le cadre d'une tendance continuelle à une intégration économique plus étroite et à la mondialisation des marchés. En effet, nous sommes dans un contexte de plus en plus marqué par la globalisation et la mondialisation de l'économie se qui tend à créer des déséquilibres territoriaux. La globalisation de l'économie a pour conséquence une recomposition territoriale qui privilégie « spontanément » les régions les plus avancées, celles offrant les meilleurs avantages comparatifs. Les instances communautaires en réponse aux déséquilibres territoriaux existant en Europe ont proposé un modèle de développement et d'aménagement polycentrique. Le SDEC sert à centrer l'attention sur la nécessité de suivre un sentier de développement polycentrique et décentralisé qui permette à toutes les régions de concrétiser leur potentiel économique tout en préservant leur patrimoine naturel et culturel, de renforcer ce faisant la compétitivité et la capacité de garantir une croissance durable de la production, du revenu et de l'emploi dans l'ensemble du territoire européen.

³⁵ COMMISSION EUROPEENNE, Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC), Luxembourg : office des publications officielles de la Commission Européenne, mai 1999, 89p.

Les trois objectifs politiques fondamentaux des politiques communautaires sont :

- la cohésion économique et sociale.
- la préservation des bases naturelles de la vie et du patrimoine.
- une compétitivité plus équilibrée du territoire européen.

La proposition du polycentrisme suggère la recherche d'un nouvel équilibre spatial en Europe par les Etats-membres responsables de leur aménagement territorial.

II.2 L'Agenda territorial de l'Union Européenne : vers une Europe des régions plus compétitive

Tout en donnant la priorité à la croissance économique durable de l'Europe, l'Agenda territoriale de l'Union Européenne s'appuie sur le Schéma de Développement de l'Espace Communautaire. Approuvé en Mai 2007, il constitue un cadre stratégique et pragmatique des priorités pour le développement territorial de l'Europe. A travers une politique intégrée de développement territorial, il soutient la mise en œuvre de l'Agenda de Lisbonne et de l'Agenda de Göteborg. Il contribue dès lors à la croissance économique et au développement durable en renforçant la cohésion territoriale de l'Europe. Il met en avant des priorités à donner au développement territorial de l'Europe mais aussi délivre des recommandations sur les futures actions clés dans le but de créer une approche plus cohérente du développement territorial dans le cadre des politiques communautaires et nationales.

L'analyse de l'état et des perspectives du territoire de l'Union Européenne montre que l'Europe devra faire face à des défis impressionnants dans les années à venir. Les enjeux suivants, qui auront divers impacts sur le territoire, comptent parmi les enjeux les plus importants:

- la concentration géographique des activités soutenues par les forces de marché et l'évolution générale de la société.
- l'intégration accélérée de l'UE dans le cadre de la concurrence économique mondiale.
- l'interaction grandissante et l'interdépendance croissante entre le territoire de l'UE et les pays voisins ainsi que les autres parties du monde.

- les effets du vieillissement et des migrations sur les marchés du travail et de la durabilité sociale.
- les impacts du changement climatique, par rapport à l'occurrence et au type de risques naturels par exemple.
- l'augmentation des prix de l'énergie et la distribution territoriale inégale des opportunités offertes par le paradigme émergent des énergies nouvelles.
- les impacts de l'élargissement de l'UE sur la cohésion économique, sociale et territoriale de l'UE.
- les aspects du développement non durable aboutissant à la surexploitation de la capacité écologique des régions.

Ainsi l'objectif consiste à renforcer la compétitivité mondiale de toutes les régions d'Europe.

L'une des priorités énoncée dans l'Agenda territorial de l'Union Européenne est de promouvoir le développement urbain dans un modèle polycentrique c'est-à-dire que « les régions métropolitaines et les zones urbaines, comme les villes-centres régionaux, notamment en dehors des zones centrales de l'Europe, doivent être renforcées. Ceci aboutira à un système urbain européen plus équilibré et à la promotion du polycentrisme du territoire de l'UE et d'une meilleure accessibilité. ». Ou encore « les régions métropolitaines et les autres zones urbaines doivent être incitées à affirmer et développer leur profil et leurs rôles transeuropéens spécifiques et dès lors à mieux exploiter leurs potentiels territoriaux pour attirer les investissements-avec un dosage optimal entre investissements publics et privés- aux fins du renforcement de leur compétitivité mondiale. »³⁶.

³⁶ COMMISSION EUROPENNE, Agenda territorial de l'Union européenne : vers une Europe plus compétitive et durable avec des régions diverses. Format PDF : http://www.bmvbs.de/Anlage/original_1005302/Agenda-territorial-de-l-Union-europ-enne-Accept-le-25-mai-2007-accessible.pdf

L'agenda territorial de l'Union Européenne vient renforcer les grandes orientations du SDEC, en affirmant une volonté de rendre plus compétitive les régions d'Europe et d'ainsi renforcer le polycentrisme européen pour atteindre un système urbain européen plus équilibré. Nous pouvons donc nous interroger sur la position de la région Emilie-Romagne au sein du contexte européen, et nous demander si elle atteint un niveau de compétitivité au point qu'elle puisse avoir une importance au niveau Européen. De plus, il est aussi intéressant de vérifier si toutes les plus grandes villes de la région ont une importance au niveau européen.

II.3 La région Emilie-Romagne dans le contexte européen

II.3.1 Objectifs et priorité du programme ESPON

Le programme ESPON (*European Spatial Planning Observation Network*).³⁷, est lancé dans le cadre de l'initiative communautaire INTERREG III. Le programme ESPON est issu de la mise en œuvre du Schéma de Développement de l'Espace Communautaire (SDEC) qui a été adopté en mai 1999 à Potsdam par les ministres européens de l'aménagement du territoire afin de garantir un meilleur équilibre ainsi qu'une évolution polycentrique du territoire européen. Il vise à concrétiser, en formulant des propositions, les orientations du SDEC relatives à des politiques territoriales et sectorielles favorables à la construction du polycentrisme. Créé par les ministres européens de l'aménagement du territoire, il a été conçu comme un réseau d'études destiné à l'observation de l'espace communautaire européen. L'idée de la création d'un réseau d'observation a été émise une première fois en 1994, elle a été confirmée par les ministres lors de la réunion informelle d'Echternach sous présidence luxembourgeoise en décembre 1997. Après une phase-test de 1998 à 2001, le premier programme ESPON allait de 2002 à 2006. Un nouveau programme a débuté en 2007 pour aller jusqu'en 2013. Par manque de résultat du second programme, nous considérerons seulement les résultats émis par le rapport final du premier programme ESPON (2002-2006).

³⁷ En français, ORATE (*Observatoire en Réseau de l'Aménagement du Territoire Européen*).

Les travaux d'ESPON ont porté sur trois priorités :

Développement spatial

- Développement polycentrique.
- Egalité d'accès aux infrastructures et aux savoirs.
- Héritage naturel et culturel.

Impact des politiques communautaires

- Effet spatial des politiques sectorielles (transports, recherche, agriculture, énergie).
- Aspects territoriaux des Fonds structurels.
- Institutions et instruments des politiques territoriales.

Coordination des études plurithématiques

- Créer un corpus cohérent de concepts et de données, susceptible de remplacer les données territoriales d'Eurostat (relativement pauvres). Parallèlement, créer des indicateurs entre données et concepts politiques.
- Développer des scénarii spatiaux et des orientations pour le SDEC et la politique de cohésion. Il s'agit d'élaborer un scénario polycentrique territorial.

II.3.2 Le projet ESPON 1.1.1 : « Potentials for polycentric development in Europe »

Le programme ESPON compte de nombreuses études, nous nous appuyons, pour ce mémoire de recherche, sur le rapport final de la première étude ESPON: ESPON 1.1.1 « Potentials for polycentric development in Europe »³⁸. Cette étude est consacrée à une série de réflexions et de recommandation sur la façon d'envisager la construction d'une organisation territoriale polycentrique et plus équilibré à différentes échelles : continentale, nationale et régionale.

Ce support pourra nous permettre de mettre en évidence le rôle et le niveau d'importance de la région Emilie-Romagne au sein de l'Union Européenne.

³⁸ « Les potentiels de développement polycentrique en Europe » en français.

Dans ce rapport ESPON 1.1.1 sont déterminés des concepts de base permettant de décrire les systèmes urbains en Europe. Une typologie a été établie :

□ *FUAs (Functional Urban Areas)*³⁹: Ce terme désigne une aire comprenant un centre urbain (urban core) et la zone environnante qu'il intègre économiquement à travers le marché local du travail. Elles sont les composantes de base de la polycentricité. Pour les pays de plus de 10 millions d'habitants, une FUAs est définie comme ayant un noyau urbain d'au moins 15.000 habitants et une population totale de plus de 50.000 habitants. Pour les pays plus petits, une FUAs doit avoir un noyau urbain d'au moins 15.000 habitants et regrouper plus de 0,5% de la population nationale, et disposer également de fonctions d'importance nationale ou régionale. 1595 FUAs de plus de 20.000 habitants ont été identifiées en Europe.

□ *MEGAs (Metropolitan European European Growth Areas)*⁴⁰: les MEGAs correspondent aux FUAs qui obtiennent le score moyen le plus élevé en croisant différents indicateurs comme par exemple des indicateurs en matière de population, de transport, de secteur manufacturier, de connaissance et de prise de décision. 76 MEGAs ont été identifiées en Europe.

Deux concepts additionnels ont été élaborés afin d'analyser le contexte territorial de développement des villes et de leurs potentiels d'intégration à une organisation polycentrique fondés sur la proximité morphologique:

□ *PUSH (Potential Urban Strategie Horizons)*⁴¹: les zones PUSH englobent toutes les municipalités dont au moins 10% de la superficie sont accessibles depuis chaque centre d'FUAs en moins de 45 minutes en voiture. Il y a autant de zones PUSH que d'FUAs. Les zones PUSH d'FUAs voisines peuvent se chevaucher.

³⁹En français, *Aire Urbaine Fonctionnelle* en français.

⁴⁰En français, *Aire Métropolitaine de Croissance d'importance Européenne*.

⁴¹En français, *Horizon Stratégique Urbain Potentiel*

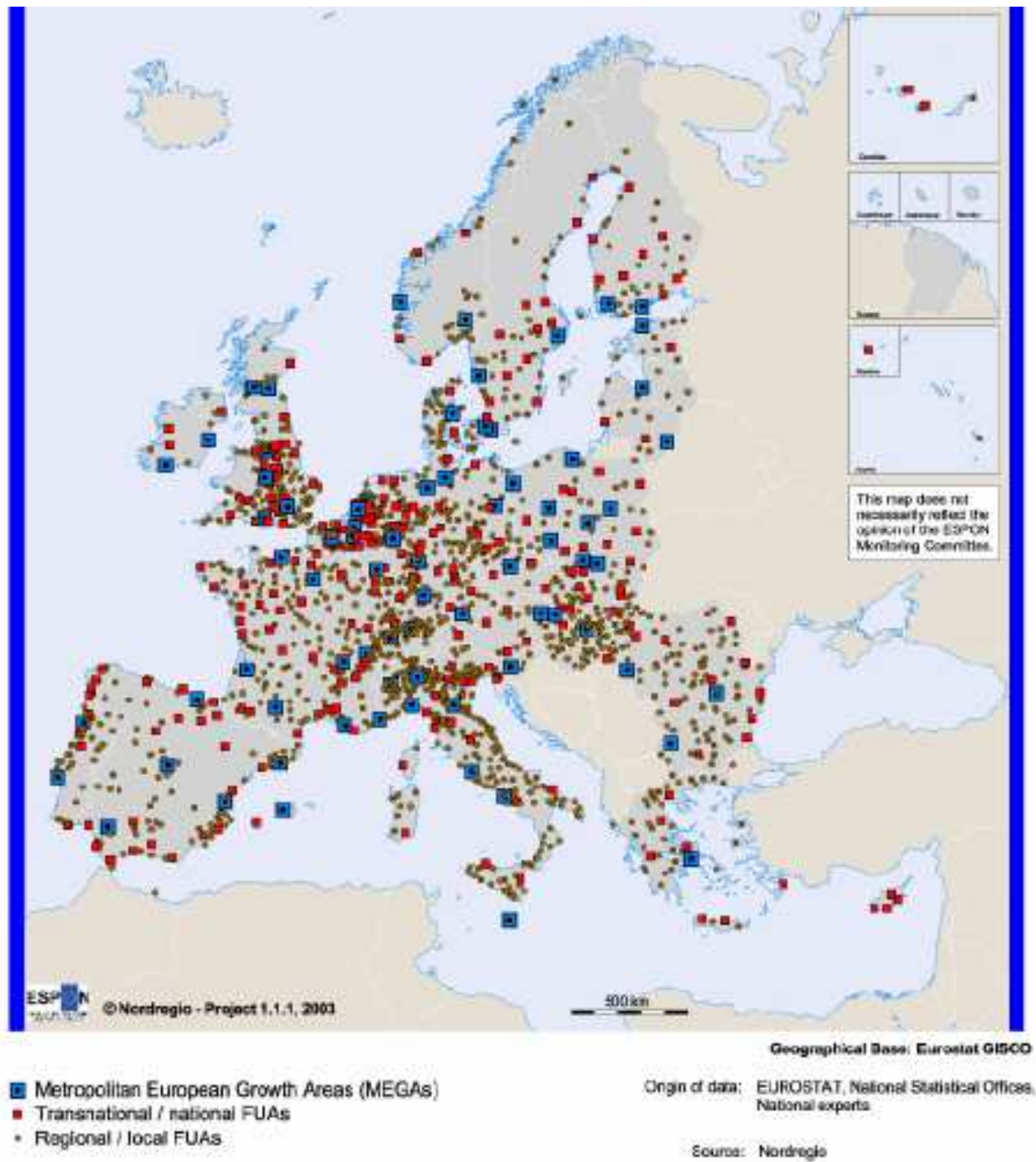
□ *PIAs (Potential Polycentric Integration Areas)*⁴²: La PIA est définie en partant de l'hypothèse que deux cités voisines, dont les aires de mobilité domicile-travail se recoupent partiellement, peuvent plus facilement s'intégrer fonctionnellement les PIA ont été constituées par fusion des zones PUSH de villes voisines lorsque, démographiquement parlant, la plus petite partage au moins 1/3 de sa zone PUSH avec la plus grande. Chaque zone PUSH appartient à une seule PIA, la ville voisine la plus grande étant préférée dans le cas de chevauchements multiples. Des niveaux d'intégration multiples peuvent se présenter au sein d'une même PIA. Des PIA voisines peuvent se chevaucher.

La spécialisation fonctionnelle des pôles urbains est une dimension importante de la polycentricité, ces fonctions différenciant les villes les unes des autres et générant les flux nécessaires à l'intégration économique et politique. Toutes les FUAs n'ont évidemment pas la même importance dans les systèmes urbains nationaux ou européens. Certaines sont plus grandes que d'autres, et disposent de ce fait de fonctions et de services plus variés. Certaines ont une importance nationale et/ou européenne du fait de la force de leurs industries manufacturières ou de services; d'autres sont le siège d'administrations régionales, nationales et/ou européennes.

Sept fonctions (annexe 2) des aires urbaines ont été identifiées qui, considérées dans leur ensemble, donnent une première indication de leur rôle en Europe. Puis des indicateurs mesurables ont été identifiés de manière comparable. Chaque FUAs a été classée suivant son importance pour chaque variable.

Sur la carte suivante toutes les variables à l'exception du tourisme et de l'administration ont été combinées pour donner un classement global des FUAs en trois groupes. Les 76 FUAs qui obtiennent le score moyen le plus élevé ont été désignées Aires Métropolitaines de Croissance d'importance Européenne (MEGAs). Ensuite viennent les FUAs d'importance transnationale/nationale puis les FUAs d'importance régionale/ locale.

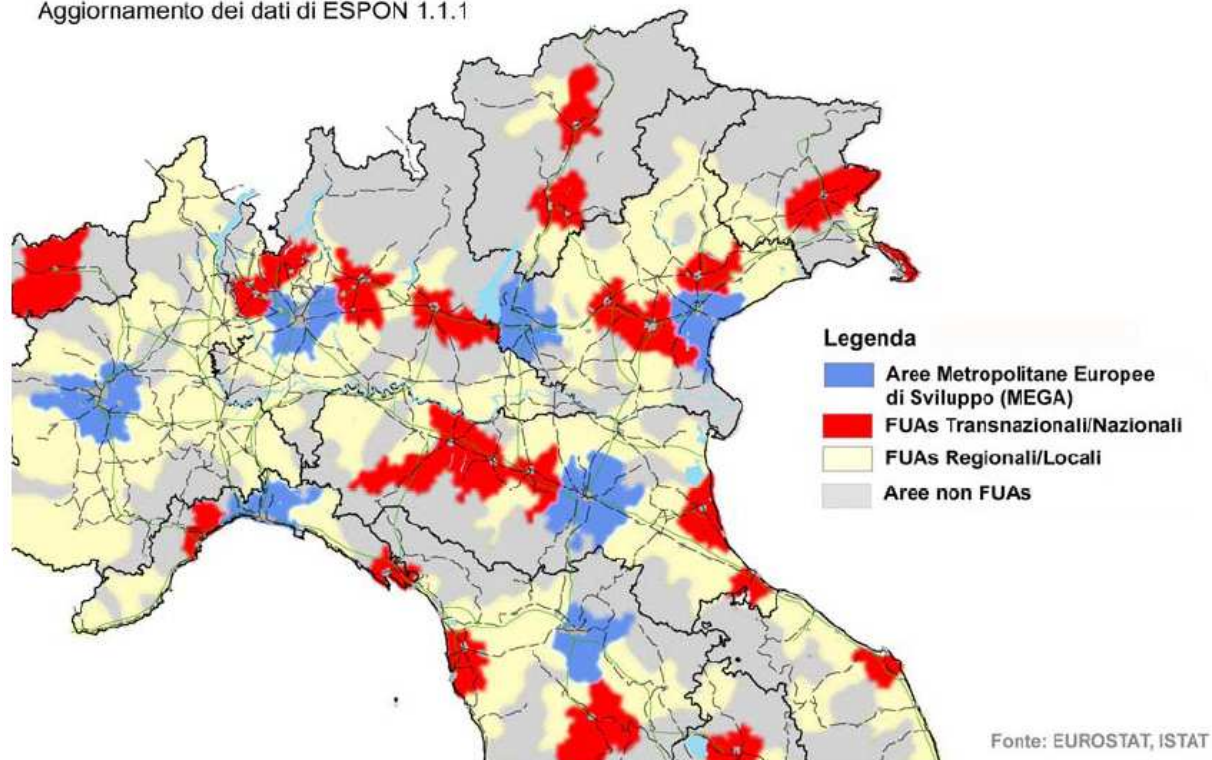
⁴²En français, *Aire d'Intégration Polycentrique Potentielle*



Typologie des Aires Urbaines Fonctionnelles de l'Union Européenne

Tipologie delle Aree Urbane Funzionali (FUAs)

Aggiornamento dei dati di ESPON 1.1.1



Typologie des Aires Urbaines Fonctionnelles du nord de l'Italie

Ces cartes reflétant la typologie des aires urbaines fonctionnelles au sein de l'Union Européenne ainsi que la grille de résultats sur la région (annexe 3) nous permettent de constater que l'Emilie-Romagne compte :

- Une aire métropolitaine de croissance d'importance européenne : Bologne
- Cinq aires fonctionnelles urbaines d'importance Transnationale/ Nationale : Parme, Reggio-Emilia, Modena, Ravenne et Rimini.

L'aire métropolitaine de Bologne possède donc des atouts que les autres grandes villes de la région ne possèdent pas, ce qui lui permet d'être considéré comme une aire ayant un niveau de compétitivité Européenne. Cependant si nous prenons toutes les MEGAs de l'Union Européenne, nous pouvons nous demander si Bologne fait partie des véritables contrepoids potentiels au Pentagone. Ou se place-t-elle au niveau Européen ?

L'étude ESPON 1.1.1 a mené une réflexion sur les contrepoids plausible au Pentagone. Les atouts des AUF les plus fortes, les 76 MEGAs, ont été analysés. Cette analyse a été basée sur des indicateurs relatifs à chacune des quatre caractéristiques suivantes:

□ *Masse*. Plus son environnement économique est dense, plus une région est susceptible d'offrir des conditions propices à son développement. La masse est mesurée par la taille de la population et par l'importance de l'économie.

□ *Compétitivité*. Le degré d'attractivité pour les entreprises privées est mesuré par le PIB par habitant et par la localisation des sièges des 500 premières entreprises européennes.

□ *Connectivité*. Les régions attractives disposent d'une bonne connectivité aux autres régions. Les indicateurs utilisés ici sont le nombre de passagers dans les aéroports et l'accessibilité multimodale de la région.

□ *Base de connaissances*. Le pourcentage de la population disposant d'une formation supérieure et la part des personnes employées en R&D mesurent l'attractivité d'une FUAs.

Les MEGAs ont été comparées l'une à l'autre pour chacune des caractéristiques, classées et réparties en cinq groupes :

□ Deux *pôles mondiaux* sont identifiés, Londres et Paris. Ce sont les plus grands, les plus compétitifs et les mieux connectés.

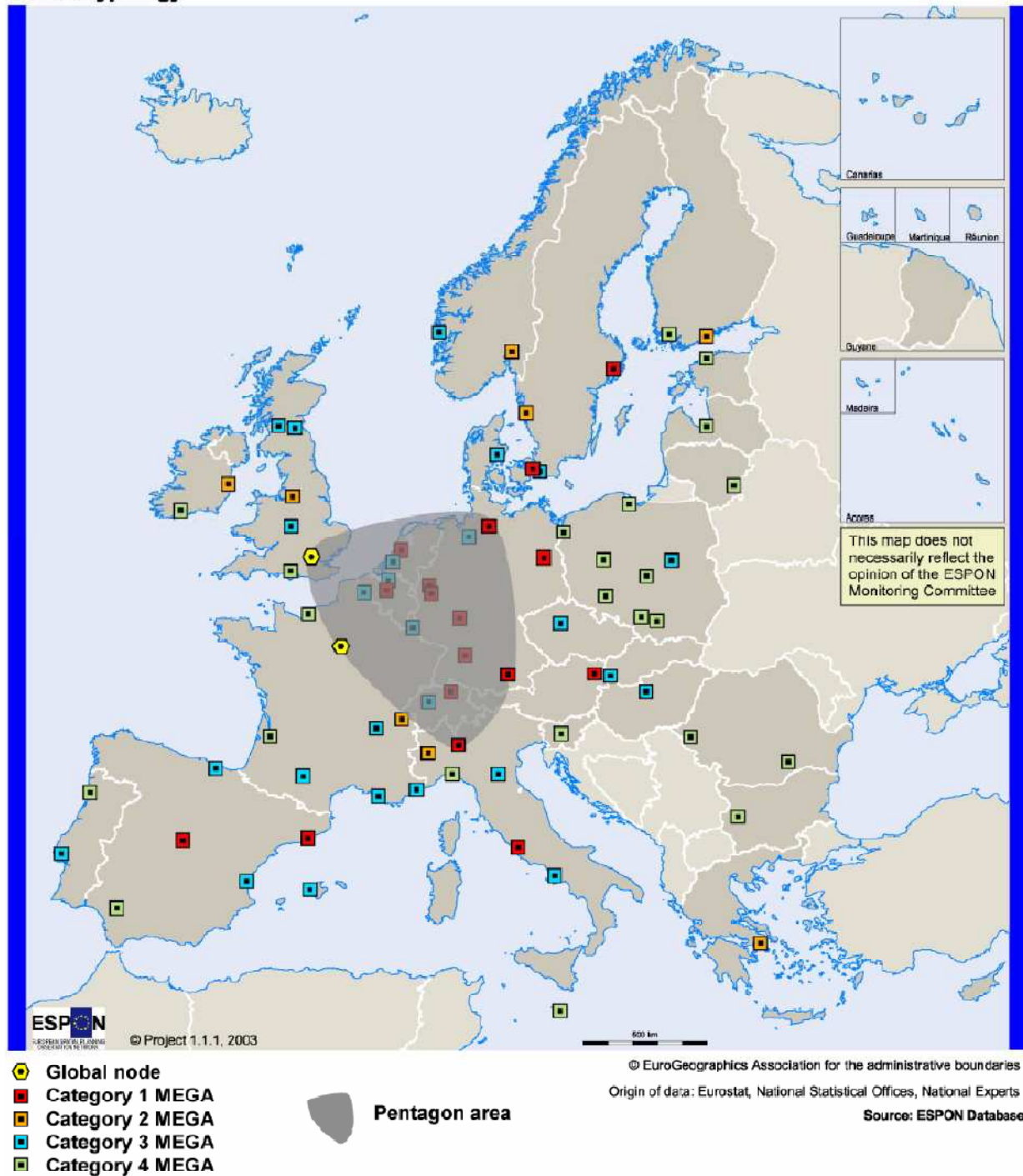
□ Il y a 17 *MEGAs de catégorie 1*, de grandes villes-régions obtenant un bon score pour tous les indicateurs: Munich, Francfort, Madrid, Milan, Rome, Hambourg, Bruxelles, Copenhague, Zurich, Amsterdam, Berlin, Barcelone, Stuttgart, Stockholm, Düsseldorf, Vienne et Cologne. Dix d'entre elles se trouvent dans le Pentagone.

□ Au niveau suivant viennent 8 *MEGAs de catégorie 2*, des villes relativement grandes, compétitives et disposant souvent d'une forte base de connaissances. La plupart des *MEGAs* de cette catégorie présentent une ou deux caractéristiques significativement plus faibles que les autres, concernant généralement soit la masse soit l'accessibilité. Il s'agit d'Athènes, Dublin, Genève, Göteborg, Helsinki, Manchester, Oslo et Turin.

□ 26 *MEGAs* sont désignées *MEGAs de catégorie 3*. Celles-ci sont généralement plus petites, dotées de plus faibles niveaux de compétitivité et d'accessibilité. Elles présentent souvent une caractéristique plus prononcée que les autres. Les quatre villes-régions les plus fortes des nouveaux Etats membres appartiennent à cette catégorie: Prague, Varsovie, Budapest et Bratislava, ainsi que les trois autres capitales, Berne, Luxembourg et Lisbonne. Le reste sont des villes non capitales de leur pays: Lyon, Anvers, Rotterdam, Aarhus, Malmö, Marseille, Nice, Brême, Toulouse, Lille, Bergen, Edimbourg, Glasgow, Birmingham, Palma de Majorque, **Bologne**, Bilbao, Valence et Naples.

□ Les 23 régions restantes sont les *MEGAs de catégorie 4*. La plupart de celles-ci obtiennent un score peu élevé pour chacune des quatre caractéristiques. 15 d'entre elles se trouvent dans les nouveaux Etats membres et dans les pays de l'adhésion (Bucarest, Tallinn, Sofia, Ljubljana, Katowice, Vilnius, Cracovie, Riga, Lodz, Poznan, Stettin, Gdansk-Gdynia, Wroclaw, Timisoara et La Valette), quatre sont des villes du nord-ouest de l'Europe situées hors des principaux couloirs de transport (Cork, Le Havre, Southampton et Turku) tandis que les quatre dernières sont des villes non capitales du sud de l'UE15 (Bordeaux, Séville, Porto et Gênes).

MEGA Typology



Typologie des MEGAs

La polycentricité au niveau européen doit être fondée sur la spécialisation fonctionnelle c'est-à-dire qu'il faut encourager des villes hors de la partie centrale (Pentagone) à développer des fonctions pour l'Europe entière. Dans cette classification ESPON, nous pouvons nous apercevoir que l'aire de Bologne est bien présente dans le contexte Européen. Cependant en établissant une comparaison aux autres MEGAs d'Europe Bologne se trouve dans la catégorie 3. Elle possède de plus faibles niveaux de compétitivité et d'accessibilité que les autres MEGAs de catégorie supérieures.

Ainsi, au vu de ce constat, nous pouvons penser que la place de l'aire métropolitaine de Bologne dans le contexte actuel Européen est une des raisons du changement de stratégie de développement territoriale de la région Emilie-Romagne. Cette prise de conscience pourrait être un des facteurs déterminant du changement de politique. Dans le développement futur du polycentrisme européen, la possibilité pour les villes de moyennes dimension comme Bologne, de maintenir et de renforcer leur propre rang serait une véritable opportunité. Faire de Bologne l'une des capitales fonctionnelles du polycentrisme européen garantirait alors une meilleure visibilité dans la compétitivité des territoires européens. De plus, sachant que Parme, Reggio-Emilia, Modena et Rimini ont une importance transnationale/National, ce serait une opportunité à saisir que d'insérer les fonctions spécifiques de ces villes dans les réseaux globaux. Nous pouvons ainsi imaginer que si Bologne perdait son rôle au sein de l'Union Européenne ce serait alors une perte pour la ville en elle-même mais aussi pour la région tout entière. Bologne qui s'insère dans le système régional polycentrique doit renforcer sa capacité à valoriser non seulement son propre potentiel mais aussi celui du réseau entier de villes auquel elle appartient.

Initialement avait été émis l'hypothèse que le changement de gouvernance pouvait être aussi à l'origine de ce changement stratégique de politique de développement territorial. Aussi, il y a bien une loi, celle d'octobre 2001 qui a modifié le titre V de la seconde partie de la constitution et qui a permis aux régions de disposer d'encore plus d'autonomie et de pouvoirs. De plus, en Avril 2005 eu lieu également les élections régionales. Bien que la région reste du partie de Gauche, il y eu à la tête de la région un nouveau candidat. Toutes ses modifications de gouvernance pourraient être effectivement considérées comme un des facteurs au changement de stratégie de développement territoriale. En effet, avec la révision constitutionnelle et le nouveau statut des régions, il y aurait surement une opportunité pour de nouvelles politiques territoriales. Néanmoins, ce changement du point de vue de la gouvernance est encore trop récent pour pouvoir affirmer que ceci est une des raisons de la mise en place de cette nouvelle stratégie de développement territorial.

Conclusion

A l'issue de cette recherche, il est possible d'affirmer que la région Emilie-Romagne est une région dynamique marquée par un polycentrisme morphologique et relationnel. Les flux matériels et immatériels, économiques et relationnels viendraient potentiellement construire une région métropolitaine linéaire, c'est-à-dire une région concernée par le processus de métropolisation qui ne se prolongerait pas de Piacenza jusqu'à Rimini mais qui serait plutôt fragmenté. Néanmoins, un manque de coopération intersectorielle ne permet pas le bon fonctionnement de ce système régional et par conséquent ne permet pas aux villes d'agir de concert comme une ville plus importante.

Vraisemblablement liée au contexte européen, il y a actuellement une volonté d'augmenter la compétitivité du territoire régional. En effet, le nouveau « Piano Territorial Regional » a pour objectif de réorganiser ce polycentrisme traditionnel. Bologne garderait son rôle de nœud stratégique afin qu'elle puisse obtenir une reconnaissance nationale et internationale. Ainsi l'avenir de la région se situerait dans le renforcement du rang de Bologne à l'échelle européenne afin de valoriser l'articulation du système régional. Par conséquent, elle serait le moteur du polycentrisme régional. Or si l'on renforce le rôle de Bologne, cette ville pourrait au fil du temps acquérir à haut niveau des fonctions de coordination et de commandement à haut niveau. Alors ce nouvel objectif n'orienterait-il pas finalement vers la métropolisation de Bologne?

Bibliographie

ASCHER F.- *Les nouveaux principes de l'urbanisme*.- Paris : édition de l'aude.-2001, 104p.

BORDEAU-LAPAGE L.,- *Varsovie, une nouvelle métropole*, 12p in RALLAT A. et TORRE A., les nouvelles proximités urbaines, l'Harmattan, 2005.

TOLOMELLI C. , GRASSI S., COCCHI E., hanno collaborato Cunto D. e VINELLI R. - *Progetto PolyMetrexPlus, Il corridoio 1 nello sviluppo delle relazioni euromediterranee, una visione territoriale integrata dell'Area padano-veneta-Centro* stampa della Giunta della Regione Emilia-Romagna, Italy, 2007.-223 p.

CAVALLO M..-*Per una globalizzazione responsabile : qualità dello sviluppo e coesione sociale*-Milano, Italy : FrancoAngeli, 2001.-293p. Provincia di Bologna, Circondario di Imola.

CARRIERE JP., *L'aménagement du territoire en Europe : vers une approche polycentrique multiscalaire*, analyse à partir du cas de l'espace atlantique, 38^{ème} colloque de l'ASRDLF, tendance spatiales contemporaines et leur impact sur l'avenir des régions ou la diversification régionale à l'épreuve des faits, 21 aout 2002, Québec.

CARRIERE JP.,Fiche analyses et débats, *Une réflexion sur la construction du polycentrisme en Europe : apports et limites du rapport « Potentials for polycentric development in Europe »*, mai 2005. 18p. Format PDF : <http://www.ums-riate.com/documents/carriere.pdf>

CICILLE P., ROZENBLAT C.,-*Les villes Européennes : étude comparative*.- Paris : la documentation française (DATAR), 2003.-94p.

COMMISSION EUROPEENNE, Projet ESPON 1.1.1 : Les potentiels de développement polycentrique en Europe, résumé opérationnel du rapport final. Format PDF : http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/259/648/index_EN.html

COMMISSION EUROPEENNE, Agenda territorial de l'Union européenne : vers une Europe plus compétitive et durable avec des régions diverses. Format PDF : http://www.bmvbs.de/Anlage/original_1005302/Agenda-territorial-de-l-Union-europ-enne-Accept-le-25-mai-2007-accessible.pdf

COMMISSION EUROPEENNE, Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC), Luxembourg : office des publications officielles de la Commission Européenne, mai 1999, 89p.

CONESA A., «Transport et régions métropolitaines, éléments pour une analyse territoriale et réticulaire».Articles des chercheurs, PRAXIS revue électronique d'aménagement. <http://www.revue-praxis.fr/document.php?id=177>

FONT A., INDOVINA F., POSTAS N., FREGOLENT L., SAVINO M.- Comitato Scientifico ,*L'esplosione della città* : Barcellona, Bologna, Donostia-Bayonne, Genova, Lisbona, Madrid, Marsiglia, Milano, Montpellier, Napoli, Porto, Valencia, Veneto centrale- Bologna, Italy : Editrice Compositori, 2005.-334p.-Fondazione cassa di risparmio in Bologna, Provincia di Bologna-Università IUAV di Venezia- Dipartimento di Pianificazione.

GALLINGANI M.- *Le occasioni della metropoli: la pianificazione "metropolitana"* a Bologna, Disegni compiuti, sentieri interrotti, sogni, suggestioni-Provincia di Bologna, studi sociali e territoriali/4-Bologna, Italy : CLUEB, 2004.- 373p.

HOFFMANN-MARTINOT V. et SELLERS J. (Ss la direction)-*Politique et métropole : une comparaison internationale*.-Paris, France: CNRS édition, 2007.-256p.

LACOUR C. et PUISSANTS S.- *La métropolisation : Croissance, diversité, fractures*.-Paris, France : édition Anthropos, 1999.-190p.

MONTI C.- *Elementi di urbanistica : problemi e strumenti*.-Bologna, Italy : CLUEB, 2001.-153p.

MOTTE A. (Coordonné par) - *les agglomérations françaises face aux défis métropolitains*.-Paris, France : Economica Edition, 2007.-272p.

PARISI A.- Le choix d'un destin pour une métropole « en formation » : le cas de la Grande Area Metropolitana du Porto.-74f.Mémoire de Recherche : Magistère III, master II.- Université de Tours : Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, 2007.

PETIT O., *Note de synthèse sur la métropolisation*, DGUHC, Paris la défense, 2003, format PDF :<http://www2.urbanisme.equipement.gouv.fr/cdu/accueil/bibliographies/metropolisation/metropolisation.pdf>

PROVINCIA DI BOLOGNA, Settore Studi per la Programmazione della Provincia di Bologna.-*Metronomie 30*: ricerche e studi sul sistema urbano bolognese.-Bologna, Italy: CLUEB, 2005.-274p.

PROVINCIA DI BOLOGNA, Settore Studi per la Programmazione della Provincia di Bologna.-*Metronomie 9*: ricerche e studi sul sistema urbano bolognese.-Bologna, Italy: CLUEB, 1997.-310p.

PROVINCIA DI BOLOGNA, Settore Studi per la Programmazione della Provincia di Bologna.-*Metronomie 8*: ricerche e studi sul sistema urbano bolognese.-Bologna, Italy: CLUEB, 1997.-298p.

PROVINCIA DI BOLOGNA, Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna.2004

PROVINCIA DI BOLOGNA, Settore Pianificazione Territoriale e trasporti.-FARINA M., MARCHETTI M., AVONI G.-*Bolognasimuove* : 10 strategie per la mobilità metropolitana.- Bologna, Italy : Tipographia Moderna, 2006.- 55p.-Provincia di Bologna.

PROVINCIA DI BOLOGNA, settore Pianificazione Territoriale e Trasporti.- *Futuro metropolitano* : un progetto per il territorio bolognese.-Firenze, Italy: Alinea Editrice,2005.-55 p.- Provincia di Bologna.

PROVINCIA DI BOLOGNA, Settore Pianificazione Teritoriale e Trasporti.-*Bologna* : superluogo in trasformazione, cinque esperienze in corso-Bologna, Italy: Tipografia Moderna, 2007.-59p.-Provincia di Bologna.

PROVINCIA DI BOLOGNA, AGNOLETTI M., DELPIANO A., EVANGELISTI F., FINI G., FRANCESCHELLI G., FRANZ G., GIOVANNINETTI A., GUERZONI M.-*La civiltà dei Superluoghi* : Notizie dalla metropoli quotidiana.-Bologna, Italy: Damiani editore, 2007.-203p.

PROVINCIA DI BOLOGNA, AGNOLETTI M., DELPIANO A., EVANGELISTI F., FINI G., FRANCESCHELLI G., FRANZ G., GIOVANNINETTI A., GUERZONI M.-*La civiltà dei Superluoghi* : Notizie dalla metropoli quotidiana.-Bologna, Italy: Damiani editore, 2007.-203p.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA, Lo Schema di sviluppo del territorio regionale.Regione Emilia-Romagna: Quadro conoscitivo, allegato al “document preliminare” per il PTR, giunta Regionale. Conferenza di Pianificazione per il PTR (Art. 25 L.R. 20/2000).

REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Una regione attraente, versi il piano territorial regionale del'Emilia-Romagna*: scenario, indirizzi, quadro conoscitivo.2008. Regione Emilia-Romagna.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA,*Piano regionale integrato dei trasporti* (PRIT98-2010).

TURRI Eugenio.-*La magalopoli Padane*.-Venezia, Italiy : Marsilio Editori, 2000.-310p.

Annexes

ANNEXE N°1 : p 68

ANNEXE N°2 : p 69

ANNEXE N°3 : p 70

ANNEXE N°1 :

«Critères de réussite métropolitaine » :

d'après Vandermotten, Ch. Et al., Villes d'Europe - cartographie comparative, Bulletin du Crédit commercial de Belgique, 1999, p. 43

Localisation

Localisation dans l'espace central européen

Localisation sur un axe de transport fort

Position de « gateway », de porte d'accès, soit multifonctionnelle pour les grandes villes, soit pour des filières spécifiques pour les villes

Nœud aérien

Bonne insertion dans les réseaux télématiques majeurs

Avantage de désenclavement relatif du fait de l'ouverture des frontières

Structure économique

Poids important du tertiaire marchand de haut niveau qualitatif et des services aux entreprises

Fort positionnement en termes de localisation de sièges sociaux de firmes internationales

Localisation de grandes institutions internationales

Bon équipement pour les réunions internationales

Fort positionnement en termes de recherche-développement et d'activités innovatrices (générant des gains de productivité moindres que la croissance de leur production, donc une croissance de l'emploi)

Centre universitaire de renom

Structure industrielle diversifiée, axée sur la qualité de la main-d'œuvre et sans développement excessif des industries lourdes ou fondées sur l'exploitation des ressources naturelles

Structure sociale

Accès aisé au logement de qualité, à des coûts limités

Faiblesse des inégalités sociales (politique efficace de redistribution des revenus)

Classe moyenne importante

Forte mixité sociale des quartiers

Tradition entrepreneuriale locale, s'appuyant sur une bourgeoisie maintenant un fort lien affectif à la ville

Patrimoine et culture

Patrimoine historique important

Effort important d'entretien du patrimoine urbain

Conservation et rénovation fortes de la trame urbaine de base

Mobilier urbain de qualité

Mise en œuvre de projets architecturaux de qualité (e.a. par l'intermédiaire de concours internationaux)

Politique culturelle de rayonnement international

Politique culturelle populaire d'intégration sociale

Environnement

Site urbain prestigieux, en particulier plans d'eau ou fleuve intra-urbain, avec gestion de qualité des berges

Paysages de qualité autour de la ville (grands espaces verts, montagnes ou collines)

Intensité et développement de la trame verte intra-urbaine et de la verdurisation des quartiers

Effort important de maîtrise des pollutions

Forte maîtrise de la circulation automobile

Politique restrictive de parking en voirie

Transports en commun efficaces

Politique urbaine

Cadre administratif adéquat pour une gestion urbaine globale et autonome

Bonne politique de marketing urbain

Disponibilité d'une masse de manœuvre budgétaire pour une politique urbaine volontariste

Management efficace mais souple des conflits urbains et de la sécurité

ANNEXE N°2

Les sept fonctions des aires urbaines :

□ *Population* : Qu'il s'agisse des investissements privés ou publics, le poids démographique constitue l'indicateur privilégié pour déterminer la localisation de certains services ou équipements. La population se concentre dans le Pentagone, bien qu'il y ait des extensions jusque dans le sud de l'Italie et le centre et l'est de l'Europe, où se trouve une forte concentration de grandes agglomérations urbaines. Dans l'Europe périphérique la plupart des grandes agglomérations urbaines sont plus insulaires.

□ *Transport* : La connectivité des AUF constitue l'un des facteurs centraux du polycentrisme. Aucun partage de fonctions économiques ne peut être vraiment effectif s'il ne s'accompagne pas d'une infrastructure de transport efficace et d'accessibilité. Le transport est mesuré par le biais des aéroports principaux et des ports à containers majeurs, afin d'identifier explicitement les villes orientées vers le transport. L'image générale qui en résulte est plutôt monocentrique, en particulier dans les pays géographiquement petits. Les noeuds de transport les plus actifs se trouvent dans le Pentagone. Aucun pays de l'adhésion ne dispose d'un noeud de transport d'importance européenne.

□ *Tourisme* : Le tourisme est un indicateur de l'attractivité. La plupart des AUF fortes pour le tourisme sont différentes de celles qui obtiennent des scores élevés pour les autres fonctions, et elles se localisent surtout autour de la Méditerranée et dans les Alpes. A part ces deux zones, seules quelques AUF importantes au niveau européen sont fortement orientées vers le tourisme. Londres, Paris et Rome constituent des destinations urbaines de niveau mondial. Les capitales constituent généralement aussi des pôles importants en matière de tourisme.

□ *Secteur manufacturier* : Dans beaucoup de pays les systèmes urbains résultent de l'industrialisation. Les industries manufacturières sont en déclin dans la plupart des régions, mais elles restent cependant l'épine dorsale de l'économie dans beaucoup d'autres. Maintes AUF industrielles, même les plus petites, font des affaires dans le monde entier. La puissance industrielle a été mesurée en calculant la valeur ajoutée brute du secteur manufacturier. Les AUF les plus fortes se trouvent dans le Pentagone. La valeur ajoutée brute est souvent faible dans les pays de l'adhésion, sauf dans les régions capitales et en Pologne.

□ *Connaissance* : Cette fonction est mesurée en calculant le nombre d'étudiants qui fréquentent des instituts d'enseignement supérieur. Dans tous les pays, les capitales sont les pôles les plus forts en termes de connaissance, bien que beaucoup d'autres AUF soient importantes également. C'est pourquoi l'image d'ensemble est assez équilibrée, l'enseignement supérieur étant réparti partout en Europe, et dans la plupart des pays aussi.

□ *Prise de décision dans le secteur privé* : Le « pouvoir d'influence » d'un système urbain ne dépend pas seulement de son niveau de compétitivité ni de son poids démographique, mais également de son attractivité économique réelle pour les investisseurs privés. La répartition des sièges des entreprises européennes de pointe est un indicateur de l'attractivité économique. Les entreprises localisent leur siège en des lieux bien accessibles et proches des services aux entreprises. La prise de décision demeure toutefois très concentrée dans le Pentagone, Stockholm étant la seule AUF hors du Pentagone parmi les mieux classées.

□ *Prise de décision dans le secteur public* : Les hiérarchies marquées dans les systèmes urbains sont souvent dues au développement des fonctions administratives. L'image actuelle de l'Europe résulte donc de la croissance et du développement de systèmes nationaux individuels, où les capitales sont les principaux pôles du système administratif européen

ANNEXE N°3

Tabella 1 – Tipologie di FUA in Emilia-Romagna (SLL2001)

Codice SLL	Nome SLL	FUA	REGIONE	Area	POPULATION	ADMINISTRATION	KNOWLEDGE	DEC_MAKING	TOURISM	MANUFACT	TRANSPORT	Media	Tipo
213	Bologna	1	EMILIA-ROMAGNA	2049,7	3	2	4	2	3	3	2	2,71	MEGA
200	Parma	1	EMILIA-ROMAGNA	1543,2	3	2	3	1	2	3	1	2,14	transnational/ national
233	Rimini	1	EMILIA-ROMAGNA	325,6	2	2	2	1	5	2	1	2,14	transnational/ national
208	Modena	1	EMILIA-ROMAGNA	644,1	3	2	3	1	2	2	0	1,86	transnational/ national
224	Ravenna	1	EMILIA-ROMAGNA	786,3	2	2	1	1	4	2	1	1,86	transnational/ national
203	Reggio Nell'emilia	1	EMILIA-ROMAGNA	868,2	3	2	1	1	1	3	0	1,57	transnational/ national
228	Forlì	1	EMILIA-ROMAGNA	462,1	2	2	2	1	1	1	1	1,43	regional/local
198	Fidenza	1	EMILIA-ROMAGNA	590,4	2	1	0	1	4	1	0	1,29	regional/local
218	Comacchio	1	EMILIA-ROMAGNA	776,8	2	1	1	0	4	1	0	1,29	regional/local
220	Ferrara	1	EMILIA-ROMAGNA	724,8	2	2	3	0	1	1	0	1,29	regional/local
226	Cesena	1	EMILIA-ROMAGNA	651,3	2	2	2	1	1	1	0	1,29	regional/local
227	Cesenatico	1	EMILIA-ROMAGNA	189,1	2	1	1	0	4	1	0	1,29	regional/local
232	Cattolica	1	EMILIA-ROMAGNA	206,2	2	1	0	1	4	1	0	1,29	regional/local
195	Piacenza	1	EMILIA-ROMAGNA	1286,9	2	2	1	0	1	2	0	1,14	regional/local
211	Sassuolo	1	EMILIA-ROMAGNA	570,4	2	1	0	1	1	3	0	1,14	regional/local
87	Cremona	1	LOMBARDIA	660,3	2	2	1	0	1	2	0	1,14	regional/local
205	Carpi	1	EMILIA-ROMAGNA	358	2	1	0	1	1	2	0	1,00	regional/local
215	Imola	1	EMILIA-ROMAGNA	479,1	2	1	1	1	1	1	0	1,00	regional/local
222	Faenza	1	EMILIA-ROMAGNA	597,5	2	1	1	0	2	1	0	1,00	regional/local
207	Mirandola	1	EMILIA-ROMAGNA	637	2	1	0	0	1	2	0	0,86	regional/local
217	Cento	1	EMILIA-ROMAGNA	297,2	2	1	1	0	1	1	0	0,86	regional/local
223	Lugo	1	EMILIA-ROMAGNA	481,8	2	1	0	0	1	1	0	0,71	regional/local
93	Suzzara	1	LOMBARDIA	402,1	2	1	0	0	1	1	0	0,71	regional/local

Fonte: ERVET

Tabella 2 – SLL emiliano-romagnoli non classificabili come FUA

Codice SLL	Nome SLL	FUA	REGIONE	Area	POPULATION	ADMINISTRATION	KNOWLEDGE	DEC_MAKING	TOURISM	MANUFACT	TRANSPORT	Media	Tipo
193	Bobbio		EMILIA-ROMAGNA	599,6	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
197	Borgo Val Di Taro		EMILIA-ROMAGNA	455,1	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
201	Castelnuovo Ne'monti		EMILIA-ROMAGNA	561,9	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
204	Villa Minozzo		EMILIA-ROMAGNA	308,2	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
206	Fanano		EMILIA-ROMAGNA	174,4	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
210	Pievepelago		EMILIA-ROMAGNA	191,1	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
212	Zocca		EMILIA-ROMAGNA	244,3	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
214	Gaggio Montano		EMILIA-ROMAGNA	649	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
225	Bagno Di Romagna		EMILIA-ROMAGNA	351,9	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
230	Rocca San Casciano		EMILIA-ROMAGNA	150,6	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
231	Santa Sofia		EMILIA-ROMAGNA	425,3	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
250	Firenzuola		EMILIA-ROMAGNA	503,5	1	1	0	0	4	1	0	1,00	regional/local
202	Guastalla		EMILIA-ROMAGNA	265,4	2	1	0	1	1	1	0	0,86	regional/local
194	Fiorenzuola D'arda		EMILIA-ROMAGNA	659,3	2	1	0	0	1	1	0	0,71	regional/local
196	Bedonia		EMILIA-ROMAGNA	274,1	1	1	0	0	2	1	0	0,71	regional/local
199	Langhirano		EMILIA-ROMAGNA	606,7	1	1	0	0	2	1	0	0,71	regional/local
209	Pavullo Nel Frignano		EMILIA-ROMAGNA	355,7	1	1	0	0	2	1	0	0,71	regional/local
229	Modigliana		EMILIA-ROMAGNA	164,7	1	1	0	0	2	1	0	0,71	regional/local
216	Argenta		EMILIA-ROMAGNA	564,6	1	1	0	0	1	1	0	0,57	regional/local
219	Copparo		EMILIA-ROMAGNA	420,1	1	1	0	0	1	1	0	0,57	regional/local
221	Mesola		EMILIA-ROMAGNA	118,1	1	1	0	0	1	1	0	0,57	regional/local

Fonte: ERVET

