



HAL
open science

Vers des territoires métropolisés en réseau ? : le cas émergent du sillon lorrain

Julien Gingembre

► To cite this version:

Julien Gingembre. Vers des territoires métropolisés en réseau ? : le cas émergent du sillon lorrain. Géographie. Université de Lorraine, 2017. Français. <NNT : 2017LORR0094>. <tel-01609909>

HAL Id: tel-01609909

<https://theses.hal.science/tel-01609909v1>

Submitted on 4 Oct 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Vers des territoires métropolisés en réseau ?
Le cas émergent du Sillon Lorrain

Thèse
pour l'obtention du doctorat de géographie

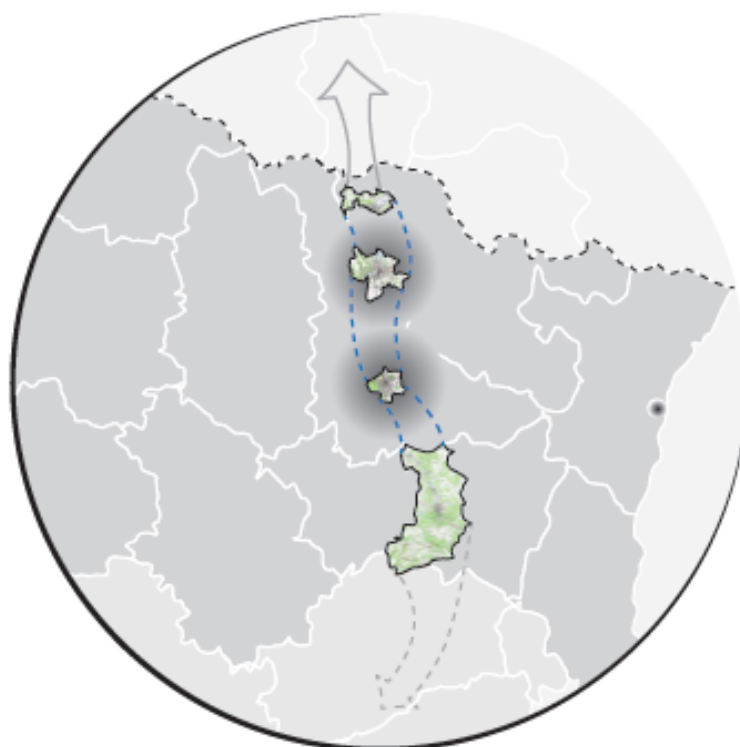
Préparée au sein du laboratoire LOTERR EA 7304
Dans le cadre d'une convention industrielle de formation par la
recherche avec l'agence SCALEN

Sous la direction du Professeur Jean-Pierre Husson

Présentée et soutenue publiquement par

Julien GINGEMBRE

à Nancy, le 5 juillet 2017



Jury :

Cynthia Ghorra-Gobin, Directrice de recherche émérite au CNRS, rapporteure ;

Jean-Pierre Husson, Professeur à l'Université de Lorraine ;

Corinne Siino, Professeure à l'Université Toulouse - Jean Jaurès, rapporteure ;

Jean-Marc Stébé, Professeur de sociologie à l'Université de Lorraine ;

Pascal Taton, Directeur de l'agence SCALEN.

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
École doctorale Fernand Braudel
Laboratoire LOTERR
Agence SCALEN

Vers des territoires métropolisés en réseau ? Le cas émergent du Sillon Lorrain

Julien GINGEMBRE

Thèse de doctorat de géographie
Sous la direction du Professeur Jean-Pierre HUSSON

Présentée et soutenue publiquement à Nancy le 5 juillet 2017

Jury :

Cynthia GHORRA-GOBIN, Directrice de recherche émérite au CNRS, *rapporteuse* ;

Jean-Pierre HUSSON, Professeur à l'Université de Lorraine ;

Corinne SIINO, Professeure à l'Université Toulouse - Jean Jaurès, *rapporteuse* ;

Jean-Marc STÉBÉ, Professeur de sociologie à l'Université de Lorraine ;

Pascal TATON, Directeur de l'agence SCALEN.

Remerciements

La recherche présentée dans cette thèse s'inscrit dans le temps long d'une tranche de vie de plus de cinq années. Je profite de ces quelques lignes pour éprouver mes multiples dettes morales envers ceux qui m'ont aidé à faire aboutir cet ouvrage.

En premier lieu, je remercie le professeur Jean-Pierre Husson, mon directeur de thèse. Dès le master, il m'encouragea à m'engager dans le doctorat. Il fut ensuite un soutien lorsqu'il fallut monter le dossier CIFRE. Il s'érigea en accompagnateur durant la recherche. Il fut enfin un indispensable relecteur durant la délicate phase de rédaction. Ses encouragements, ses attentions constantes, ses conseils et sa sagesse ont toujours été appréciés. Je lui adresse mes plus sincères vœux pour sa retraite.

Mes remerciements vont également aux membres du jury qui ont accepté d'évaluer mes travaux et de siéger à cette soutenance.

Ce travail n'aurait pas été possible sans le soutien financier de l'ANRT¹ et celui de l'ADUAN² où j'ai débuté mes recherches en décembre 2011. Je tiens à saluer l'ensemble de mes anciens collègues de l'agence d'urbanisme. Je remercie Pascal Taton, directeur général, pour la possibilité qu'il m'a offerte de réaliser ces travaux et pour son encadrement durant ces trois années. Je suis également reconnaissant envers Anne Locatelli, ancienne directrice adjointe, et Benjamin Brillaud, chargé de mission, qui m'ont encouragé et aidé au moment de la genèse de ce projet. J'adresse également mes remerciements à John Baude, responsable de pôle, avec qui nous avons mené de fécondes recherches, et Damien Vargenau, chargé de mission, tous deux voisins de bureau, pour leur bonne humeur et leurs encouragements. Enfin, je salue au passage Pauline Debrabandère, Jonathan Dickelmann et Romain Ientile, devenus de fidèles compagnons.

À la suite de cette première expérience, je fus amené à fréquenter à nouveau le couloir

1. Association nationale de la recherche et de la technologie.

2. Agence de développement et d'urbanisme de l'aire urbaine nancéienne, devenue SCALEN en mars 2017.

du département de géographie, où je fis mes études entre 2005 et 2010. À mes collègues qui ont été, pour la majorité d'entre eux, autrefois mes enseignants, j'adresse mes chaleureux remerciements. Dès la licence, ils m'ont transmis leur passion pour la géographie. En doctorat, j'ai apprécié leurs précieux conseils, tant en matière de pédagogie que de recherche. Je remercie en particulier : Mark Bailoni pour son encadrement et ses conseils durant mon année d'ATER ; Vincent Bertrand qui fut présent dès la soutenance de Master 2 puis dans les premières réflexions afin de définir ce sujet de thèse ; Simon Edelblutte pour une multitude de choses qu'il serait trop long de détailler ici ; Anne Hecker pour son accueil et ses encouragements ; Colette Renard-Grandmontagne pour ses recommandations avisées et son soutien ; Xavier Rochel pour son aide précieuse au moment de débiter mes premiers cours et puis pour ses suggestions lorsque j'ai rédigé mon *abstract*.

J'adresse également mes remerciements au personnel du laboratoire LOTERR, du secrétariat de l'UFR, de l'école doctorale et des bibliothèques de l'Université de Lorraine. Enfin, je remercie tout spécialement mes camarades doctorants Kamila Bensaadi et Michaël Picon, pour leur soutien sans faille, leur amitié et leurs ultimes relectures. Je leur souhaite plein de réussite dans l'aboutissement de leur thèse. J'en profite également pour remercier Yannick Cordel d'avoir contribué aux dernières corrections.

Au terme de ce parcours, je veux remercier tous ceux qui m'ont accompagné par leur amitié, qu'il s'agisse de nouvelles rencontres ou bien d'amis fidèles du lycée, de l'université et d'ailleurs. Je ne peux ici les nommer toutes et tous. *Amicus optima vitæ possessio*.

Ma reconnaissance va également vers mes parents. Ils m'ont inculqué le goût des voyages et de la découverte, la curiosité, l'ouverture d'esprit. Ce sont d'indispensables atouts pour mener à bien tout travail de recherche. Pour terminer, je dédie ce travail à Aurélie. Cette thèse n'aurait pu aboutir sans son indéfectible soutien et sa grande indulgence, témoins du lien qui nous unit. Elle a mon infinie gratitude.

Sommaire

Introduction générale	9
I Cadre théorique et conceptuel	23
1 La question métropolitaine	27
2 La métropolisation : un nouveau paradigme ?	47
3 Réseaux et territoires	75
II Cadre géographique et contexte politique	99
4 L'assise géographique	103
5 Le contexte politique	135
6 Le quatuor du Sillon Lorrain	181
III La métropolisation dans le Sillon Lorrain	209
7 L'insertion dans de nouvelles échelles	213
8 Les dépendances fonctionnelles dans le Sillon	267
9 L'enjeu de la fragmentation socio-spatiale	301
Conclusion générale	333
Bibliographie	341
Index des noms de lieux	386
Tables	386

Introduction générale

« *Qu'est-ce que chercher ? C'est répondre à un mouvement incoercible [...]. Tenter de comprendre ce qui nous entoure ; s'insérer dans des lignées dont les noms se perdent dans les brumes.* »

Jean Malaurie, *Hummocks*, Tome 2, Livre 2, 2005.

Contexte de la recherche

Cette production doctorale s'inscrit dans le sillage d'une ardente émulation scientifique et littéraire qui entoure la question urbaine. Depuis moins d'un demi siècle, elle est apparue au centre des débats politiques et médiatiques comme un objet fondamental de recherche. Dans la littérature académique francophone, les travaux fondateurs de Manuel CASTELLS, Henri LEFEBVRE ou encore Paul CLAVAL, Pierre MERLIN et Marcel RONCAYOLO ont fait date (Lussault, *in* Lévy et Lussault, 2013, p. 1081). Le sujet cristallise autour de lui les démarches de recherche de nombreuses disciplines : la géographie bien sûr, la sociologie, l'économie, l'urbanisme, les sciences politiques, mais aussi la philosophie, la psychologie, les sciences environnementales. La question se veut maintenant transdisciplinaire. Si la question urbaine trouve sa source dans le temps long de l'Histoire, la question métropolitaine est, quant à elle, plus récente. L'observation des répercussions spatiales de la mondialisation a conduit les chercheurs à forger le concept de métropolisation. Depuis deux décennies, ce concept est devenu central dans le champ des science humaines et sociales (Halbert, 2010). La mondialisation n'est pas la seule cause des recompositions spatiales observées : la mutation du fordisme (vers le « post-fordisme »), la construction européenne et l'ouverture frontalière se surajoutent à ces évolutions.

Seulement évoqué dans le dictionnaire *Les mots de la géographie* de Roger BRUNET *et al.* (1993) - il ne disposait pas d'une entrée propre mais était brièvement défini dans l'entrée « métropole » - le terme a fait son apparition dans le *Dictionnaire de la géographie* de Jacques LÉVY et Michel LUSSAULT dix ans plus tard (2003, première édition). Parallèlement à la montée en puissance du concept dans le monde académique, la métropolisation s'imposait progressivement dans l'agenda politique des pays occidentaux, notamment la France et les États-Unis (Ghorra-Gobin, 2015). Les grandes villes occidentales se lancèrent alors dans de vastes chantiers politiques et urbanistiques afin d'« enclencher » le processus de métropolisation : en France, hormis Paris, ce fut Lille qui s'aventura en premier dans cette stratégie avec notamment son projet Euralille et la constitution d'un espace métropolitain intégré (Giblin-Delvallet, 2004). Le tournant de la fin des années 1990 a donc coïncidé avec d'une part l'émergence d'un concept nouveau, la *métropolisation*, véritable « clé de lecture l'organisation contemporaine des espaces géographiques » (Di Méo, 2010), et, d'autre part, avec la prise en compte de la ville comme échelon d'articulation de l'action publique dans le contexte de la mondialisation (Lacour et Puissant, 1999) et du développement durable (avec notamment la Charte d'Aalborg en 1994). Pourtant, les travaux sur la question métropolitaine ont pu mettre du temps avant de s'imposer définitivement en France, malgré l'influence d'une riche littérature américaine (Sassen, 1991 ; Garreau, 1991 ; Downs, 1994 ; Scott et Soja, 1996).

Le concept est riche. Simplement, il peut se définir comme un « phénomène de concentration des richesses humaines et matérielles dans les villes les plus grandes » (Ascher, 1995). Il induit donc un double processus : l'un centripète qui concentre les « valeurs » au centre des plus grandes villes ; l'autre centrifuge qui diffuse ces « valeurs » dans son environnement plus ou moins immédiat en fonction de l'accessibilité. Henri LEFEBVRE avait déjà bien identifié ce processus dual dans *Le droit à la ville* (1968, première édition) :

« Paradoxalement dans cette période où la ville s'étend démesurément, la forme (morphologie pratico-sensible ou matérielle, forme de la vie urbaine) de la ville traditionnelle éclate. Le double processus (industrialisation-urbanisation) produit le double mouvement : explosio-implosion, condensation-dispersion (éclatement)

[...]. C'est donc autour de ce point critique que se situe la problématique actuelle de la ville et de la réalité urbaine (de l'urbain). »³

Les conséquences spatiales sont nombreuses et encore mal connues. Elles ont souvent été étudiées sous un angle économique, et plus spécifiquement « quantitativiste ». Mais la métropolisation ne se limite pas à une simple répartition de masses, de stocks, qui mettent excessivement en valeur les effets de taille (Berroir *et al.*, 2012, p. 10). La métropolisation produit de nouvelles configurations spatiales. Les réseaux, les flux, les échanges se retrouvent au cœur de ces bouleversements (Castells, 1998). À toutes les échelles, les territoires se recomposent et s'adaptent à l'économie d'archipel (Veltz, 2009). Inscrite dans ces mutations, la *ville* constitue un vaste objet de débat. Si le terme de *ville* a perdu de son sens durant la seconde moitié du XX^e siècle, au profit de *l'urbain* et de ses dérivés, elle demeure une notion plurimillénaire, évocatrice et symbolique. L'agglomération urbaine se distinguait alors facilement de la campagne environnante, et les frontières physiques, notamment les murs d'enceinte, étaient associées à des frontières juridiques et fiscales précises (figure 1, p. 12). Les bouleversements de la révolution industrielle puis ceux de la mondialisation ont entièrement remis en cause la dichotomie ville/campagne. Pourtant, les enjeux sont majeurs. La ville demeure le lieu par excellence de l'exercice des rapports sociaux de domination (Lefebvre, 1968) qui se sont renforcés avec la mondialisation (Harvey, 2010). Depuis le milieu des années 1990, elle est également au centre des interrogations environnementales, et constitue pour cela un laboratoire de soutenabilité à ciel ouvert. Tout reste à inventer.

L'intérêt pour la question métropolitaine est double. Il s'agit d'abord de s'intéresser à la restructuration de l'action publique de l'État et des collectivités. Plus précisément, il est question d'étudier la recomposition territoriale imposée par la métropolisation. Cette recomposition, au sens strict, se définit comme « la démarche institutionnelle entreprise par plusieurs collectivités territoriales pour réaliser un regroupement de leurs espaces de compétences » (Rolland-May, 2000). Inscrite dans le temps long, cette démarche prend un caractère plus global et systémique qu'auparavant, avec pour ambition de mettre en commun, de mutualiser les « ressources, les compétences et énergies des partenaires, par la lente maturation d'un sentiment collectif » (*ibid.*). Puis, la question métropolitaine nous invite également à

3. Page 70 de la troisième édition (2009) citée en bibliographie.

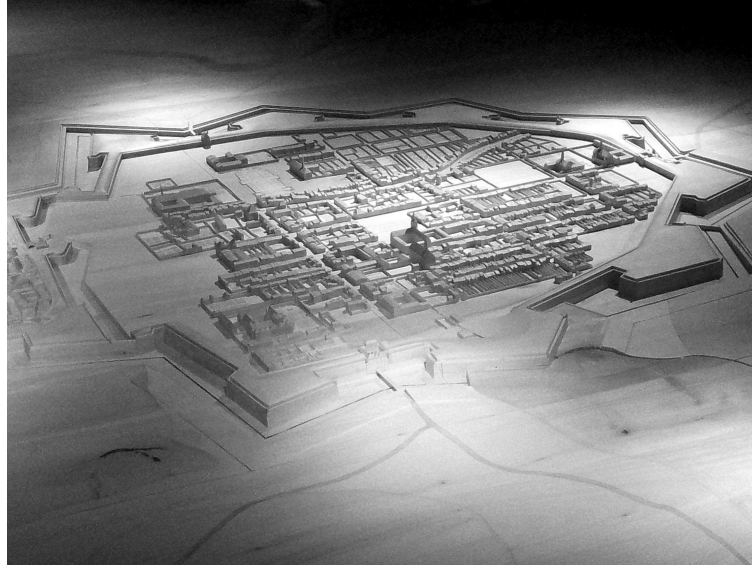


FIGURE 1 : La Ville-Neuve de Nancy, grand projet de Charles III, duc de Lorraine.
Source : Maquette en bois réalisée d'après le Plan de la Ruelle (1611), dans le cadre de l'exposition « La Ville Révélée » au Palais du Gouvernement, Nancy, 2013 (photographie personnelle).

analyser la restructuration spatiale des villes. D'un point de vue géographique, ces mutations à l'œuvre relèvent autant de caractéristiques morphologiques que fonctionnelles. Nous en expliciterons les conditions dans la première partie.

C'est cette interrogation croisée qui est au cœur de notre recherche. Elle a pris pied à l'occasion d'une recherche doctorale menée dans le cadre d'une coopération entre notre laboratoire de recherche (le Loterr, EA 7304) et l'agence de développement et d'urbanisme de l'aire urbaine nancéienne (ADUAN, rebaptisée SCALEN en mars 2017 suite à la redéfinition de son périmètre d'étude).

Contexte professionnel : la démarche cifre, une ouverture vers la recherche appliquée ?

Pour le géographe, l'analyse spatiale et la pratique du terrain constituent deux démarches de recherche fondamentale (Brunet et Dollfus, 1990, p. 238). En partant de l'espace, l'un des paradigmes de la discipline, l'analyse spatiale permet d'observer « les différences, les ressemblances et des interactions entre lieux distincts » (*ibid.*, p. 239). Pour l'aider, la cartographie

offre un outil de vision panoptique et multiscalaire. La carte permet de synthétiser, de mettre en évidence les dissemblances, et même de représenter l'invisible, les flux, les interactions. Internet a permis la mise à disposition d'une quantité prodigieuse de données (le *big data*). Cela a engendré une (sur)abondance de productions cartographiques qui invite à la prudence dans les usages que l'on en fait.

L'analyse spatiale constitue un matériau de recherche qui est complété par le travail de terrain, l'observation *in situ*. Ce couple dialectique s'inscrit au cœur de notre démarche de recherche appliquée. Pour Roger BRUNET *et al.* (*op. cit.*, 1993, p. 37), la géographie appliquée est « un ensemble d'études et de recherches géographiques orientées par ou vers la demande d'institutions publiques ou d'entreprises privées, et relevant de l'aménagement du territoire ou de la stratégie des localisations et de l'environnement ». Elle constitue ici un « pont » entre la sphère universitaire et celle de l'aménagement du territoire.

Les questionnements récents sur la métropolisation et ses conséquences, nous l'avons dit, ne sont pas l'exclusivité du champ académique. D'une part, l'État s'est intéressé à la question métropolitaine et aux bouleversements engendrés par la métropolisation. De nombreux travaux ont été menés par la DATAR sur la question métropolitaine et les réseaux de villes depuis la fin des années 1980 en collaboration avec des équipes universitaires. Ils constituent un précieux matériau de recherche. Nous mettrons tout particulièrement en avant le numéro des *Travaux en ligne* mené par les chercheurs de l'UMR Géographie-cités intitulé *Les systèmes urbains français et leur métropolisation* (Berroir *et al.*, 2012). Également, la publication *Territoire 2040*, revue d'études et de prospective, consacra deux numéros (3 et 4) aux systèmes spatiaux. De la même manière, en Allemagne, les travaux du BBSR (*Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung*, administration fédérale du Ministère de la construction et du logement) sur les aires métropolitaines en Europe (BBSR, 2010) ont également offert une vue complémentaire à la littérature académique francophone ou anglo-saxonne. Enfin, les publications de l'ESPON (*European Observation Network for Territorial Development and Cohesion*, programme de politique régionale européenne) sur le polycentrisme (ESPON, 2010) et sur les fonctions métropolitaines (ESPON, 2007) constituent de précieuses références européennes.

D'autre part, aux échelons inférieurs, les collectivités s'accaparent également le sujet. Le

Conseil Économique et Social de Lorraine publia par exemple un rapport sur la construction métropolitaine en région (CESEL, 2009). Dans le même temps, les principales villes françaises s'interrogent sur les mutations qui les concernent. Souvent, c'est aux agences d'urbanisme et de développement que sont confiées ces missions d'analyse et de prospective.

Les agences d'urbanisme sont des instruments d'ingénierie publique mutualisée. Leur rôle est d'aider les élus des collectivités membres à fixer et mettre en œuvre leurs politiques d'aménagement et de développement territorial et urbain. Outils de réflexion commune, de concertation entre les collectivités et les administrations, les agences constituent des organisations singulières bénéficiaires d'une certaine liberté d'action et d'information. En effet, leur structure (statut associatif), leur gouvernance (reposant sur un conseil d'administration qui regroupe les membres majeurs et qui décide unanimement du programme de travail), leur organisation interne pluridisciplinaire (urbanistes, géographes, économistes, architectes, graphistes, documentalistes, sociologues, conseillers en communication) et leur contribution active au développement de nouvelles pratiques d'urbanisme les différencient des services des collectivités locales et des bureaux d'études privés. À l'ordinaire, les agences réunissent dans leur conseil d'administration les communes et les intercommunalités, mais aussi des syndicats mixtes (SCoT, pôle métropolitain), la région et le département, les services déconcentrés de l'État, les chambres consulaires, l'université et d'autres institutions spécifiques. Elles sont financées par les cotisations et les subventions de leurs membres, mais peuvent aussi obtenir des contrats commerciaux auprès de collectivités extérieures.

Outils de partenariat, les agences peuvent constituer des hybrides entre une agence d'urbanisme et une agence de développement. Elles s'attellent alors à des missions de développement économique, de marketing territorial, de veille, de *benchmarking*, de prospective urbaine en usant de la logique de fonctionnement des incubateurs. Mais leurs activités essentielles sont l'analyse urbaine (appuyée sur des banques de données et les SIG), la planification (réalisation de PLU, participation aux SCoT), les problématiques sectorielles (habitat, mobilité, environnement, commerce, foncier) avec une place importante laissée à la communication. La Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme rassemble la cinquantaine d'agences existante. Ce réseau permet d'échanger les pratiques et les savoir-faire.

C'est au sein d'une telle structure qu'a germée la recherche doctorale présentée ici. Elle poursuit un triple intérêt. D'abord, l'engouement soulevé par la problématique urbaine, paradigme assez récent de la discipline géographique. La ville, objet complexe et emblématique des sociétés modernes, questionne, intrigue, passionne. Ensuite, la Lorraine, dont les traits singuliers de l'histoire et de la géographie s'avèrent captivants. Enfin, une expérience à l'ADUAN, où a d'abord été abordée, durant un stage, la question urbaine sous l'angle du développement durable. C'est dans la continuité de cette expérience qu'un intérêt pour la recherche s'est développé.

L'hybridation entre recherche et action urbaine est en vogue. Ce travail doctoral est le fruit d'une volonté tripartite de collaboration scientifique autour d'un projet de recherche en géographie. Bénéficiant à chacune des parties, le dispositif CIFRE (fig. 2, p. 16) est le moyen d'associer le monde universitaire et le monde de l'action publique territoriale. Ce dispositif offre l'occasion aux doctorants de se former par la recherche, appuyés par un encadrement pluriel. Trait d'union entre deux mondes longtemps cloisonnés, le doctorant s'engage à conjuguer deux postures, chercheur et praticien⁴. En étant placé au cœur de l'activité et d'un collectif, le doctorant est également au centre de l'action, renforçant la pertinence de son travail. Dans ce cadre, et pour mener à bien cette recherche, nous nous sommes appuyés sur une démarche méthodologique hypothético-déductive.

Méthodologie : une démarche hypothético-déductive

Tout travail scientifique constitue un effort intellectuel visant à l'amélioration de la connaissance du monde qui nous entoure. Ce travail, rigoureux et itératif, est réalisé à l'aide d'outils et de techniques, dont certains sont propres à chaque discipline (Gumuchian et Marois, 2000, p. 63). Si le travail scientifique repose en grande partie sur ces outils et techniques, il s'appuie également sur la maîtrise de connaissances théoriques liées au champ disciplinaire, ici celui de la géographie urbaine et de l'aménagement du territoire. Si l'objet de cette discipline est l'étude et la connaissance de la production et de l'organisation de l'espace par l'Homme (Lévy, *in* Lussault et Lévy, 2013, p. 436; Brunet *et al.* 1993, p. 233), la discipline

4. Voir les dossiers, rapports et études collectifs insérés dans la bibliographie.

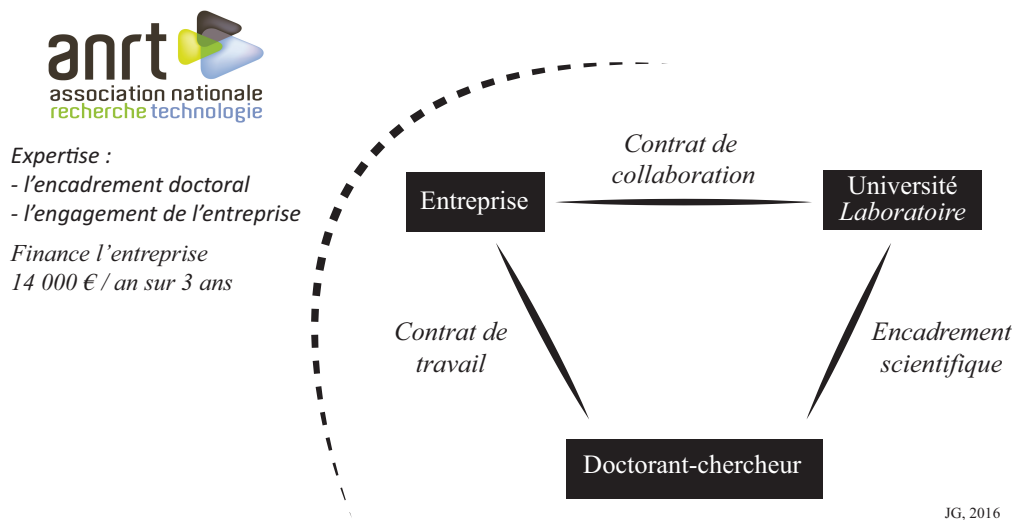


FIGURE 2 : Le dispositif CIFRE.

Créé en 1981, le dispositif réunit autour d'un projet de thèse un doctorant, une entreprise et un laboratoire de recherche.

Source : site Internet de l'ANRT, www.anrt.asso.fr.

a développé au cours de son existence et de son autonomisation une méthode scientifique, c'est-à-dire un ensemble de procédés et de pratiques qui permettent d'étudier son objet.

Dans les sciences humaines, de nombreuses démarches méthodologiques existent. Parmi elles, deux types de raisonnement s'appuient sur des liens entre théorie et observation. Il s'agit de la démarche déductive et de la démarche inductive. Elles sont explicitées par la « roue de la connaissance scientifique », schéma du sociologue Walter WALLACE⁵ maintes fois repris dans la littérature scientifique (figure 3, p. 17).

Notre démarche de recherche s'inscrit dans un raisonnement déductif. De manière plus précise, la démarche hypothético-déductive constitue un cheminement réflexif « descendant » qui transite du général (une ou plusieurs hypothèses tirées de la théorie puis confrontées à la réalité) au particulier. La démonstration constitue la finalité de la démarche. Les propositions initiales, les hypothèses, sont provisoires et modifiables.

Nos hypothèses de départ ont émergé depuis la littérature scientifique mais aussi l'observation *in situ* permise par le dispositif CIFRE qui place le chercheur au cœur de l'action. Notre

5. Wallace, 1971, *The logic of Science in Sociology*, Chicago, Aldine-Atherton.

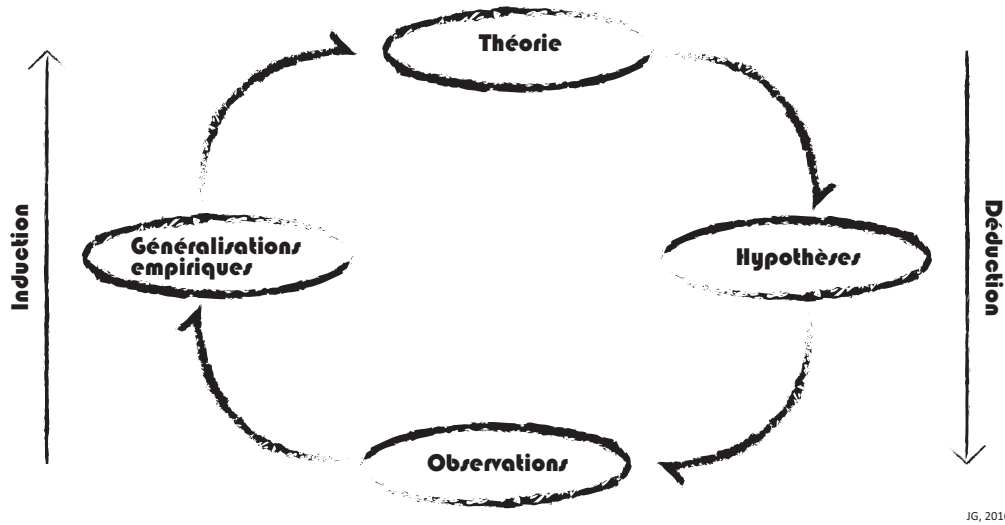


FIGURE 3 : La « roue de la connaissance scientifique. »

Du sociologue américain Walter Wallace, elle illustre le fonctionnement de la science par le passage du principe à la conséquence (méthode déductive) ou bien celui des faits observés aux lois théoriques (méthode inductive).

Source : schéma adapté de Gumuchian et Marois, 2000, p. 64.

première étape méthodologique a été de circonscrire l'objet d'étude à travers une recherche documentaire. Rapidement, la notion de métropolisation s'est imposée comme une question centrale de notre recherche. C'est un concept « bavard » mais qui se laisse mal circonscrire. L'émulation scientifique sur le sujet est particulièrement forte depuis une vingtaine d'années.

C'est précisément dans le contexte de prise en compte de la question métropolitaine au niveau des gouvernements urbains que la seconde étape a été menée. Elle a consisté en l'observation et l'exploration des débats portés par les élus du Sillon Lorrain, mais aussi les acteurs socio-économiques, particulièrement lors des conférences publiques et réunions de travail organisées au moment où émergeait le pôle métropolitain⁶. Ainsi, à l'issue de la création du pôle métropolitain du Sillon Lorrain en décembre 2011, une première conférence fut organisée le 5 juillet 2012 à Pont-à-Mousson. Cet événement fut suivi d'autres rencontres, organisées dans le cadre de la Conférence métropolitaine, émanation de l'ancienne association du Sillon Lorrain. Une première rencontre a été organisée le 4 juillet 2013. Elle avait pour thème la mobilité dans le Sillon Lorrain. Une seconde rencontre a eu lieu le 18 septembre

6. La thèse CIFRE conduite à l'ADUAN pendant trois ans a pleinement facilité la mise en place d'un réseau de recherche.

2013 et portait sur les dynamiques économiques du territoire. Enfin, la troisième rencontre de l'année 2013 se tint le 15 octobre, avec pour sujet les enjeux métropolitains et transfrontaliers à l'échelle de la Grande Région. En réunissant acteurs politiques, décideurs, techniciens mais aussi chercheurs, ces conférences, débats et tables-rondes ont permis de faire ressortir les principales préoccupations et interrogations liées à la naissance et à la construction du pôle.

À partir de cette matière réflexive, nous avons pu définir les principales thématiques de la question posée. De ce travail initial de « défrichage » du sujet se sont structurées les premières hypothèses autour de la dialectique **métropolisation-réseau-territoire**. En effet, l'étude des problématiques liées à la métropolisation questionne deux éléments centraux sur lesquels nous reviendrons dans le premier chapitre : la métropolisation a pour conséquence l'émergence de liens inter-urbains horizontaux qui concurrencent les liens verticaux tissés entre les territoires emboîtés ; il en découle un bouleversement des territoires. Métropolisation, réseaux et territoires sont pour nous au centre des interrogations actuelles sur la révolution urbaine mise en lumière par les chercheurs depuis une trentaine d'années. Ce triptyque a guidé notre questionnement problématique.

Questionnements

Du « **faire territoire au faire politique** ». Cette formule de Daniel BÉHAR, Philippe ESTÈBE et Martin VANIER, publiée sur le site *Métropolitiques* en mai 2011, a constitué un déclencheur d'une réflexion sur notre sujet. Dans ce court article, les auteurs revenaient sur la réforme des collectivités territoriales de 2010, et particulièrement sur son volet « pôle métropolitain » (l'article 20). Sans revenir trop longuement sur ce dispositif qui sera traité dans la seconde partie de la présente thèse, les pôles métropolitains furent plébiscités par les élus urbains au moment de leur annonce. En effet, leur souplesse les destine à la fois aux aires urbaines d'un seul tenant qu'aux espaces réticulaires. Leur facilité à mettre en lien des territoires distants fait des pôles « une solution territoriale au souci d'exister dans la France métropolitaine » qui « permet de s'afficher dans la carte, de prendre rang » (Béhar *et al.*, 2011). Ainsi, les pôles métropolitains seraient d'abord des créations politiques, des outils de *lobbying* institutionnel.

Créé en décembre 2011, le pôle métropolitain du Sillon Lorrain fut la première expérience

conduite en France. Regroupant les intercommunalités de Thionville, Metz, Nancy et Épinal, le pôle fut présenté tant par ses élus que par la presse comme un outil d'influence (« le Sillon Lorrain est un pouvoir d'influence. »⁷) et comme une nécessité pour l'équilibre territorial de l'Est français (« nous devons montrer qu'entre Paris et Strasbourg, il existe une métropole, qui même sans continuité territoriale entre ses 4 agglomérations, est une réalité du territoire avec 1,2 million d'habitants. »⁸).

Le Sillon Lorrain est une réalité géographique ancienne. Il prend racine dans les années 1960, lorsque l'État créa, par l'intermédiaire de la DATAR, la métropole d'équilibre Nancy-Metz. Pour les géographes, le Sillon Lorrain (ou bien parfois le sillon mosellan), est une réalité spatiale. La densité démographique, l'industrie, la concentration des infrastructures de communication en sont les éléments concrets.

Ainsi, en inversant l'énoncé de l'article de Daniel BÉHAR *et al.* (*op. cit.*), nous avons induit notre questionnement problématique : le Sillon Lorrain, du « faire politique » au « faire territoire » ? Car c'est bien cette logique qui, selon nous, semble prévaloir dans le Sillon Lorrain. En effet, réalité *spatiale* ne veut pas dire réalité *territoriale*. Les élus du Sillon auraient-ils anticipé la formation en Lorraine d'un territoire métropolitain à part entière, transfrontalier, avec ses propres logiques, sa réalité fonctionnelle, son appropriation, même ?

C'est pourquoi notre problématique interroge **dans quelle mesure la métropolisation fait émerger un territoire polycentrique à part entière en Lorraine**. Notre objectif ultime est de mieux connaître la géographie fonctionnelle du Sillon Lorrain, en dépassant la question de la métropolisation par les seules approches quantitative ou comparative qui s'appuient généralement sur les effets de taille et qui offrent déjà une abondante littérature. Le schéma n° 4 (p. 21) synthétise la démarche scientifique adoptée pour la démonstration.

Ces trois notions présentées plus haut, *métropolisation-réseau-territoire*, sont chères aux géographes et sont porteuses de sens. Elles constituent une porte d'entrée dans la problématique. Ce sont des concepts dynamiques car leur définition n'est pas figée mais constamment

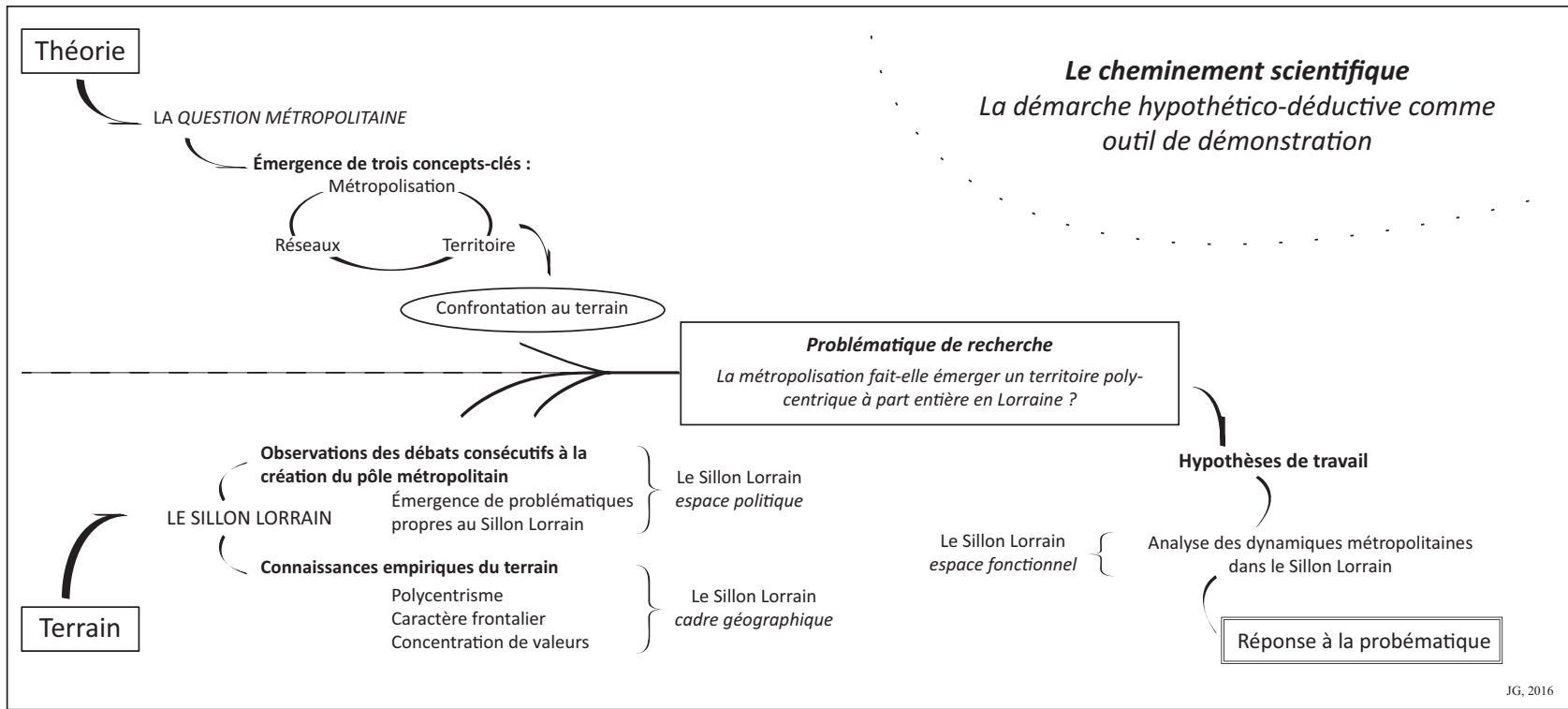
7. Dominique Gros, dans le *Républicain Lorrain*, premier avril 2012.

8. *id.*, *Les Échos*, 23 septembre 2011.

débatue, approfondie et même renouvelée avec la montée en puissance des préoccupations du développement durable. Nous en présenterons les ressorts en première partie. Puis, la déduction des hypothèses tirées de ce corpus théorique sera réalisée par la confrontation à un terrain d'étude, celui du Sillon Lorrain. Il sera présenté dans la seconde partie en accordant une place explicative essentielle à l'épaisseur de l'histoire dans cette construction originale, chahutée, mainte fois contrariée. La troisième et dernière partie présentera les résultats de cette confrontation pour avancer des pistes afin de préparer l'avenir.

Du point de vue des sources utilisées, les trois chapitres suivants présenteront à travers leurs références le corpus bibliographique et théorique mobilisé. Ces sources bibliographiques sont globalement assez récentes. Les concepts étudiés ont fait irruption depuis peu dans la discipline. Le « territoire » apparaît au début des années 1980 dans la production scientifique française (Lussault, *in* Lévy et Lussault, 2013, p. 995). La métropolisation et « l'avènement d'une réalité métropolitaine fonctionnelle [ont] été suggérée[s] et confirmée[s] par les travaux de sciences sociales de ces vingt-cinq dernières années » (Ghorra-Gobin, 2015, p. 3). Enfin, si la notion de « réseau n'est pas neuve dans les sciences de l'espace » (Lussault, *op. cit.* p. 870), son utilisation pour désigner le polycentrisme urbain d'une région est contemporain de l'émergence de la notion de métropolisation : « l'idée des réseaux urbains est apparue dans les documents de la DATAR en 1989 » (Merlin, *in* Merlin et Choay, 2015, p. 668). Les autres sources régulièrement utilisées proviennent de l'INSEE. Les données sont généralement issues des recensements de la population. Ces sources spatialisées offrent un puissant outil d'analyse territoriale et permettent aisément la comparaison.

FIGURE 4 : Schéma synthétique de la démarche scientifique adoptée pour la thèse.
 Source : schéma inspiré d'un travail similaire réalisé par Lucas Del Biondo dans sa thèse
 (Del Biondo, 2014, p. 17).



Première partie

Cadre théorique et conceptuel

Introduction de la première partie

APRÈS cette introduction qui a présenté le contexte du projet de recherche doctorale, la première partie a pour objet de poser les cadres de la thèse. Composée de trois chapitres, cette partie traitera des concepts centraux du sujet, en proposant une discussion épistémologique autour de leur définition ainsi que de leur intérêt scientifique.

La *métropole* et la *métropolisation*, comme le *réseau* et le *territoire*, sont des concepts montants de la géographie urbaine, mais ils demeurent flous car ils ne sont pas encore « stabilisés » scientifiquement. Pourtant, la communauté scientifique a constaté le rôle central des régions métropolitaines dans la dynamique des territoires, tandis que les acteurs publics imaginent déjà des solutions - plus ou moins pertinentes - pour tenter d'encadrer ces processus, toujours à l'échelle des aires métropolitaines. En outre, le déficit d'identification de la question métropolitaine et des ses enjeux par les citoyens demeure prégnant. Il convenait alors de s'attarder sur leur définition au regard des différents travaux de référence, en partant de leur(s) sens premier(s), de leur utilisation dans les politiques publiques, et de leur sens présumé dans la discipline géographique. Cette définition servira à orienter notre recherche sur le Sillon Lorrain, une enveloppe politique récente qui doit donner les preuves de sa pertinence d'un point de vue territorial.

Chapitre 1

La question métropolitaine : regards sur un concept montant de la géographie urbaine

« *Ce que la tête est au corps, le prince envers ses sujets, le ciel envers la terre,
une ville métropolitaine l'est envers les bourgs et les bourgades, les villages et les
hameaux* »

Alexandre Lemaître, *La Métropolitée*, 1682.

DANS une perspective diachronique traitant de l'évolution du couple ville-mondialisation à travers les âges, ce premier chapitre est consacré à la genèse du concept de *métropole* (section 1) et à l'explication de son contexte socio-économique et urbain à travers le prisme du développement durable (section 2).

1.1 La métropole : un terme ancien et polysémique

La question métropolitaine, accaparée par le champ académique depuis une trentaine d'années (François ASCHER, Cynthia GHORRA-GOBIN, Claude LACOUR, Sylvette PUISSANT,

Denise PUMAIN, Thérèse SAINT-JULIEN, Edward SOJA), trouve aujourd'hui un regain d'intérêt dans le débat scientifique, mais aussi dans l'action publique nationale, à la recherche d'une forme et d'une échelle urbaines pertinentes. À l'origine de deux nouvelles strates territoriales - les métropoles et les pôles métropolitains, dont Nice et le Sillon Lorrain en sont les premières expériences françaises conduites - la question est également au centre des ateliers prospectifs de la DATAR, qui réunissent universitaires, acteurs territoriaux, chercheurs, et au cœur des réflexions du Grand Paris (notamment à travers les *Cahiers de l'IAURIF*¹). Les métropoles sont désormais scrutées, classées, mises en concurrence par des acteurs privés et publics ou para-publics.

La métropole et ses corollaires - métropolisation, ville globale, région urbaine, mégalopole - font ainsi figure de laboratoires de nouveaux mondes dominés partout par l'urbain. Car le monde d'aujourd'hui est majoritairement urbain. L'année 2007 a été marquée par un basculement sans précédent dans l'histoire de l'humanité qu'il convient de rappeler : la moitié de la population mondiale vit dans des ensembles urbains. Le franchissement de ce seuil n'est qu'un symbole, car depuis longtemps les pays industrialisés le sont majoritairement, voire exclusivement (en Angleterre, la montée en puissance de l'urbain a accompagné une révolution industrielle précoce qui s'ajoute au mouvement des *enclosures* dans le dernier tiers du XVIII^e siècle). Initié il y a deux siècles, ce mouvement d'*urbanisation* a changé les modes d'occuper et d'habiter l'espace, et souvent en renforçant l'esprit de liberté, d'initiative et d'émulation qui a caractérisé l'*urbs*.

Il se double d'une dynamique plus récente que nous nommons *métropolisation*. La définition de ce néologisme francophone est encore au cœur de débats conceptuels qui opposent les champs disciplinaires, notamment les sciences sociales, l'urbanisme et les sciences économiques. Néanmoins, dans son acception première, elle désigne le développement, par la concentration des hommes, des biens, des richesses, des informations, dans les principales agglomérations d'un système donné, et serait en réalité la traduction urbaine, territoriale, de la mondialisation. Cette croissance accélérée des grands ensembles urbains est le fait marquant de ce tournant mondial. Les métropoles sont à la fois les réceptacles majeurs et les moteurs principaux d'une globalisation axée sur la mobilité des individus (mobilité intra-

1. Institut d'aménagement et d'urbanisme de la Région Île-de-France.

et inter-urbaine, mais aussi le mouvement général des peuples par les migrations internationales), des biens matériels et immatériels. Bien qu'il demeure des résistances et des entraves à cette mobilité généralisée (résistances qui se renforcent dans les périodes de trouble que nous traversons), nous assistons à une imbrication croissante et de plus en plus complexe des économies, des cultures et des sociétés. Ce mouvement d'ampleur accompagne un stade inédit de la mondialisation débuté dès le sortir de la Seconde Guerre mondiale.

Les métropoles sont donc au cœur d'un paradoxe : elles sont des lieux d'échanges, d'innovation, de créativité, de démocratisation, elles inventent, elles sont des portes d'entrée cosmopolites et souvent porteuses d'espairs. Mais, en concentrant la majorité de la population mondiale, elles cristallisent aussi les tensions sociétales contemporaines : dégradation de l'environnement (îlots de chaleur, excès de CO₂)s ségrégation, pauvreté, insécurité (en particulier pour les métropoles qui constituent des « portes d'entrée », comme les métropoles portuaires). Ainsi, « à mesure que le monde s'urbanise, les métropoles apparaissent à la fois comme l'avenir certain et comme une menace potentielle pour une planète aux ressources fragilisées et une humanité qui serait soumise aux forces aveugles de la mondialisation » (Halbert, 2010). Ces interrogations, soulevées par notre futur métropolitain, à la fois marqué par l'urbanisation et la globalisation, et la diversité et la complexité des paysages et des dynamiques de l'urbain sont à l'origine d'une importante émulation sémantique et conceptuelle. Bien que le fait urbain envahisse les modes de vie, les mentalités, les comportements et interroge les manières de gouverner, sa perception et sa compréhension (spatiale, sociale, économique, politique) sont plus difficiles que jamais. Dans la lignée des innombrables travaux sur la ville, les chercheurs se sont donc penchés sur l'objet métropolitain et sur ses mécanismes. La créativité terminologique témoigne de l'intérêt collectif porté à ces transformations territoriales. Et le terme *métropole* devient l'appellation de nombreuses communautés urbaines en quête d'identité et de rayonnement (Lille, Metz, Valenciennes - Métropole). Si la question métropolitaine a réussi à se défaire du lourd héritage de l'aménagement du territoire à la française des Trente Glorieuses - les métropoles d'équilibre - l'utilisation élargie, spontanée du terme métropole et l'« exubérance sémantique » consécutive rendent confuse sa définition.

La question métropolitaine se déploie en deux concepts majeurs, associés par un lien de

paternité étymologique : la métropole et la métropolisation. Le premier concept, la métropole, est un vocable ancien, « polymorphe » (Di Méo, *in* Bailly *et al.*, 1993), chargé de symboles et finalement banalisé par son usage tout azimut. Quel intérêt alors à définir la métropole ? C'est justement le lien étymologique qui le lie avec le terme de métropolisation qui nous intéresse. Comment est intervenue la translation sémantique entre la définition d'une catégorie d'objet urbain, c'est-à-dire un état et des caractères déterminés, et la mise en lumière d'un processus ? Ce sujet se pose comme un nouveau chantier offert aux sciences humaines et sociales, voire un nouveau paradigme pour la géographie urbaine.

1.1.1 La ville-mère

La métropole n'est pas un concept nouveau. L'étymologie du terme a d'abord servi à sa définition : la racine grecque *meter*, issue de l'indo-européen *mater*, mère, associée avec *polis*, ville, donne le concept de ville-mère, « accouchant » de colonies disséminées autour de la Méditerranée, et détenant le pouvoir de gestion, de direction, de protection de vastes empires dont elles tiraient profit². Il ne s'agissait pas uniquement de métropoles grecques : Byzance, Carthage puis Rome ont été à l'origine de flux migratoires et commerciaux lointains, composant de nouvelles territorialités qui dépassaient celles de la *polis*. « Ce sens grec originel », qui liait la cité-état à ses colonies dans une relation d'interdépendance, « ne s'est jamais tout à fait perdu » (Merlin et Choay, 1996, p. 496) mais il a évolué. L'usage du terme reste associé à une relation entre un *ici* et un *ailleurs*.

La métropole désignait la ville majeure, dominant son arrière-pays, régional ou national, par son rayonnement et son poids économique, culturel, commercial et administratif, et commandant un vaste empire organisé à leur avantage. Cette notion de maternité s'est surtout maintenue dans le vocable « métropole » utilisé pour désigner les états-nations des empires coloniaux.

La métropole a aussi désigné une ville avec un siège archiépiscopal, juridiction laissée par les Romains du Bas-Empire qui avaient placés à la tête des provinces des *métropoles*. Ce statut, semblable à celui de *métropolite*, titre donné à l'archevêque dans l'Église Orthodoxe,

2. Les thalassocraties grecques ont fonctionné et prospéré sur ce modèle, essayant des comptoirs sur l'ensemble du pourtour méditerranéen.

leur conférait donc une fonction de commandement sur d'autres évêchés.

Les échanges de longue distance expliquent l'essor des métropoles de l'époque moderne. Elles concentrent des fonctions qui vont conduire à l'essor de l'« économie-monde », concept géohistorique cher à Fernand BRAUDEL. Cet ensemble auto-organisé et auto-suffisant naît dans le système de villes formé autour de la Méditerranée puis de la Baltique, et s'impose grâce à la capacité des métropoles de capter et d'articuler les circulations de richesses et de migrants. La ville, lieu de concentration, regroupe les marchands, les armateurs, les banquiers, les artistes et toute la main-d'œuvre nécessaire à leur fonctionnement. En plus des échanges lointains, elle irrigue et se nourrit de son *hinterland*. La naissance du capitalisme au XVI^e siècle s'est réalisée sur un substrat marchand développé dans les villes portuaires de l'*Italia Settentrionale* et de la Ligue hanséatique. Relativement autonomes, ces villes (Bruges³, Amsterdam, Venise, Gênes) ont impulsé, par l'intermédiaire de leurs marchands, une première internationalisation des échanges, renforcée dans les siècles suivants avec les grandes découvertes. La captation de richesses et l'articulation de circulations lointaines par la mise en place et la gestion d'infrastructures de transport, de compétences techniques et de main d'œuvre ont permis cet essor. Rapidement, cela conduira à irriguer l'*hinterland* par paliers successifs, des villes-relais aux petites villes, bref s'esquisse alors ce qui est traduit dans les années 1930 par les travaux de Walter CHRISTALLER.

Le mot *métropole* prit progressivement un sens proche de celui de capitale en s'éloignant des connotations ecclésiastiques : il « désigne les villes qui, par leur grandeur et leur dignité, se classent dans les rangs supérieurs de la hiérarchie urbaine. » (Lamarre et Maumi, *in Topalov et al.* (dir.), 2010, p. 751). La notion de hiérarchie urbaine commence alors à se lier progressivement au concept. Dès le XVI^e siècle, le sens colonial fait réapparaître la conception grecque originelle, la métropole étant l'État d'où partent les colonisations vers l'extérieur, et d'où émanent les produits et les cultures, qui sont des leviers de pouvoir. Dans tous les cas, les notions de commandement et de rayonnement restaient prééminentes, et seyaient bien à la métaphore géométrique du centre et de la périphérie chère aux géographes. Pour Pierre MERLIN et Françoise CHOAY (*loc. cit.*), la métropole était d'abord un « carrefour de commu-

3. Dès le XIV^e siècle, Bruges s'impose en concentrant toutes les fonctions citées. Les œuvres des peintres flamands illustrent le lien tissé entre le rayonnement économique et la créativité artistique portée par le mécénat.

nication, un nœud routier et ferroviaire. » Elle était aussi dotée de « commerces diversifiés », de « services divers aux particuliers et aux entreprises » (notamment les banques régionales), de « fonctions administratives » qui se diversifient « à la mesure même des interventions de l'État-providence », et elle demeurait aussi un « centre de vie culturelle » (journaux d'opinion, théâtres, cinémas) (*ibid.*). On y adjoint parfois un terme pour désigner une ville qui excelle dans un domaine : métropole des sciences, métropole des arts. Dans ses formes physiques, la métropole est alors une grande ville, à peine sortie de ses murailles, cernée de faubourgs, qui dispose d'un rôle de commandement. Cette métropole là fait peur : on y craint la maladie⁴, la promiscuité, la pauvreté, la violence, et, au début de l'ère industrielle, on craint cette classe ouvrière qui y est massivement concentrée. Elles sont ainsi loin d'être attractives pour les classes supérieures qui lui préfèrent le calme et la salubrité des campagnes environnantes, où sont érigés manoirs et « folies », principalement en périphérie des villes parlementaires d'Ancien Régime.

1.1.2 Le tournant de la révolution industrielle

À partir de la révolution industrielle, l'intensification des échanges et l'explosion des transports vont amplifier les inégalités de concentration du peuplement. Le chemin de fer permet de rapprocher les lieux, l'urbanisation s'échappe des villes et les premières conurbations industrielles apparaissent. Cet objet urbain digité est une notion que l'on doit à l'urbaniste écossais Patrick GEDDES. Les niveaux de vie progressent, la productivité également, la vie urbaine séduit, tandis que l'exode rural se met en marche, principalement après les années 1860 en France, ce qui correspond souvent à la phase de maximum démographique des campagnes. Pourtant, ce sont les puissances étatiques, à la tête d'empires coloniaux, qui continuent d'impulser l'économie : les villes demeurent toujours des « agents » des états-nations et ne s'inscrivent encore pas dans un réseau de métropoles.

À la fin du XIX^e siècle, le sens du terme va s'enrichir. Paul VIDAL DE LA BLACHE et Halford John MACKINDER, tous deux géographes, ont notamment introduit le caractère multiscalaire des métropoles de l'époque. Véritables nœuds regroupant les réseaux de trans-

4. En particulier les effets de la peste (celle de Marseille, en 1720, fut le dernier épisode de grande ampleur survenu en France) ou du choléra (à Paris en 1849).

ports mécaniques de l'époque (tramway, train, canal), les métropoles articulent le global et le local par des processus de sélection et de concentration géographiques. Transports puis télécommunications autorisent la déconnexion spatiale des lieux de production et de décision. Des métropoles vont alors concentrer ces lieux de contrôle, et s'appuient pour cela sur de véritables régions urbaines. Londres et Paris seront les *avatars* de la « première mondialisation. » Ces villes mondiales prennent durant ce siècle une trajectoire de développement exceptionnelle. Néanmoins, comme dit précédemment, la notion de « capitalité » demeure, et le concept de métropole reste étayé par la puissance politique plus que par l'inscription dans des réseaux de métropoles. Le sociologue de l'École Chicago, Roderick MACKENZIE, prévoyait dès l'Entre-Deux-Guerres que cette sélection géographique allait s'opérer de plus en plus par les réseaux de communication et d'information, permettant la concentration inédite dans l'histoire de l'homme des activités de décision à l'échelle internationale. Aux États-Unis, c'est à cette époque que s'initie un bouleversement tout aussi inédit : l'irruption de l'automobile dans la vie urbaine⁵. Dès lors, les métropoles vont se transformer en captant les populations et les activités en son sein mais aussi dans des agrégats urbains sis dans son pourtour rural. Ainsi, en 1949, le bureau du recensement américain redéfinit la notion de ville alors bouleversée par une forte dynamique métropolitaine : les critères morphologiques d'agglomération sont remplacés par des critères fondés sur les migrations pendulaires. Naissent ainsi les *Standard Metropolitan Statistical Areas*, première mise à l'ordre du jour moderne de la question métropolitaine.

Le succès du mot dans la langue française viendra avec le projet parisien de circulation ferroviaire souterraine à l'aube du XX^e siècle, par emprunt à l'anglais : le métro (*ibid.*). Rapidement, la métropole doit avoir, en plus d'une forte population, des services rares, des centres de décision, des grandes institutions, des universités et, rapidement, un rayonnement international. Jusqu'à l'après-guerre, c'est cette signification qui prime, rapportée à l'écran par Fritz LANG, dans son film précurseur *Metropolis*, en 1927 (fig. 1.1, p. 34).

5. C'est notamment le cas de la célèbre Ford T, première automobile à être fabriquée en série, à partir de 1908.



FIGURE 1.1 : Affiche du film *Metropolis*.

Dans le film Metropolis, la ville n'est pas seulement le décor de l'intrigue, mais un personnage à part entière, symbolisant dans une teneur fantastique les craintes de l'époque : totalitarisme, déshumanisation de la classe ouvrière, mais aussi urbanisation massive et inégalitaire.

Source : peinture de Heinz Schulz-Neudamm, version internationale de l'affiche, 1927 (The Hollywood Reporter, 2012).

1.1.3 L'impact de la libéralisation des échanges

Jean GOTTMANN, par son observation de la *Megalopolis* du nord-est des États Unis⁶, développera l'idée qu'une nouvelle forme d'organisation spatiale des sociétés urbaines était en train d'émerger. Multipolaires, très étendues et peuplées de plusieurs millions voire dizaines de millions d'habitants, les mégalofoles polarisent les grandes circulations de l'époque et des pouvoirs économiques d'ordre mondial. Cette prise de conscience suscitera dans la communauté académique un regain d'intérêt pour ces espaces géographiques. La région mégalofole atlantique (de Boston à Washington, fig. 1.2, p. 35), la dorsale européenne et la mégalofole du Kantô au Japon forment la « Triade ». Ces villes dominantes seront qualifiées de « mondiales » par Peter HALL (1966) pour leur capacité à concentrer les fonctions de

6. *Megalopolis : The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States*, New York, The Twentieth Century Fund, 1961.

commandement politiques, économiques et culturelles.

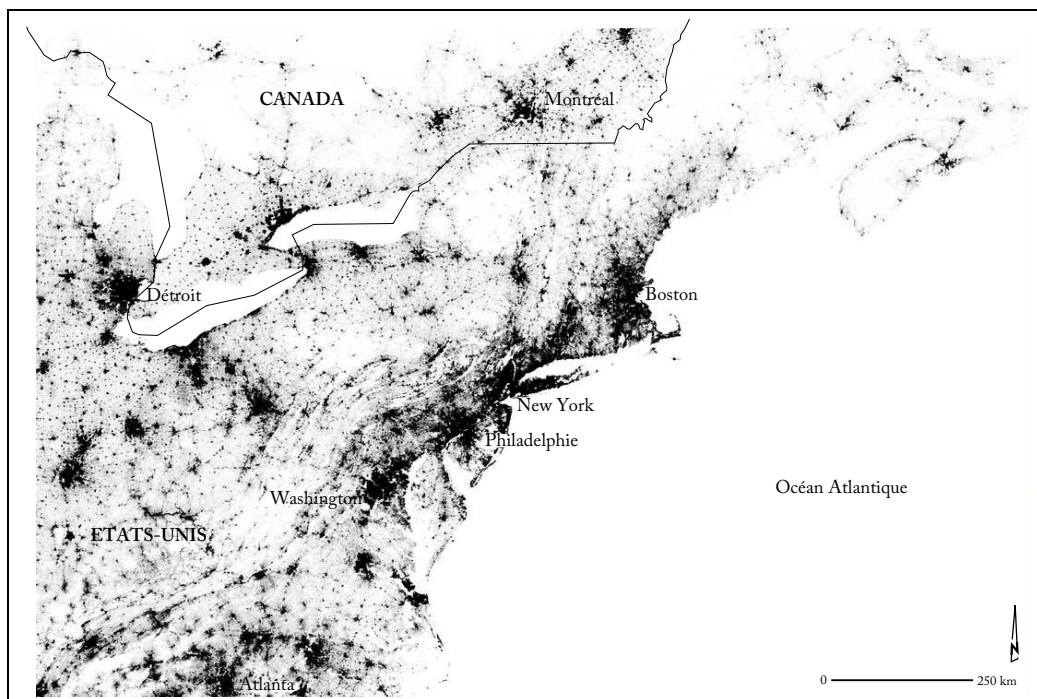


FIGURE 1.2 : Répartition de la population dans la *Boswash*.

Cette carte est constituée de plusieurs dizaines de millions de points, chacun d'entre eux représentant un individu comptabilisé lors des recensements américain et canadien de 2010 et 2011. La Megalopolis nord-américaine, la BosWash, y est particulièrement visible.

Source : B. Martin-Anderson, Census Dotmap, 2012.

La fin de la Guerre Froide et l'essor des moyens de télécommunication modernes ont conduit ces villes à intégrer un réseau d'échanges généralisés. Si le monde est devenu un nouvel objet géographique, la globalisation ne constitue pas encore une réalité planétaire. Les places financières restent l'apanage des pays de la Triade et de certains pays émergents. Cet élément a son importance pour comprendre la géographie mondiale des métropoles : les processus de métropolisation ne concernent pas de la même façon les grandes villes des pays du Sud et celles des pays développés. Concentration de la population (Karachi : 22 millions d'habitants, Bogotá : 9 millions d'habitants) ne signifie pas forcément insertion dans les réseaux mondiaux et concentration des fonctions économiques internationalisées. Au Sud, les villes grandissent plus vite que la capacité réelle à créer de la richesse, ce qui a pour conséquence la progression d'une pauvreté et d'une insalubrité meurtrières.

Ces dernières acceptions laissent percevoir le glissement qui s'opère peu à peu entre une conception reposant sur la notion de centralité de quelques métropoles mondiales à l'idée d'un dense réseau de métropoles interdépendantes qui se réfère à la notion de synapse. John FRIEDMANN amorcera cette vision réticulaire et hiérarchisée en caractérisant l'« hypothèse de la ville-monde » (fig. 1.3, p. 36). Naissait aussi le concept d'« archipel mégalopolitain mondial » qu'Olivier DOLLFUS décrivait en 1997 dans son ouvrage sur la mondialisation (Dollfus, 2007), désignant « l'ensemble des villes qui contribuent à la direction du monde. »

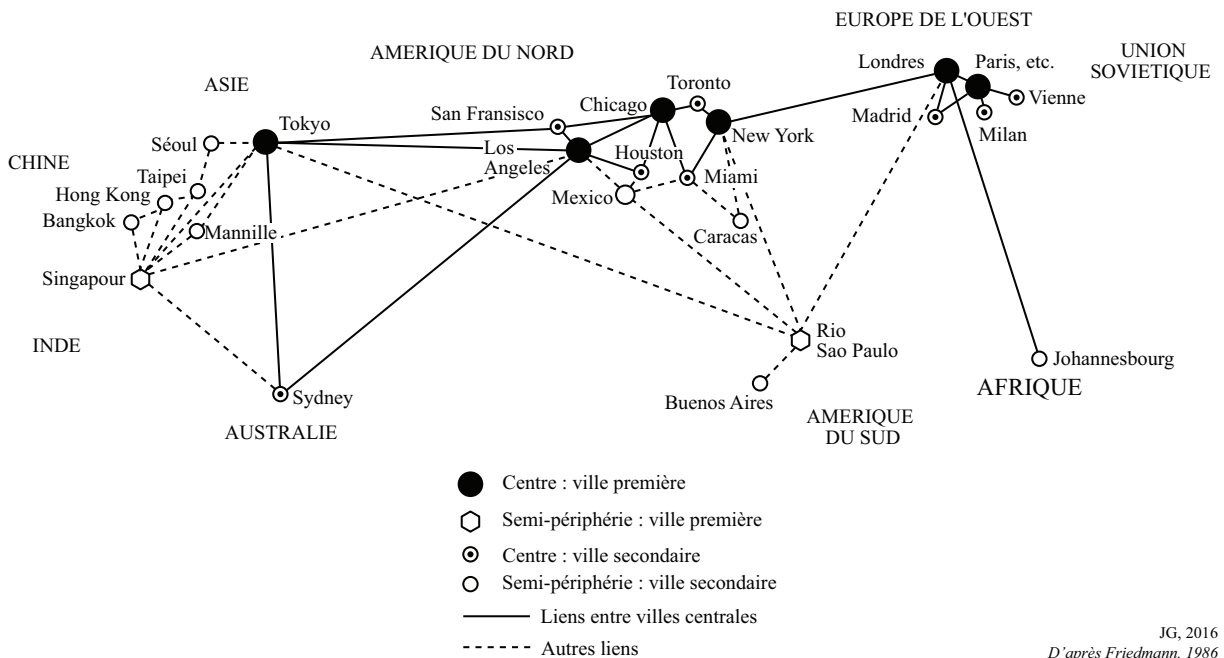


FIGURE 1.3 : La hiérarchie des villes mondiales.

L'ouvrage de Friedmann a suscité une pléthore de travaux empiriques de classification des villes.

1.1.4 Mise en réseau mondiale et sociétés informationnelles

« Ville-monde », « ville globale » sont les concepts qui symbolisent le poids grandissant des multinationales et des cadres des services avancés aux entreprises qui les accompagnent. Saskia SASSEN contribuera au succès des *global cities* avec son livre éponyme en 1991 (Sassen, 2001, nouvelle édition). Elle montra que ces individus sont les artisans de la globalisation

actuelle, par leurs pratiques, leur mobilité internationale. Les sociétés contemporaines s'appuient alors moins sur les logiques spatiales que sur des « espaces de flux », visibles ou invisibles. La métropolisation, d'après ces auteurs, serait le fait de relations de longue portée tissées par ces professionnels des services aux entreprises. Ludovic HALBERT (2010) emploie le terme de « vectorisation » pour qualifier « la participation croissante à une géographie faite de liens et d'échanges à distance. »

Dans sa théorie des pôles de croissance, l'économiste François PERROUX (Perroux, 1961 ; Perroux, 1967) développa l'idée que les métropoles régionales, grâce à leur économie d'agglomération, constituent des moteurs de diffusion locale du développement. Elles entraînent en effet la croissance dans l'ensemble régional, avec pour conséquence la mise en place de rapports très hiérarchisés, verticaux, et avec pour point d'orgue une domination de la métropole sur son *hinterland* régional. Les répercussions de la mondialisation sont venues métamorphoser ce modèle. Car les métropoles ne constituent plus seulement des pôles régionaux de développement. Leur essor s'appuie désormais sur les connexions établies avec d'autres métropoles. Pour les plus grandes métropoles, ces liens sont tissés avec d'autres villes mondiales, parfois dans des liaisons transcontinentales. Ces changements d'échelle ont notamment été observés au Québec (Fontan, 2002). Pour les métropoles régionales, ces connexions sont parfois le fait de spécialisations (technopolitaine, scientifique, industrielle, culturelle) qui les amènent à se rapprocher d'autres villes (Halbert *et al.*, 2012). Ces liaisons horizontales demeurent également le fait de la proximité géographique. En Europe, elles franchissent les frontières pour se rapprocher de métropoles voisines. C'est notamment le cas dans les GECT (groupement européen de coopération transfrontalière) : dans la Grande Région⁷, le projet *Metroborder* porté par l'ESPO⁸ a mis en lumière les liens transfrontaliers qui unissent les grandes villes de Lorraine, du Luxembourg, de la Sarre, de la Rhénanie-Palatinat et de la Wallonie.

Le réseau de chercheurs du *GaWC* (*Globalization and World Cities*, Université de Loughborough, département de géographie), se situe dans la lignée de ces travaux. Ils mettent

7. Un chapitre sera consacré à cet espace dans la troisième partie.

8. Il s'agit de l'observatoire européen en réseau sur le développement et la cohésion des territoires.

Rang	Villes
Alpha ++	Londres, New York
Alpha +	Hong Kong, Paris, Singapour, Shanghai, Tokyo, Pékin, Sydney, Dubai
Alpha	Chicago, Mumbai, Milan, Moscou, Sao Paulo, Francfort, Toronto, Los Angeles, Madrid, Mexico, Amsterdam Kuala Lumpur, Bruxelles
Alpha -	Séoul, Johannesburg, Buenos Aires, Vienne, San Francisco, Istanbul, Jakarta, Zurich, Varsovie, Washington, Melbourne, New Delhi, Miami, Barcelone, Bangkok, Boston, Dublin, Taipei, Munich, Stockholm, Prague, Atlanta

Tableau 1.1 : Le classement des villes mondiales selon le réseau de chercheurs *GaWC*.

Source : *GaWC, 2012*.

régulièrement à jour un classement des villes mondiales dont la méthode est fondée sur les localisations d'un panel de firmes opérant dans le secteur de services supérieurs (avancés). Ces firmes ont été choisies pour leur rôle de tête à l'échelle mondiale dans quatre domaines (comptabilité, publicité, finance et services juridiques). Peter TAYLOR, créateur et directeur du *GaWC*, et les chercheurs-associés considèrent le caractère global d'une ville si ces quatre branches d'activité y sont bien représentées (siège social ou filiales principales). Les villes sont ensuite classées, pour chacun des quatre domaines (tableau 1.1, p. 38). Les villes s'engagent alors dans cette course folle où l'appellation et le rang exercent un rôle croissant.

Les plus grandes métropoles constituent aujourd'hui un système unique de villes interdépendantes. Les flux sont une des composantes majeures de ce système sélectif. Les relations à longues distances sont permises grâce à la présence de *hubs* internationaux et de centres de décision de première importance. Ce système forme un ensemble supranational de métropoles dont les échanges sont moins entravés par la présence de frontières. Le rôle du régalien s'est amenuisé - les métropoles échangent sans distinction avec des métropoles étrangères et métropoles du même pays - mais il demeure important. Les institutions, l'administration financière ont toujours un rôle premier dans la croissance des métropoles. Si cette mise en réseau s'appuie essentiellement sur les flux (les investissements directs étrangers par exemple), elle tire aussi sa force d'une mise en concurrence de plus en plus grande avec d'autres métropoles. Les flux contribuent à étendre le système-monde, et donc le nombre de métropoles concurrentes.

1.2 Villes, environnement et stratégies de développement urbain durable

Si les effets négatifs de la métropolisation sur la cohésion sociale ont été très commentés⁹, les externalités négatives qui conduisent à dégrader l'écosystème urbain ont également été mises en lumière, notamment depuis le début des années 1990. Il n'est pas question ici de proposer une discussion sur le sujet du développement urbain durable. En effet, la polysémie de la notion, son actualité, ainsi que la pluralité des approches possibles rendent complexe son traitement synthétique. Nous tenterons seulement d'apporter quelques pistes de réflexion.

Dans les pays développés, où le taux d'urbanisation est très élevé, les notions de développement soutenable et de « ville durable » sont intimement liées, si bien qu'il est parfois difficile de clarifier la question de l'écologie urbaine. Toutefois, ces notions sont apparues comme un moyen de reposer la question urbaine sous un angle différent. Enfin, la mise en concurrence continentale voire mondiale des métropoles les a fait adopter des stratégies de marketing urbain où la notion de développement durable (ou soutenable) est souvent mise en avant afin de souligner l'aménité des lieux.

1.2.1 La « ville durable » : de l'utopie à la stratégie urbaine

La notion de développement soutenable (*sustainable development*) est née en réponse aux angoisses suscitées par la croissance urbaine et le réchauffement climatique. La thématique recouvre différents aspects selon que l'on s'intéresse aux pays développés ou aux pays en développement. Dans ces derniers, cette question va essentiellement concerner l'amélioration sanitaire des conditions de vie et l'accès au logement, à l'éducation, aux services de santé et à l'eau potable pour les habitants, en particulier ceux qui vivent dans les taudis des bidonvilles.

Dans les pays développés, la production capitaliste de la ville et l'expansion spatiale des espaces urbanisés s'accompagnent d'externalités négatives et d'un important coût environnemental (déchets, traitement des eaux, imperméabilisation des sols). À cela s'ajoute la mobilité grandissante des individus qui se déplacent d'un lieu de résidence vers des pôles d'emploi, de

9. Ils feront l'objet d'une discussion dans la section 2.2.

consommation, de loisirs. Ces flux internes sont caractérisés par l'usage généralisé de l'automobile : les trois quarts des déplacements domicile-travail en France de province sont réalisés en voiture (INSEE, RGP 2009). Cela se traduit par une dégradation accélérée de l'écosystème urbain : pollution de l'air et de l'eau, nuisances sonores, stationnement gênant, rupture des corridors écologiques¹⁰, dégradations paysagères.

Longtemps, la ville a symbolisé la maîtrise de la nature par l'homme. Le franchissement des portes pour entrer en ville permettait de quitter le monde incertain de la campagne. Nous l'avons vu, cette vision a été entièrement bouleversée par l'émergence des villes-monde et des révolutions industrielles. La ville a alors incarné le danger : risques industriels, risques sociaux, pollution et crime. Dans cette dichotomie établie, la campagne s'est alors imposée comme une image rassurante, pure et débarrassée des périls de la vie urbaine. Si ces visions caricaturales et simplistes ont été tempérées au cours du XX^e siècle, la ville demeure au centre des préoccupations environnementales.

Face à ce constat, le Sommet de la Terre de 1992, émanant du rapport Brundtland *Your Common Future* (1987) a placé la ville au centre des débats. Cet événement à la résonance mondiale est à la fois le point culminant et le déclencheur au niveau planétaire de la prise en compte du développement durable, bien que de nombreux signaux d'alarme aient été tirés depuis les années 1970 (Club de Rome créé en 1968, Sommet de Stockholm en 1972). Le rapport Brundtland (1987) définit le développement soutenable comme suit :

« Un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins

10. En France, le concept de corridor écologique est entré dans la loi avec le concept des « trames vertes et bleues » issues du Grenelle Environnement. Il s'agit d'un outil d'aménagement durable du territoire qui porte l'ambition de limiter le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Ces trames sont identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique, mis en place à la suite du Grenelle II (loi du 12 juillet 2010).

actuels et à venir. »

Le développement durable s'appuie sur trois piliers, trois « dimensions » : environnementale, sociale et économique. Le changement paradigmatique opéré notamment par la notion de développement durable est que ces trois dimensions ne s'opposent pas entre elles, mais sont interdépendantes et compatibles.

Les décisions prises à Rio se déclinèrent localement par la programmation des Agendas 21. En effet, la Déclaration de Rio promeut dans son article 28 le rôle fondamental des territoires et des collectivités locales en matière de développement durable. Chaque territoire, à toutes les échelles, a la responsabilité de définir et d'appliquer un programme d'action répondant aux principes de l'Agenda 21 et donc du développement durable (lutte contre le changement climatique, préservation de la biodiversité, protection des milieux et des ressources, cohésion sociale et solidarité entre générations, promotion des modes de production et de consommation responsables). Par la suite, la Conférence européenne sur les villes durables qui s'est tenue à Aalborg en 1994 a été un véritable tournant dans la prise en compte de la mission spécifique des espaces urbains dans l'application des prérogatives du développement durable. Les villes signataires s'engageaient notamment à mettre en œuvre un Agenda 21 sur leur territoire. Plus récemment, le cinquième rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) de septembre 2013 confirmait la responsabilité de l'homme dans le changement climatique. En France, ce sont les deux Grenelles de l'Environnement qui ont entériné l'irruption du champ écologique dans les actions menées par les politiques urbaines.

Si la ville se construit dans le temps court, la ville durable, le renouvellement et la régénération de son tissu urbain doivent nécessairement s'inscrire dans le temps long (Sauvez, 2001). La prise de conscience du début des années 1990 n'est toutefois pas entièrement neuve. Au fil des siècles, les courants philosophiques et urbanistiques ont inspiré l'utopie de la « cité idéale », promouvant une taille maîtrisée, une harmonie avec la nature, un projet de société, à l'image des « phalanstères » de Charles FOURIER, ou des « cités-jardin » d'Ebenezer HOWARD. Sans verser dans l'utopie, la notion de ville durable emprunte à ces courants de pensée. Elle prône d'une part la compacité de la ville, et plaide d'autre part pour le développement

d'un modèle polycentrique à l'échelle des aires urbaines. Ce modèle serait le garant de l'urbanité, mais aussi de l'efficacité des transports en commun, du commerce de centre-ville et de la sociabilité. La compacité urbaine permet la proximité des services et fonctions urbains, et favorise l'usage des transports en commun et des modes doux de déplacement. Le modèle polycentrique favorise quant à lui l'émergence de pôles urbains secondaires autour desquels la diffusion urbaine est contenue. Parallèlement, la biodiversité en milieu urbain est également un thème montant dont « les enjeux [...] sont économiquement résiduels mais socialement très forts (sensibilité, esthétique) » (Dumont, *in* Cailly et Vanier (dir.), 2010).

Les réflexions sur le développement urbain soutenable soulèvent de nombreuses questions et invitent à traiter avec des domaines très variés (droit, économie, sociologie, architecture, géographie). C'est pourquoi « la notion de développement durable suppose une transformation profonde des mentalités » (Merlin *in* Merlin et Choay, 2015). Les villes ont opéré leur tournant écologique de diverses façons, en réponse à l'ébranlement global suscité par les alarmes environnementales. Le problème est complexe, multiscale et transversal. De surcroît, il est galvaudé par son appropriation dans le discours politique et technique (« taxe carbone », « écotaxe », « empreinte écologique »). Dans les stratégies de *marketing* urbain, la ville durable s'impose comme un label. Bien que la notion revête d'une fonction incantatoire, elle a là l'avantage d'être mobilisatrice et de contribuer à la concrétisation d'actions ciblées en faveur de l'environnement (parcs urbains, écoquartiers, corridors écologiques, mobilités douces). Croisé avec la problématique de la métropolisation, le thème du développement durable devient plus concret. Cela permet de cibler les défis que les villes contemporaines auront à relever ainsi que les phénomènes contre lesquels il faudra lutter : exclusion socio-spatiale, dégradations de l'environnement et des paysages, étalement urbain, mobilité individuelle accrue. C'est surtout l'occasion de placer les villes comme les principaux acteurs du développement durable du XXI^e siècle. Il faudra notamment définir les échelles de gouvernance et les articulations à trouver avec les autres niveaux territoriaux.

1.2.2 L'irruption des stratégies de *marketing* urbain

L'insertion des métropoles dans des réseaux internationaux les place sous le signe de la compétitivité et donc de la concurrence : avec l'ouverture des frontières, le choix d'implantation des entreprises n'est plus uniquement dépendant des logiques étatiques. La globalisation s'est imposée frontalement contre la notion même d'égalité des territoires. Les décideurs politiques ont rapidement assimilé cette nouvelle donne et ont développé des stratégies de portée internationale visant à donner de l'image au territoire, à lui conférer une identité à la fois unique et collective. La modernité, le dynamisme, l'accessibilité, mais aussi la qualité de vie, le patrimoine architectural, la programmation culturelle sont des éléments régulièrement mis en valeur, notamment par des politiques urbaines de marketing territorial. Les plus grandes métropoles s'activent énergiquement auprès du Comité International Olympique pour organiser les Jeux. Les villes de plus petite taille s'investissent de leur côté pour obtenir le label « Capitale Européenne de la Culture ». Ce « marketing urbain » se concrétise par la réalisation de projets et par la production d'espace, et s'accompagne d'une production discursive influant sur les représentations de la ville (Rosemberg, 2000).

Dans cette optique, la prise en compte de la qualité de vie s'est imposée dans les stratégies de *marketing* urbain. La requalification urbaine passe très souvent par une action de reconversion afin d'accueillir un équipement majeur (le cas de Bilbao et du musée Guggenheim fait école¹¹) ou de créer des espaces publics de qualité contribuant à la promotion de la ville. Ce fut par exemple le cas de Montréal qui entreprit la reconversion de son Vieux-Port à partir des années 1980, suite au déplacement des activités vers le port actuel. Inauguré en 1992, le projet est notamment à l'origine d'une consultation publique et revêt une forte dimension patrimoniale (figure 1.4, p. 44). En palimpseste, les fondations des usines et entrepôts détruits ainsi que certains silos ont été conservés quand ils pouvaient offrir une dimension ludique ou esthétique.

11. Inauguré en mai 2010, le Centre Pompidou de Metz s'inscrit dans cette ambition. Au cœur d'un vaste projet de renouvellement urbain, l'ouverture de ce site s'inscrit dans une volonté de dynamisation touristique et économique de l'agglomération et du département (Boquet, 2014).



FIGURE 1.4 : L'aménagement du Vieux-Port de Montréal, un exemple de reconquête du front d'eau industrialo-portuaire (*waterfront*).

Entre le chemin de fer et les bassins, la promenade du Vieux-Port longe les quais et fait la part belle aux mobilités douces. À l'arrière plan, le quai Jacques-Cartier. Photographie personnelle, 2013.

Conclusion du chapitre : la métropole, un objet « glocal »

À l'issue de cette première réflexion, nous pouvons constater que le changement d'échelle modifie de manière significative les données de compréhension de la question métropolitaine. Ce constat a amené à une certaine crise du concept et à sa remise en cause, voire à sa mise de côté. La vision purement « économiste » de la problématique (basée essentiellement sur des méthodologies quantitatives) a conduit à mettre à l'écart la compréhension du fonctionnement des métropoles dans leur territoire (structuration sociale interne, flux) mais aussi dans leurs relations entretenues avec les autres villes de l'armature urbaine nationale et régionale, c'est-à-dire en ne tenant pas compte du caractère profondément hétérogène de la ville.

Par une progression diachronique prenant racine dans l'Antiquité, ce premier chapitre a cherché à circonscrire la question métropolitaine en montrant sa filiation étroite avec la mondialisation et ses corollaires. Nous avons pu démontrer que l'histoire récente des villes est marquée par une double dynamique : d'une part « l'accélération de l'ouverture internationale dans le sillage de la mondialisation » et des métamorphoses des systèmes de production

dépassant les organisations de type fordiste, et, d'autre part, « la montée en puissance de la décentralisation » (Lacour et Puissant, 1999, p. VI), limitant l'autorité régaliennne au profit de l'ambition croissante des villes. En Europe, l'émergence des métropoles se poursuit donc dans la double dynamique de mondialisation et d'eupéanisation (Reitel, 2002).

Les métropoles, sont des objets multiscalaires inscrits dans les grandes circulations de la mondialisation (Halbert, 2010, p. 131). Mais les métropoles sont également solidement ancrées dans leur territoire, leur *hinterland*. Par conséquent, ces objets urbains sont profondément marqués par la « glocalité » (Ghorra-Gobin, 2015, p. 89), néologisme proposé par le sociologue Roland ROBERTSON (1992) en combinant les termes *local* et *global* pour souligner l'interpénétration de ces deux échelles. Enfin, nous avons pu montrer que l'appropriation du terme *métropole* par le politique et son intégration dans la loi rendaient sa définition ambiguë et floue.

En Lorraine, la question métropolitaine ne constitue pas un débat récent¹². Dès les années 1960, la politique des métropoles d'équilibre a tenté une union stratégique des villes de Metz et de Nancy, dans le contexte de l'« État aménageur ». Cette décision inscrite dans une démarche descendante et exogène, comptait s'appuyer sur la proximité des deux villes et sur des infrastructures à aménager (autoroute A31, Moselle canalisée) pour constituer une métropole bicéphale. L'échec relatif des métropoles d'équilibre à l'échelle nationale, et le développement autonome et même concurrentiel des deux villes a enterré cette ambition. Nous le reverrons, il a fallu attendre le contexte des années 1990 (décentralisation affirmée, ouverture européenne, métropolisation balbutiante dans les deux villes et encore le début de dépassement par le haut de la crise industrielle affectant la sidérurgie et les mines) pour que cette question métropolitaine soit à nouveau à l'ordre du jour.

12. Une discussion sur le sujet sera proposée dans la seconde partie de la thèse.

Chapitre 2

La métropolisation : un nouveau paradigme ?

« Quand les villes s'accroissent, l'humanité progresse, quand elles diminuent, le corps social menacé régresse vers la barbarie. »

Élisée Reclus, *L'Homme et la terre*, Tome V, 1905-1908.

NOUS venons de fournir une première lecture de la notion de métropole, de ses origines sémantiques et de ses évolutions conceptuelles. Il convient maintenant de tenter une définition de la métropolisation. Le terme tend à s'imposer comme une notion-clef pour rendre compte de l'évolution des territoires des pays économiquement avancés. Ces mutations de grande ampleur au caractère inédit amène Cynthia GHORRA-GOBIN à parler de nouveau « paradigme pour rendre compte des enjeux liés à la métropolisation » (Ghorra-Gobin, 2010).

Ce néologisme récent (fin des années 1980 - début des années 1990), est d'un usage répandu dans la littérature francophone¹ mais il demeure relativement ignoré par la littérature

1. Nous citerons par exemple les travaux du groupe *Méso* (Métropolisation et Société), qui rassemble des chercheurs en sciences sociales de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS-UCS) à Montréal, l'Institut de recherches sur l'environnement construit (IREC, aujourd'hui le LASUR) de l'École polytechnique fédérale de Lausanne autour du sociologue Michel Bassand, le Groupe de recherche en économie théorique et appliquée (GRETHA) de l'Université Montesquieu-Bordeaux IV, ou bien, pour lui rendre hommage, François

anglo-saxonne. Il s'agit d'un concept multiscalaire, puisqu'il peut être entendu dans deux sens (Bassand *et al.* (dir.) p. 15-16.). Le premier désigne le développement d'un système mondial de métropole dans la globalisation, c'est-à-dire une armature mondiale de métropoles. Le deuxième sens concerne un processus interne de structuration sociale et spatiale d'une grande ville : d'une manière générale, la métropolisation désigne l'ensemble des dynamiques qui transforment une ville en métropole, c'est-à-dire la forme contemporaine du processus d'urbanisation qui se poursuit dans les pays développés. En raison du flou autour du concept de métropole, la définition peut paraître lacunaire. Mais elle a le mérite de proposer une nouvelle grille de lecture des phénomènes modernes qui font et défont l'urbain. Les logiques économiques mondiales y jouent un rôle essentiel, mais elles ne doivent pas nous faire ignorer l'importance des mutations sociétales. Baptiser ce phénomène de renouvellement des villes et de recomposition permanente des territoires, marqué par la complexité des événements historiques² et des environnements géographiques et sociaux, fait partie intégrante du travail de conceptualisation, et donc de compréhension. Les déterminants du phénomène sont complexes. Si le terme est entré récemment dans le langage, le processus est, nous l'avons vu, loin d'être une nouveauté. François ASCHER propose une définition du processus de métropolisation (Ascher, 1995, p. 33-34) :

« La métropolisation concentre de façon croissante les hommes, les activités et les richesses dans des agglomérations de plusieurs centaines de milliers d'habitants, multifonctionnelles et intégrées dans l'économie internationale. Elle s'accompagne de transformations significatives des grandes villes, de leurs banlieues et de leur environnement, constituant des espaces urbanisés de plus en plus vastes, hétérogènes, discontinus, formés parfois de plusieurs grandes cités, de moins en moins liées à une économie régionale, et dont les arrière-pays se transforment en espaces de services et de loisirs. »

Les espaces engendrés par la métropolisation ne sont pas simplement des aires métropolitaines, des régions urbaines, des bassins d'emplois. D'une certaine manière, les métropoles

ASCHER (1946-2009), Grand Prix de l'Urbanisme 2009, qui a essayé de comprendre les conditions de la transformation métropolitaine contemporaine.

2. C'est par exemple le cas en Lorraine avec les effets durables du traité de Francfort (1871) sur la cohésion du territoire.

ne sont pas seulement des territoires, ce sont aussi des modes de vie et des modes de production modelés par les effets des dernières révolutions technologiques. La complexité de ces nouveaux espaces urbains rend alors difficiles tant leur définition géographique et statistique que leur représentation.

Dans ce chapitre, nous montrerons d'abord la filiation entre mondialisation économique et métropolisation, notamment comment cela a conduit à une recomposition spatiale des aires métropolitaines. Puis, il sera question de montrer que cette recomposition produit d'une part un étalement urbain qui rend floues les limites de la ville et d'autre part des phénomènes de fragmentations socio-spatiales.

2.1 La concrétisation territoriale de la mondialisation

La métropolisation n'est pas un phénomène limité à quelques pays très intégrés dans les réseaux économiques mondiaux. Elle n'est pas non plus imputable à des volontés politiques nationales. La métropolisation agit partout là où la mondialisation existe. Mais elle prend des formes variées, les spécificités nationales pouvant infléchir - en la renforçant ou en l'atténuant - sur ses rythmes ou sur ses formes. Mais, à l'instar de la mondialisation, « il est peu probable que l'on puisse mettre en œuvre une occupation du territoire qui rompe radicalement avec ce processus » (*ibid.*, p. 21).

À notre sens, cinq champs permettent de saisir le concept de métropolisation :

- ▷ Le processus de métropolisation est à la fois un des moteurs et le produit de la globalisation, c'est-à-dire sa traduction territoriale. Il fait entrer les villes dans un système « glocal », entre une économie territoriale recomposée et une économie globalisée ;
- ▷ La métropolisation est donc un processus multiscalair. Cette approche a pour intérêt de permettre « *d'appréhender et de comprendre les configurations urbaines émergentes dans le contexte de la mondialisation, l'articulation des villes en réseau et la force structurante des relations horizontales* » (Bretagnolle *et al.*, 2011, p. 6) ;
- ▷ La métropolisation constitue une transformation intrinsèque de la dynamique d'urbani-

sation contemporaine. Elle ne remplace pas l'urbanisation, qui est un phénomène ancien, mais s'y surajoute. C'est une nouvelle phase de mutation qui donne naissance à de nouveaux modes d'occupation et d'appropriation collective du territoire. La croissance n'est plus seulement interne (par l'extension de l'agglomération centrale), mais elle est également externe, par l'absorption dans une aire fonctionnelle étendue de villes et de villages de plus en plus éloignés (Ascher, 1995), et tend parfois à faire perdre son sens à la ville ;

- ▷ Il faut également mettre en évidence le caractère immuable et irréversible de la métropolisation. Ce n'est pas « un phénomène contingent ou temporaire qui serait lié à des politiques publiques particulières ou à leur absence » - elles peuvent seulement encadrer voire tenter d'atténuer le processus - mais bien une « mutation qui progressivement donne naissance à un nouveau mode d'occupation et d'appropriation collective du territoire » (Dagorn *in* Lévy et Lussault, p. 614) ;
- ▷ La métropolisation est un processus intimement lié aux mutations économiques contemporaines, mais elle s'appuie aussi sur le développement des moyens de transport, de communication et des façons de faire circuler l'information (mobilisation de la société, qui correspond à la systématisation de la mobilité comme principe de base de l'urbain et comme valeur dominante (Lussault *in* Cailly et Vanier, 2010, p. 42), et sur l'individualisation (l'individu devient un élément de base du social et se dote d'une identité) de la société contemporaine.

2.1.1 L'équation métropolitaine : densité et diversité des ressources

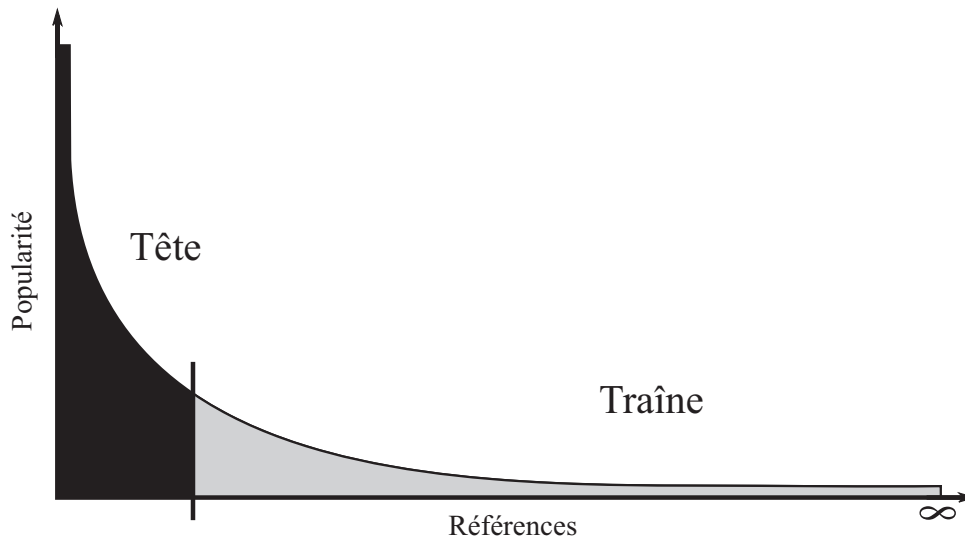
La métropolisation concentre et agglomère les individus et les emplois, les fonctions économiques et les richesses dans un nombre limité de villes. Ce processus sélectif tire sa force du renforcement progressif des contrastes de poids démographique et économique entre territoires. Ces contrastes résultent des asymétries et des temporalités dans les processus d'adoption des innovations. Les régions urbaines sont ainsi favorisées en fonction de leur taille. Cet effet de masse, que René DAGORN (*in* Lévy et Lussault, 2003, p. 609) nomme « *urbanité absolue* » permet des externalités positives (effets externes favorables tels que les réseaux d'entreprises, infrastructures publiques) et des effets cumulatifs propres aux grands

ensembles urbains. Ces dynamiques sont renforcées par la logique gravitaire de l'organisation des échanges qui favorise les espaces urbains les plus grands et les plus denses. Les hiérarchies urbaines sont donc à la fois le résultat de cette logique, mais elles contribuent à la renforcer. Ce stock important de ressources produit des économies d'agglomération. Mais au delà de la somme de ces caractères indépendants, les grandes villes tiennent leur force dans le potentiel de relations entre ses éléments constitutifs, ce que l'on nomme « *urbanité relative* ». En effet les potentialités sont plus importantes si tous les éléments dynamiques de la métropole (groupes sociaux, entreprises, unités de recherche, acteurs territoriaux) sont décloisonnés et interagissent ensemble. L'ensemble de potentialités offert par l'hétérogénéité des ressources produit des rendements croissants et des économies d'échelle, encouragés par la présence de milieux innovateurs et par les contacts aléatoires entre agents économiques.

Par analogie avec l'univers d'Internet, Ludovic HALBERT (2010) utilise le concept de « longue traîne » qu'il emprunte au journaliste Chris ANDERSON³. Ce dernier a développé ce concept en analysant le commerce en ligne des produits culturels (livres, musique) : l'essor de ce mode de commercialisation tiendrait en grande partie au nombre important de références proposées aux acheteurs (des *best-sellers* mais aussi produits plus rares qui constituent des marchés de niche). Cette large gamme est permise par les faibles coûts d'acheminement des ouvrages ou des disques, par la taille importante des lieux de stockage (au contraire des rayonnages des librairies et des disquaires) et par la dématérialisation des produits numériques. La longue traîne de produits à diffusion modérée, tirée par la vente des *best-sellers* (la tête), entraîne une visibilité plus grande sur les moteurs de recherche notamment. La vente, même minime, de chaque référence rare introuvable chez les revendeurs traditionnels, une fois mise bout à bout, représente une part importante du chiffre d'affaires de certains distributeurs (fig. 2.1, p. 52).

Cette théorie est applicable aux systèmes métropolitains (tableau 2.1, p. 53). Quantitativement, les métropoles disposent d'un stock de ressources (capitaux, main d'œuvre, clients, équipements, services) très élevé. Cet « effet de profondeur » permet à chacun d'y puiser sans risquer d'entraver l'accès à d'autres agents. Ce stock permet également trois effets multipli-

3. Chris Anderson est le rédacteur en chef du magazine californien *Wired* qui traite des nouvelles technologies dans les domaines de l'économie, de la culture et de la politique. Il a exposé sa théorie de la « longue traîne » dans son édition d'octobre 2004 (<http://www.wired.com/2004/10/tail/>).



JG, 2016
D'après Halbert, 2010

FIGURE 2.1 : Représentation simplifiée d'une longue traîne.
Source : Halbert, 2010, p. 65, d'après Anderson, loc. cit., 2004.

cateurs d'ordre qualitatif : la métropole offre des ressources beaucoup plus diverses (l'« effet de variété » qui permet un choix plus grand que dans les territoires non métropolitains et qui limite les lacunes sectorielles), elle autorise la prolifération de niches en encourageant les logiques de spécialisation (« effet de spécificité »), et enfin, la sophistication de certaines de ces ressources rares est moins risquée (« effet de sélectivité »). De même que les entreprises de commerce électronique, les métropoles ont une forte capacité à rendre visible leurs ressources. Aussi, les logiques systémiques favorisent les comportements collaboratifs entre les acteurs métropolitains, contribuant à exploiter de manière efficace ces ressources. Les *clusters* peuvent être considérés comme une émanation significative de ces « externalités positives ». La métaphore a l'intérêt de ne pas limiter l'avantage métropolitain au seul effet de sélectivité : la profondeur du stock de ressources est un élément essentiel pour comprendre la tendance auto-cumulative de ces grandes villes qui profitent de ces effets.

Cette tendance offre à la fois des assurances aux entreprises (sûres de trouver un marché large, une grande variété de produits, des services rares, ce qui renforce la capacité d'innovation) et aux actifs, plus assurés de retrouver du travail en cas de licenciement mais aussi de pouvoir s'insérer dans des domaines spécifiques correspondant à leurs compétences. Les

Dimension	Longue traîne (Internet)	Traîne métropolitaine
Taille	Accroissement du nombre de références accessibles	Disponibilité d'un nombre élevé de ressources
Mise en visibilité	Moteurs de recherche, référencement collaboratif	Réseaux, événements, lieux révélant les ressources
Comportement des agents	Nouvelles habitudes de consommation et de sélection	Adoption de comportements collaboratifs

Tableau 2.1 : Les trois dimensions de la longue traîne métropolitaine.

L'effet de longue traîne peut aussi s'appliquer aux métropoles : le nombre élevé de ressources disponibles, leur visibilité, les comportements collaboratifs sont les éléments sur lesquels reposent leur développement économique.

Source : Halbert, 2010, p. 66.

externalités de la longue traîne sont donc à la fois d'ordre statique (stock) et d'ordre dynamique : la mobilisation des ressources accélère leur reproduction, leur approfondissement et leur enrichissement. Ludovic HALBERT parle alors d'un cinquième effet lié à la longue traîne : l'« effet d'apprentissage ». Les effets qualitatifs (variété, spécificité et sélectivité) sont proportionnels à l'effet de profondeur : ainsi, plus ils sont importants, plus le pouvoir d'attraction est grand. Le processus de métropolisation est donc tendanciellement auto-cumulatif, seulement limité par ses externalités négatives (coût du foncier et du logement, difficultés de transport, pollution).

L'hypothèse développée par Pierre VELTZ, l'« assurance-flexibilité » des métropoles (1996, p. 249-261), s'inscrit dans cette approche. Les tissus économiques métropolitains ne permettent pas seulement d'offrir aux entreprises un marché du travail ou de services plus vaste, à une clientèle plus nombreuse, etc. Ils offrent surtout une garantie face à « l'imprévu et l'imprévisible », une sorte d'assurance à plus ou moins long terme de trouver durablement dans leur bassin d'emploi une main d'œuvre nombreuse et diverse (et des personnels spécialisés), des possibilités plus grandes d'externalisation (par un marché de services également

plus dense et plus, diversifié), une large clientèle renouvelée.

Effet	Dimension	Réduction du risque...	Exemple 1 : main-d'œuvre	Exemple 2 : capital
Profondeur	Quantité	... de rareté	Vaste bassin d'emploi	Volumes à investir disponibles importants
Variété	Diversité	... sectoriel	Tous secteurs	Toutes classes d'investissement
Spécificité	Spécialisation	... fonctionnel	Tous métiers	Multiplicité des supports d'investissements
Sélectivité	Rareté	... de sophistication	Compétences pointues	Complexité de certains montages financiers

Tableau 2.2 : Les effets métropolitains.

Ces quatre effets inhérents aux métropoles permettent de réduire certains risques économiques.

Source : Halbert, 2010, p. 68.

Cette vision permet d'entrevoir la métropole comme un territoire doté de ressources internes sur lesquelles les acteurs publics peuvent agir. Elle va à l'encontre d'une idée selon laquelle les métropoles sont de simples vases-clos recevant les flux de toutes sortes d'une mondialisation a-spatialisée. Elles ont un rôle actif à jouer dans la dynamique de globalisation, et, si les facteurs de production ne sont plus attachés à un territoire (ils peuvent être mobilisés à distance de plus en plus rapidement), elles continuent de s'appuyer sur un « territoire-société » de proximité dont les entreprises, l'université et les collectivités territoriales sont, en France, les principaux acteurs. Les métropoles oscillent donc entre objet « territorialisé » et « déterritorialisé ».

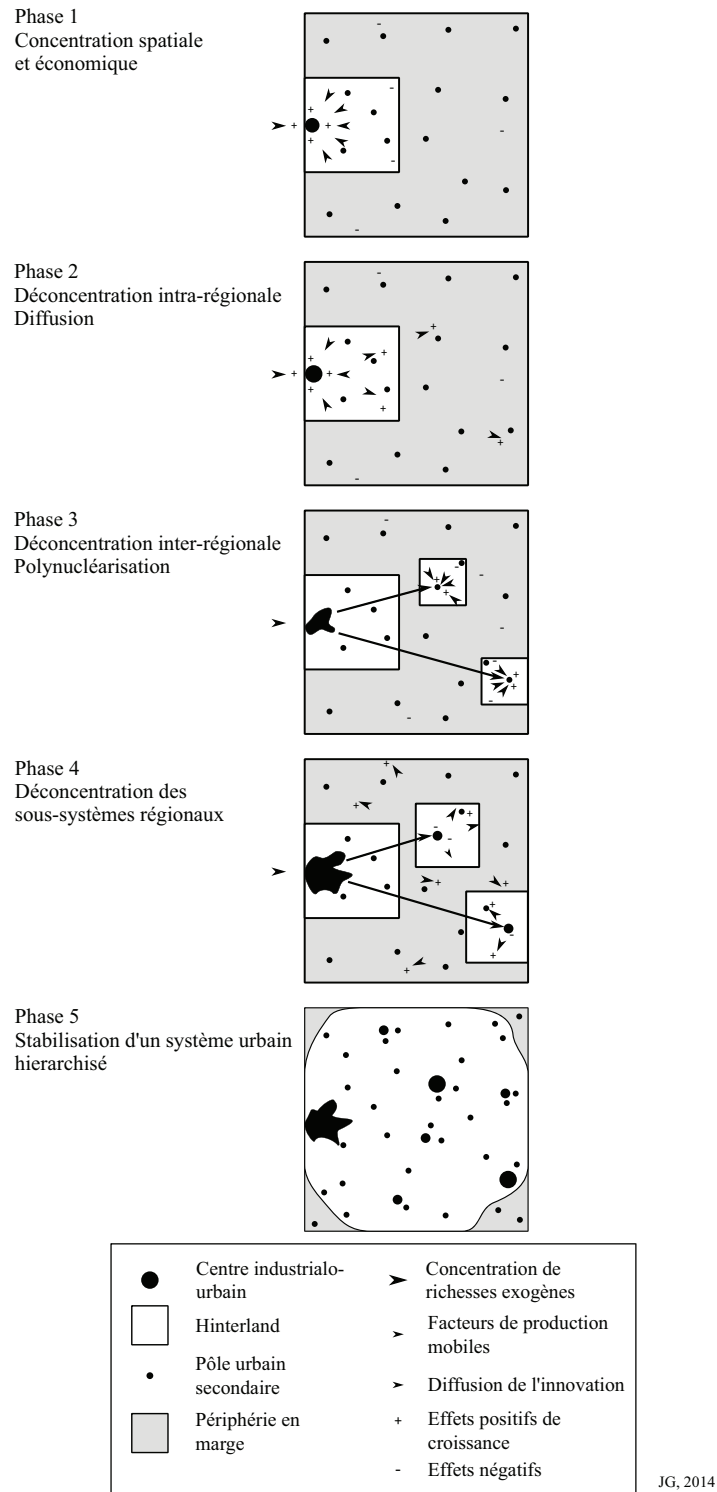
2.1.2 La recomposition spatiale des métropoles

Tandis que les centres concentrent la richesse et le pouvoir, les aires métropolitaines absorbent le produit de cette concentration. Ce processus a été qualifié de renversement de polarité à l'échelle de l'aire métropolitaine (fig. 2.2, p. 56). Dans son ouvrage *Stadtgeographie*, Heinz HEINEBERG (2001) reprend le modèle de renversement de polarité initialement développé par H. W. RICHARDSON (1980).

Cinq phases caractérisent ce modèle (Heineberg, 2001, traduction personnelle) :

- 1- à l'échelle nationale, le processus de développement urbain et industriel débute dans une ou plusieurs régions disposant d'avantages de localisation (matières premières, ouverture maritime, vaste marché) et d'une épargne interne conséquente, par l'arrivée de facteurs mobiles de production (capital, main d'œuvre) provenant d'autres parties du pays, mais aussi par les investissements directs étrangers. Cela constitue un processus cumulatif de croissance. Les économies d'agglomération dans la ville-centre et l'effacement du potentiel de production dans le reste du territoire entraînent la formation d'un couple centre-périphérie avec des disparités régionales de revenu par habitant ;
- 2- la croissance de la région centrale, en particulier de son agglomération, se poursuit. Apparaissent rapidement des « déséconomies d'agglomération » (par exemple l'augmentation du prix du foncier, la congestion des transports), qui ont pour conséquence une augmentation des coûts de production. Cela conduit à la fermeture des entreprises ou à leur déplacement vers l'hinterland et les périphéries éloignées, au sein de villes-satellites. Il s'agit en fait d'une déconcentration intra-régionale ;
- 3- c'est la phase centrale de l'hypothèse du renversement de polarité : l'émergence de sous-centres régionaux. Dans les villes secondaires les plus importantes, une dynamique de croissance interne se développe. L'aggravation des déséconomies d'agglomération (renchérissement des coûts, problèmes de congestion et de pollution) dans la ville principale, couplée à l'apparition d'avantages dans les villes secondaires, contribuent à détourner les flux d'investissement (notamment étrangers) de la région centrale vers l'hinterland. Progressivement, la main d'œuvre tend à accompagner ce processus ;
- 4- un phénomène équivalent de déconcentration intra-régionale, par le déplacement des activités économiques dans l'environnement rural proche, se produit dans l'espace d'influence des nouveaux sous-centres ;
- 5- le résultat de ces phases successives est la constitution d'un système industrialo-urbain hiérarchisé et stable contribuant au gommage des disparités régionales de revenus.

Ces changements d'échelle modifient la nature des fonctions métropolitaines mises en œuvre, conduisent à la « déhiérarchisation » de la structure urbaine et à la recomposition



Source : Heineberg, 2006, d'après Richardson, 1980

FIGURE 2.2 : Le modèle de renversement de polarité.

Ce modèle rend compte du passage du statut de grande ville à celui de métropole, et donc du glissement du processus d'urbanisation vers celui de métropolisation.

Source : Heineberg, 2006, p. 107, d'après Richardson, loc. cit., 1980. Traduction personnelle.

des interdépendances entre niveaux territoriaux, tant au plan interne des ensembles urbains concernés (perte d'habitants des villes-centres, renforcement de certains pôles secondaires) que sur celui de leurs relations externes, contribuant ainsi à accélérer l'effacement des frontières. Le fonctionnement vertical entre la métropole et son aire, son hinterland, est bouleversé par des relations plus horizontales et plus réticulaires tissées avec des métropoles de même envergure (fig. 2.3, p. 58⁴). Les petites villes, ou celles mal situées, sont maintenant facilement exclues, ce phénomène étant renforcé par les « effets de tunnel » : les infrastructures de transport modernes, comme le TGV, l'aérien ou l'autoroutier, créent de nouvelles connexions mais traversent les territoires interstitiels et les délaissent, l'accès à l'infrastructure étant impossible entre deux gares ou deux échangeurs autoroutiers (anglais *channelization*).

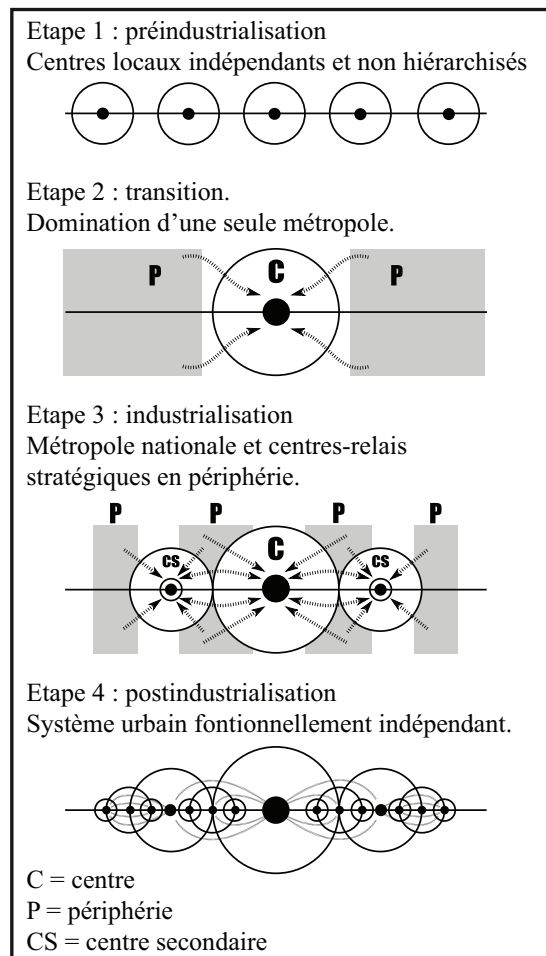
2.2 Étalement et fragmentations

L'analyse des évolutions économiques des métropoles a permis de saisir la complexité de leur fonctionnement. Ces systèmes urbains sont dominés par des phénomènes de concentration et de polarisation qui sont le résultat de processus de « territorialisation » des dynamiques économiques globalisées. Ces bouleversements économiques dans les territoires urbains ont une traduction spatiale, morphologique, qui se déploie dans deux processus paradoxaux : une concentration et une spécialisation économiques des espaces urbains centraux qui s'accompagnent d'un desserrement des activités et des espaces résidentiels vers la périphérie des grandes agglomérations. La notion de centralité urbaine est alors bouleversée, conduisant à une restructuration complète de la ville.

Durant la seconde moitié du XX^e siècle, la périurbanisation est devenue l'apanage des villes occidentales. L'étalement urbain, dont les archétypes du genre sont représentés par les villes américaines (travaux de C. Ghorra-Gobin), conduit à des formes urbaines dominées par l'horizontalité et la faible densité, et dont l'automobile y tient un rôle prépondérant. Les banlieues pavillonnaires se sont ainsi imposées comme un symbole de l'*American Way of Life*.

À partir de ce processus se sont constituées des agglomérations urbaines composées d'un

4. D'après Friedmann, H. *Regional development policy : a case study of Venezuela*, Cambridge/London : The MIT Press, 1966.



Etape préindustrielle :

- faibles relations d'échanges ;
- organisation spatiale stable mais tendance à la stagnation économique

Etape transitionnelle :

- industrialisation naissante ;
- la croissance économique se concentre sur une métropole ou une ville en tête de réseau ;
- à l'inverse, les périphéries sont « drainées » et stagnent ou décroissent ;
- l'organisation spatiale est instable.

Etape industrielle :

- la structure primitive centre-périphérie se transforme en une structure multipolaire à travers la genèse des centres secondaires qui deviennent de nouveaux pôles de développement ;
- une grande partie de la périphérie est intégrée dans le cycle de développement. Une conurbation se forme ;
- mais il demeure quelques espaces périphériques en marge.

Etape postindustrielle :

- il s'agit d'un système urbain fonctionnellement indépendant et hiérarchisé ;
- le système retrouve son équilibre.

J.G., 2014

Source : Heineberg, 2006, d'après Friedmann, 1966

FIGURE 2.3 : Le modèle centre-périphérie de J. Friedmann.

Ce modèle illustre les bouleversements engendrés par les nouvelles réalités des métropoles.

Source : Heineberg, 2006, d'après Friedmann, 1966. Traduction personnelle.

centre à forte densité accompagné des ces zones suburbaines puis périurbaines de plus en plus diffuses. Ceci s'accompagne d'un redéploiement des activités économiques, de différenciations socio-spatiales, de spécialisations du sol ainsi que d'une pression sur le foncier agricole environnant. Emblématique des villes états-uniennes, ces processus ont pu conduire également à l'effondrement des cœurs de ville. Détroit fut un modèle de ce type d'évolution, avec d'autres *shrinking cities* (villes « rétrécissantes » ; Fol, 2010).

2.2.1 L'étalement urbain : de la limite spatiale à la limite temporelle

L'étalement urbain (en anglais *urban sprawl*) est le point commun des villes occidentales, et prend toute sa dimension dans la ville américaine. Identifié et pointé du doigt depuis plusieurs années, notamment par les schémas de cohérence territoriale instaurés en 2000, l'étalement urbain demeure encore mal défini. L'expression est par exemple absente des dictionnaires de Roger BRUNET (Brunet *et al.*, 1993) et de Jacques LÉVY (Lévy et Lussault, 2013). La notion est également source de confusion, car le vocable dispose de nombreux synonymes (périurbanisation, exurbanisation, rurbanisation, dédensification, *Zwischenstadt*, « campagnes urbaines »⁵). Parallèlement, son développement insidieux et d'apparence lent, cache la vivacité de ce phénomène. C'est également un processus transversal, mais dont l'approche par les chercheurs et les acteurs de l'aménagement est encore trop souvent sectorielle : transport, foncier, habitat, emploi. Ces observations sont trop isolées les unes des autres pour comprendre le fonctionnement systémique des territoires périurbains.

La mobilité omniprésente et grandissante dans toutes les catégories sociales constitue la principale cause de l'étalement urbain contemporain. Elle va conduire non plus à une extension classique en « tache d'huile » mais plutôt à un étalement urbain par « sauts », avec pour corollaires la forte et inédite réduction de la surface agricole et l'artificialisation massive des sols. La périurbanisation conduit à la constitution de « géotypes urbains situés à une certaine distance d'une agglomération et caractérisés par une discontinuité territoriale vis-à-vis de cette agglomération ainsi que par une densité et une diversité faibles » (Cailly,

5. Expression utilisée lors de la 34^e rencontre nationale des agences d'urbanisme, 2013

in Lévy et Lussault, 2003, pp. 706-708).

Ces processus ont le plus bouleversé les spatialités métropolitaines, au point d'entremêler durablement monde urbain et monde rural, le premier « consommant » le second, et de bouleverser les imaginaires construits autour de la notion de *ville*. Cette ambiguïté empêche de caractériser et de délimiter ces espaces. Mais c'est également cette position hybride, entre ville et campagne, qui fait tout le succès de la périurbanisation.

À une échelle fine, on constate qu'il s'agit moins d'un étalement que d'un « émiettement urbain » (Charmes, 2011) : en France, ce sont surtout les noyaux anciens des communes (généralement les noyaux villageois) qui ont agrégé de manière plus ou moins continue des couronnes d'ensembles pavillonnaires, laissant des enveloppes vertes et agricoles les séparer des espaces agglomérés des communes voisines (fig. 2.4, p. 61). La périurbanisation procède par « sauts », contrairement à l'extension de la banlieue qui est continue. L'INSEE parle alors d'unité urbaine pour désigner la ville-centre et sa banlieue, qui forment un ensemble aggloméré au bâti continu, tandis que la notion d'aire urbaine englobe dans sa définition les espaces périurbains proprement dits.

Cette périurbanisation massive a débuté en France dans les années 1960. Elle succède à une période longue d'un siècle et demi d'exode rural qui a marqué les esprits. Ce que l'on pourrait nommer « contre-exode rural » a transformé l'apparence des villages⁶ et leur profil socio-économique. Il a été amorcé par la mobilité grandissante des ménages, leurs nouvelles aspirations résidentielles, mais aussi, il est important de le souligner, par les incitations de l'État qui a conduit une politique volontariste d'accession à la propriété individuelle. Encouragée par les propriétaires fonciers qui vendaient volontiers des terrains, l'arrivée progressive de populations nouvelles permettait de redynamiser les villages, de maintenir une école, d'ouvrir des commerces.

Comme nous l'explique Éric CHARMES (*ibid.*), la première génération d'habitants périurbains, en s'investissant dans la vie municipale, a été plus réticente à la poursuite de la périurbanisation : venus pour profiter des aménités paysagères et pour mener une vie moins urbaine, ils n'avaient alors pas d'intérêt à voir s'installer une nouvelle génération de « néo-

6. En Lorraine : rupture de la contiguïté du bâti, « façadisme » des maisons rurales, transformation de l'« usoir », l'espace situé entre la chaussée et le bâti, en aire de stationnement.

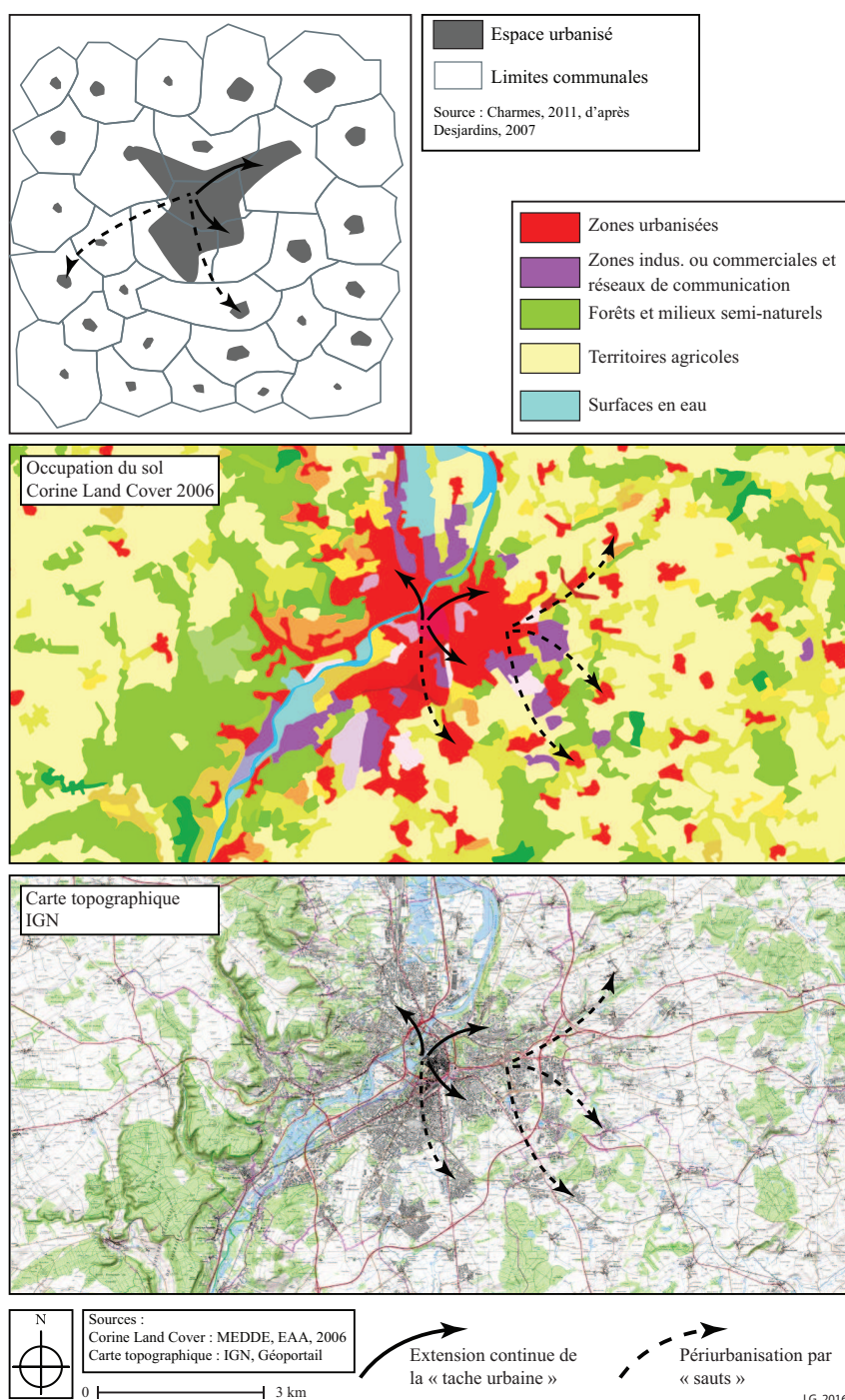


FIGURE 2.4 : Illustration de l'« émiettement urbain ».

En haut, le schéma illustre l'émiettement caractéristique des aires urbaines, associant une agglomération centrale et des unités agglomérées plus modestes en périphérie. L'urbanisation procède donc par extension de la tache urbaine principale, mais aussi par « sauts ». En dessous la carte de l'occupation du sol et l'extrait de carte topographique centrés sur Metz et sa périphérie s'insèrent dans ce modèle.

ruraux », ce qui s'apparente par bien des aspects au phénomène « NIMBY » (*Not In My Back Yard*, « pas dans mon arrière-cour »). Les intérêts ruraux ont alors cédé la place aux intérêts périurbains que l'on peut qualifier de « malthusiens » (*op cit.*, p. 32) : s'ils ne possédaient pas la terre, les habitants de la première génération étaient devenus suffisamment influents dans les conseils municipaux et auprès des élus pour bloquer, notamment via les règles d'urbanisme, le lotissement de terrains. Par la suite, l'urbanisation des communes périurbaines a été plus modeste que précédemment, essentiellement liée au besoin de renouvellement des ménages de première génération qui, en « rétrécissant » (départ des enfants), remettaient en cause la viabilité des services. Aussi, au tournant du nouveau millénaire, l'État a affirmé la nécessité de lutter contre l'étalement urbain, notamment à travers la loi Solidarité et renouvellement urbain de 2000. Ces nouvelles modalités ont conduit la croissance de deuxième génération à être plus ponctuelle, limitée et plus qualitative que quantitative, sans toutefois conduire à un ralentissement remarquable de la périurbanisation, puisque durant la période inter-censitaire 1990-1999, le nombre de communes périurbaines a augmenté de 43 % (Bessy-Pietri et Sicamois, 2001). Elles ont eu deux conséquences sur la poursuite du mouvement. La première est que les primo-accédants doivent maintenant soit supporter un coût plus important pour l'achat ou la construction d'une maison, soit choisir de s'installer dans une commune plus lointaine prête à ouvrir de nouvelles terres à l'urbanisation, malgré la diffusion des plans locaux d'urbanisme (PLU), des cartes communales et des schémas de cohérence territoriale (SCoT) censés encadrer et réduire les possibilités de construction. Elles entrent alors dans la première phase de périurbanisation. On observe donc aujourd'hui un report de la périurbanisation dans des franges rurales de plus en plus lointaines qui constituent un front pionnier. Deuxièmement, cette réticence à l'urbanisation maintient la coupure avec l'agglomération principale. Ainsi, malgré leur urbanisation, très peu de ces communes intègrent la banlieue du pôle urbain : entre les recensements de 1990 et 1999, en France, seules 262 communes sont passées du statut INSEE de couronne périurbaine ou multipolarisée à celui de pôle urbain (*ibid.*).

Dans ces couronnes périurbaines, la densité moyenne de population est faible : 64 habitants par kilomètre carré dans les communes multipolarisées des grandes aires urbaines, 22 habitants par kilomètre carré dans les couronnes des petits pôles (Brutel et Levy, 2011). Les

espaces verts, généralement agricoles, y occupent une place importante, tant dans le paysage (fig. 2.5, p. 63) que dans les efforts de protection. Les zones Natura 2000, les espaces naturels sensibles fleurissent dans ces espaces, et les parcs naturels régionaux (PNR) y tiennent une place de plus en plus importante : ainsi, en 2008, un tiers des communes des PNR sont des communes périurbaines (Roux et Vanier, 2008). En plus de la ceinture verte, la figure du village structure aussi l'idéal périurbain.

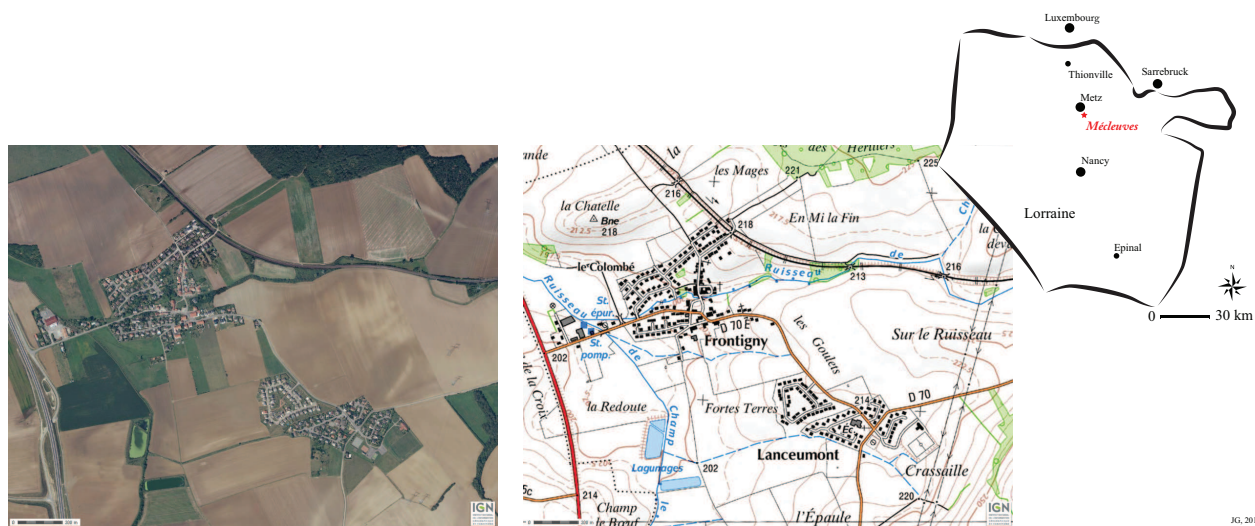


FIGURE 2.5 : Photographie satellite et extrait de carte de l'IGN des espaces pavillonnaires de Frontigny et Lanceumont (commune de Mécleuves, Moselle, sud-est de Metz).

Ici, les ensembles pavillonnaires sont à la fois contigus et séparés du noyau villageois. Ceux-ci sont situés au milieu des parcelles agricoles.

Source : Géoportail, IGN, 2012.

Seuls le ralentissement de l'investissement public dans la construction des grandes infrastructures et le coût grandissant du carburant dans le budget des ménages sont des frein réels à l'étalement. La prise de conscience des conséquences environnementales et les changements des goûts et des arbitrages résidentiels des ménages (gentrification des centres-ville, retour au centre des personnes âgées) demeurent insuffisants pour resserrer de manière importante le dispositif spatial.

2.2.2 La délimitation spatiale des métropoles

Avec ces bouleversements, la délimitation spatiale de la métropole tout comme le recours à des seuils démographiques sont rendus difficiles. Si la notion de « ville » est statistiquement définie à travers les différents pays (2 000 habitants agglomérés en France et en Allemagne, 10 000 en Suisse, 50 000 au Japon), il n'existe pas de positionnement précis dans le cas de la métropole. Les villes se sont transformées en vastes régions urbaines, dépassant d'abord les cadres institutionnels classiques, puis par la suite la notion même de continuité du bâti. Pour René DAGORN, l'élément qui va permettre le mieux caractériser la métropole dans ses limites spatiales, c'est l'individu : « une métropole demeure une société locale qui permet la participation des acteurs aux processus d'échelle globale » (Dagorn *in* Lévy et Lussault, 2003, p. 609.). En se référant ainsi aux types de temporalités dans lesquels l'individu peut s'inscrire pour « habiter, travailler, se recréer, circuler », selon la formule de la Charte d'Athènes, bref, pour la pratique spécifique de l'espace par les citoyens, les limites de la métropole deviennent plus nettes, greffées dans une échelle de temps et d'espace liée au quotidien. Au-delà, la notion de ville s'efface et fait place à des ensembles plus grands, comme la région urbaine (mégalo-pole), ou bien à des ensembles non urbains.

Les statistiques basées sur les limites morphologiques ou administratives ne reflètent pas le rôle joué par les villes dans le contexte de la métropolisation. Afin de mieux mesurer le phénomène urbain, l'INSEE a développé un nouveau zonage, mis en place en 1996 : l'aire urbaine (figure 2.6, p. 67). Il s'agit d'un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, composé de deux éléments interdépendants : un pôle⁷ et une couronne de communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population active résidente travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. Le zonage 2010 distingue trois types d'aire urbaine :

- ▷ les « grandes aires urbaines » dont le pôle urbain central comprend plus de 10 000 emplois ;
- ▷ les « moyennes aires », autour d'un pôle urbain central de 5 000 à 10 000 emplois ;

7. Un pôle est une unité urbaine (espace de bâti continu de plus de 2 000 habitants) d'au moins 1 500 emplois.

- ▷ les « petites aires », constitué d'un pôle de 1 500 à 5 000 emplois.

Autour de ces aires urbaines, l'INSEE a défini les communes multipolarisées des grandes aires comme les communes situées hors des aires, dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans plusieurs grandes aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles, et qui forment avec elles un ensemble d'un seul tenant. Les autres communes multipolarisées sont les communes situées hors des aires dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans plusieurs aires urbaines qu'elles soient grandes, moyennes ou petites, à l'exception des communes multipolarisées des grandes aires. Les communes isolées, hors de l'influence des pôles, sont les communes n'appartenant pas à une aire et non multipolarisées (INSEE Lorraine, n°269, 2011).

Dans un souci d'homogénéité des données et des zonages, et afin de mieux prendre en compte le phénomène métropolitain, l'Observatoire en Réseau de l'Aménagement du Territoire Européen (ORATE, en anglais ESPON, *European Observation Network, Territorial Development and Cohesion*, réseau d'étude destiné à l'observation de l'espace communautaire européen créé par les ministres européens de l'aménagement du territoire) a développé l'aire urbaine fonctionnelle, en anglais *FUA* pour *Functional Urban Area*. Il s'agit d'un référentiel de comparaison et de positionnement européen des bassins d'emploi créé en 2007 sur la base d'une méthodologie unique. L'AUF a vocation à s'imposer comme l'unité statistique d'analyse de base à l'échelle européenne, parce qu'elle correspond à un système cohérent et fonctionnel, qui s'inscrit entre l'échelon communal et l'échelon régional. La conception des AUF poursuit trois objectifs :

- ▷ offrir un référentiel territorial de comparaison des métropoles au niveau européen ;
- ▷ proposer une nouvelle lecture des processus de transformation interne et externe des espaces métropolitains ;
- ▷ fournir une unité de base pour révéler le polycentrisme européen.

L'aire urbaine fonctionnelle désigne un espace d'un seul tenant et sans enclave comprenant un ou plusieurs centres urbains (*morphological urban area, MUA*) et sa zone environnante. Les noyaux morphologiques des aires urbaines (MUA), sont définis comme une commune de plus de 20 000 habitants et/ou des communes contiguës de plus de 650 hab./km², regroupant au total au moins 20 000 habitants. Dans certains cas, les limites ont été ajustées pour tenir compte de situations locales (notamment liées à la surface des communes), sur la base d'un examen systématique des images satellites . Le périmètre restant de l'AUF, qui correspond à la couronne périurbaine, est déterminé par agrégation continue des communes dont au moins 10% de la population active résidente fait quotidiennement la navette en direction des MUA. Les communes qui n'atteignent pas ce seuil, mais qui sont enclavées dans le périmètre de l'AUF y sont rattachées. *A contrario*, les communes qui atteignent ou dépassent ce seuil de 10% mais qui sont spatialement disjointes ne sont pas retenues.

Ces deux zonages définissent ainsi la région urbaine comme niveau fonctionnel fondamental des systèmes métropolitains, où les activités économiques et les emplois sont concentrés dans les centres des régions urbaines mais dont la croissance démographique s'effectue dans les communes périurbaines. Ainsi, le noyau urbain et les zones périphériques forment un ensemble fonctionnellement imbriqué et interactif qui se complexifie.

2.2.3 Séparation et fragmentation socio-spatiales

Les métropoles constituent une urbanité nouvelle qui bouscule les représentations héritées et qui rend floue la définition de la ville et de l'urbain. Les mutations spatiales et économiques explicitées jusque-là sont accompagnées de mutations sociales et sociétales. L'« urbanité » et les modes de vie urbains entourent le processus de métropolisation et se diffusent. Les pratiques des résidents évoluent : le quartier et la commune ne sont plus leurs échelles de fonctionnement élémentaires. Certains habitants vivent à l'échelle d'un territoire métropolitain qu'ils parcourent pour travailler, consommer, étudier, se cultiver. La mobilité est au cœur de cette nouvelle donne, mais elle n'est pas l'apanage de tous. Les villes-centres, si elles perdent de la population aux dépens de ses périphéries, attirent à la fois les populations qualifiées et les étudiants, et, par des logiques de rentes foncières et immobilières, excluent

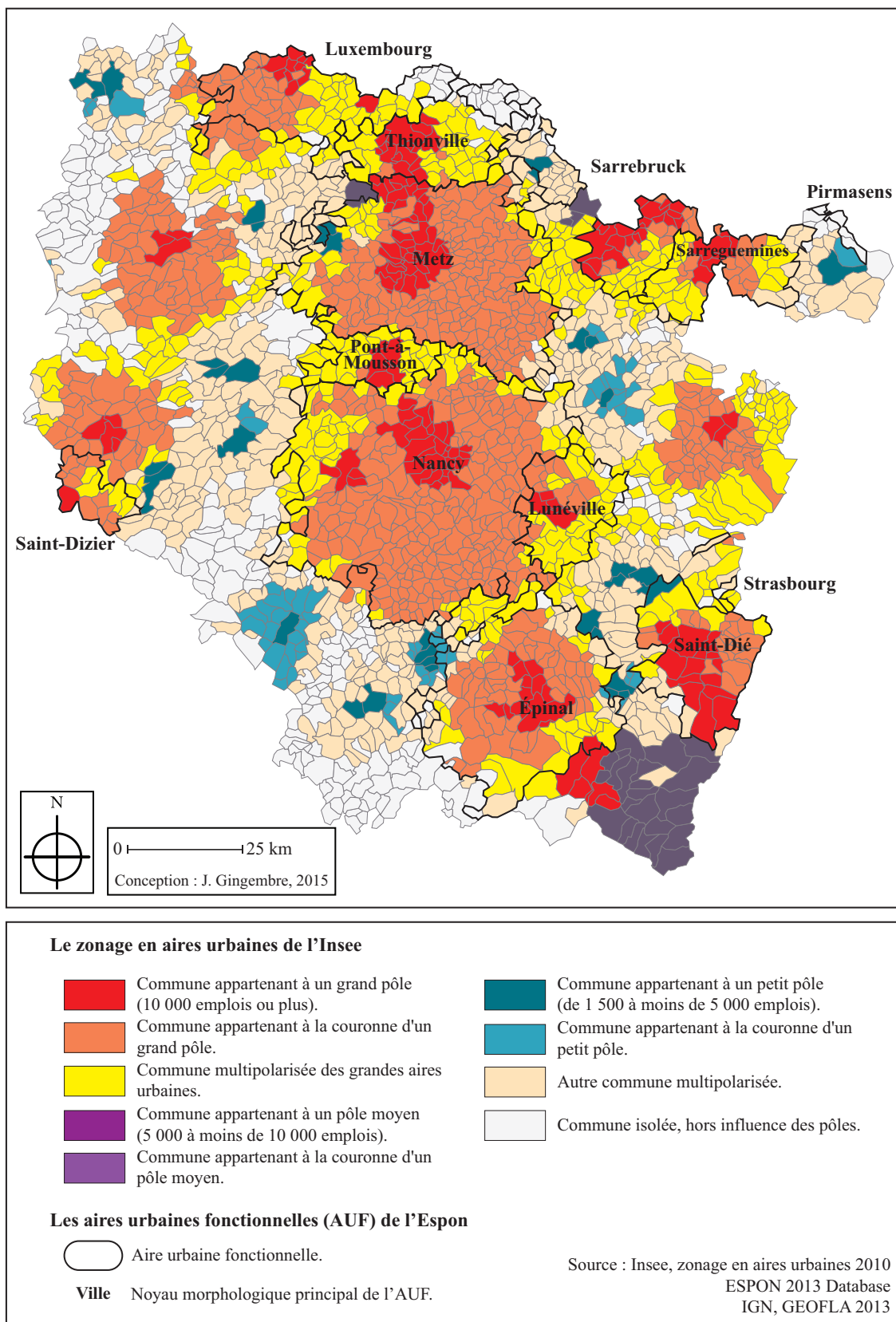


FIGURE 2.6 : Délimiter l'espace fonctionnel d'une ville : les zonages de l'INSEE et de l'Orate.

les populations les plus précaires, ce qui génère des gradients centre-périphérie.

La notion de ségrégation demeure ambiguë et polysémique (Apparicio, 2000). Étymologiquement le terme désigne l'« action de séparer » (du latin classique *segregare*, « séparer du troupeau », composé du préfixe *se-* qui désigne la séparation, et de *grex*, caractérisant un groupe d'animaux de la même espèce ; Rey, 2006), c'est-à-dire, au sens fort, l'action volontaire menée par un dominant de séparation radicale et de mise à l'écart d'un dominé, ce qui s'accompagne d'une discrimination (Juan, *in* Merlin et Choay, 2015). Par extension, la notion de ségrégation a glissé vers le constat d'une séparation sociale dans l'espace de différents groupes de population selon leur catégorie socioprofessionnelle, leur nationalité, leur niveau de revenus. Mais elle diffère d'une notion plus neutre de différenciation sociale ou de division sociale de l'espace dans la mesure où elle renvoie à des processus subis.

Les aspirations résidentielles des individus, associées à leur mobilité et à l'influence exercée par les grands centres urbains sur eux, ont donc conduit à une recomposition à la fois spatiale et sociale des aires urbaines. Le polycentrisme métropolitain, en se renforçant, s'accompagne d'un renforcement de la différenciation socio-spatiale des espaces urbains. Les centres urbains, véritables moteurs de la métropolisation, sont rendus plus attractifs ou plus répulsifs selon les groupes sociaux. Mais ils n'ont plus l'apanage des phénomènes ségrégatifs qui s'étendent désormais aux communes périphériques. La *ségrégation* - ou les *ségrégations*, tant les conceptualisations demeurent nombreuses et variées autant qu'incertaines (Lacour, *in* Gaschet et Lacour (dir.), 2008, p. 21) - est une notion accaparée par des chercheurs de toutes disciplines au sein des sciences humaines (sociologie, géographie, économie territoriale, philosophie, anthropologie).

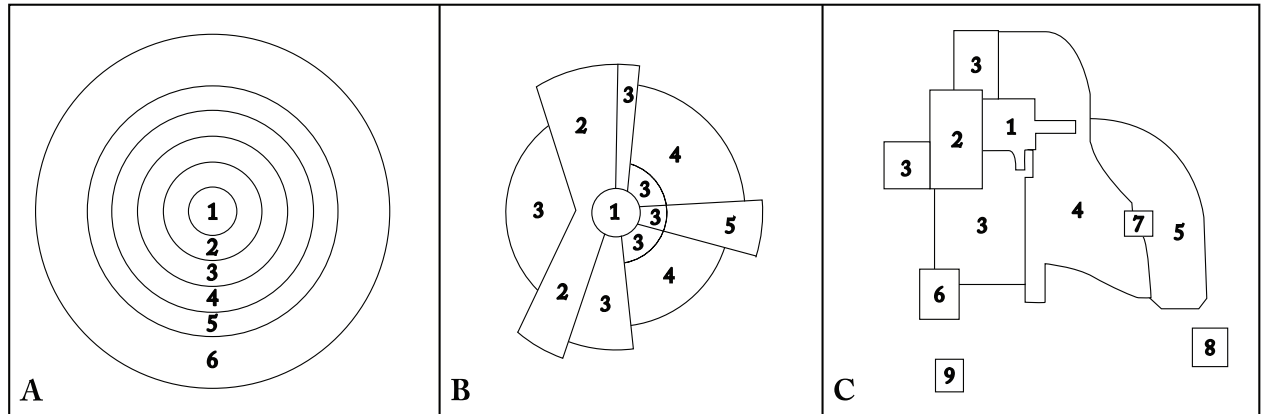
La ségrégation urbaine est un phénomène très ancien, mais la mondialisation et la métropolisation ont conduit à y accorder une attention renouvelée. La ville actuelle est dilatée et éclatée en une nuée d'îlots ou encore de grappes. Ce polycentrisme est le support de regroupements sociaux par affinité. C'est par exemple le cas des *gated communities*, ensembles résidentiels fermés pour populations aisées, comme celui de Canyon Lake dans la banlieue de Los Angeles (Marchal et Stébé, 2012, p. 57-74). Inversement, il existe des quartiers de relégation, comme dans les banlieues de grands ensembles (Le Goix, 2005). Le fractionnement de la ville en quartiers était effectif dans l'Antiquité, avec pour conséquence la répartition

et parfois la séparation de groupes sociaux (quartier bourgeois, quartier ouvrier) ou ethniques (quartier juif, quartier italien) (Lévy, *in* Merlin et Choay, 2015). Elle s'est imposée récemment comme une préoccupation majeure renvoyant à des enjeux sociétaux modernes. Cette préoccupation reflète la volonté de questionner les aspects sociaux et les externalités négatives de la métropolisation. Ainsi, les chercheurs ont dû adapter leurs échelles d'analyse à l'ampleur spatiale prise par ce processus. L'École de Chicago développa dans la première moitié du XX^e siècle une approche quantitative de la thématique, aboutissant à une utilisation fréquente d'indicateurs de mesure variés (Bailly, 1973). Le modèle de Ernest BURGESS (1926) a mis en évidence le mode d'occupation du sol des migrants en fonction de la distance à la zone centrale (*CBD, Central Business District*) au sein du laboratoire que constituait le Chicago des années 1920. Après un afflux d'immigrants, l'expansion urbaine se faisait dans un ordre concentrique. Ces travaux inspirèrent de nombreux chercheurs. L'économiste Homer HOYT, dans les années 1930, enrichit le modèle par un schéma sectoriel mettant en valeur les continuités de peuplement s'étirant le long des axes de transport (Hoyt, 1933). Puis Chauncy HARRIS et Edward ULLMAN (1945) ont affiné ces modèles en prenant en compte la structure de l'occupation du sol, mais aussi l'accessibilité, l'attractivité, qui conduisent au développement d'une ville plus polycentrique (figure 2.7, p. 70). En France, la question de la ségrégation urbaine s'est progressivement imposée dans le monde de la recherche à partir des années 1960, chez les sociologues et les géographes (Apparicio, 2000).

Dans l'ouvrage dirigé par Frédéric GASCHET et Claude LACOUR (2008), qui aborde de manière frontale les questions de la métropolisation et de la ségrégation, un cadre de compréhension de la ségrégation est proposé :

« La ségrégation est un ensemble de processus, de comportements, de procédures qui, volontairement ou non,

- ▷ permettent et produisent des inégalités socio-spatiales concentrées en certains lieux ;
- ▷ constituent des barrières à l'intégration et des freins à l'accessibilité réelle ;
- ▷ pénalisent ou rendent difficile l'insertion ;
- ▷ favorisent ou accélèrent l'éviction ou l'exclusion. »



A : les zones concentriques ; B : les secteurs multiples ; C : les noyaux multiples.

1 . CBD. - 2. Zone de transition. - 3. Résidence des classes populaires. - 4. Résidence des classes moyennes. - 5. Résidences des classes bourgeoises. - 6. Industrie lourde. - 7. Résidence suburbaine. - 9. Industrie suburbaine.

J.G., 2014

D'après Harris et Ullman (1945), in Le Goix, 2005

FIGURE 2.7 : Les trois modèles classiques de la structure intra-urbaine.

À la fois situation et processus, la ségrégation, qu'elle soit intentionnelle ou non, se traduit à l'échelle locale par une concentration spatiale des populations selon leurs caractéristiques, et par une segmentation des territoires en sous-espaces plus ou moins homogènes (*ibid.*). Mais à l'échelle des aires métropolitaines, ces populations, qui s'évitent « résidentiellement », sont amenées à se rencontrer dans des centralités liées à l'emploi, aux équipements métropolitains, ce qui conduit au maintien des interactions entre groupes sociaux (Fusco et Scarella, 2011). Le renforcement de déséquilibres de population à l'échelle communale et les nécessités du fonctionnement métropolitain (centralité des marchés d'emplois, mutualisation des services rares, localisation des grands équipements, infrastructures de transport) posent la question de la cohésion territoriale des aires métropolitaines (Grafmeyer, 2011).

Conclusion du chapitre : la métropolisation, « une clé de lecture de l'organisation contemporaine des espaces géographiques »

La métropolisation, « clé de lecture de l'organisation contemporaine des espaces géographiques » (Di Méo, 2010), est maintenant au cœur des débats en France. Elle a été institutionnalisée au cours des années 2010 avec la création des pôles métropolitains puis des métropoles. Cette émulation est le fruit de recompositions territoriales encore à l'œuvre et dont les répercussions demeurent difficiles à cerner de manière globale.

Le glissement sémantique opéré entre les notions de *métropole* et de *métropolisation* permet de s'affranchir de la polysémie de la première. Parallèlement, les débats sur la métropolisation contribuent à la maturation d'un concept encore neuf et nourrissent le savoir sur la ville, interrogent la recherche urbaine et en offrent une nouvelle grille de lecture pour étudier les espaces urbains. Ainsi, la métropolisation s'impose comme un nouveau paradigme de la question urbaine (Ghorra-Gobin, 2010). La métropolisation relève de cette double dynamique (mondialisation/décentralisation) et l'illustre parfaitement. Par son caractère diachronique, elle rend compte des changements sociaux, spatiaux, économiques, des villes d'aujourd'hui. La métropolisation est alors considérée soit comme une phase prolongeant le processus d'urbanisation débuté dès les premiers âges de l'Humanité, soit comme un processus parallèle, surajouté à l'urbanisation continue du territoire. Elle est parfois perçue comme la manifestation de la poursuite de l'urbanisation de pays déjà quasi-intégralement urbanisés.

Étudier la métropolisation comme un processus permet de mieux comprendre ses répercussions spatiales, ce qui en fait un objet géographique robuste. Cela offre également la possibilité d'étudier l'objet urbain comme un système, alimenté par les différentes dynamiques que nous avons appréhendées : concentration démographique et économique, éclatement polycentrique, dilatation urbaine.

L'intérêt du concept de métropolisation est aussi de ne pas borner les recherches sur la question métropolitaine aux seules villes mondiales. En érigeant le concept en « clé de lec-

ture », il devient utile pour analyser les recompositions territoriales récentes dans les niveaux inférieurs de la hiérarchie urbaine. Ces villes qualifiées d'« intermédiaires »⁸ ne sont pas exemptées des processus de métropolisation : il peut être le fruit de certaines spécialisations et « effets de niche » (Bell et Jane, 2006), parfois dans ce que R. FLORIDA (2002) a qualifié d'activités créatrices. Si la question des conséquences territoriales de la métropolisation dans le Sillon fera naturellement l'objet d'un développement ultérieur, le schéma suivant (fig. 2.8, p. 73) tente une synthèse des problématiques touchant les villes « intermédiaires », ce qui concerne notamment la Lorraine et ses deux principales villes, Nancy et Metz.

8. Comme nous l'avons démontré, le sujet des seuils définissant la métropole ne constitue selon nous une problématique pertinente. Il s'agit seulement ici de tenter de circonscrire un phénomène dans des limites assez larges. En France, une ville intermédiaire désigne une unité urbaine dont la population est comprise entre 20 000 et 200 000 habitants. La catégorie varie d'un auteur ou d'un organisme à l'autre (Demazière, 2005 ; DIACT, 2007).

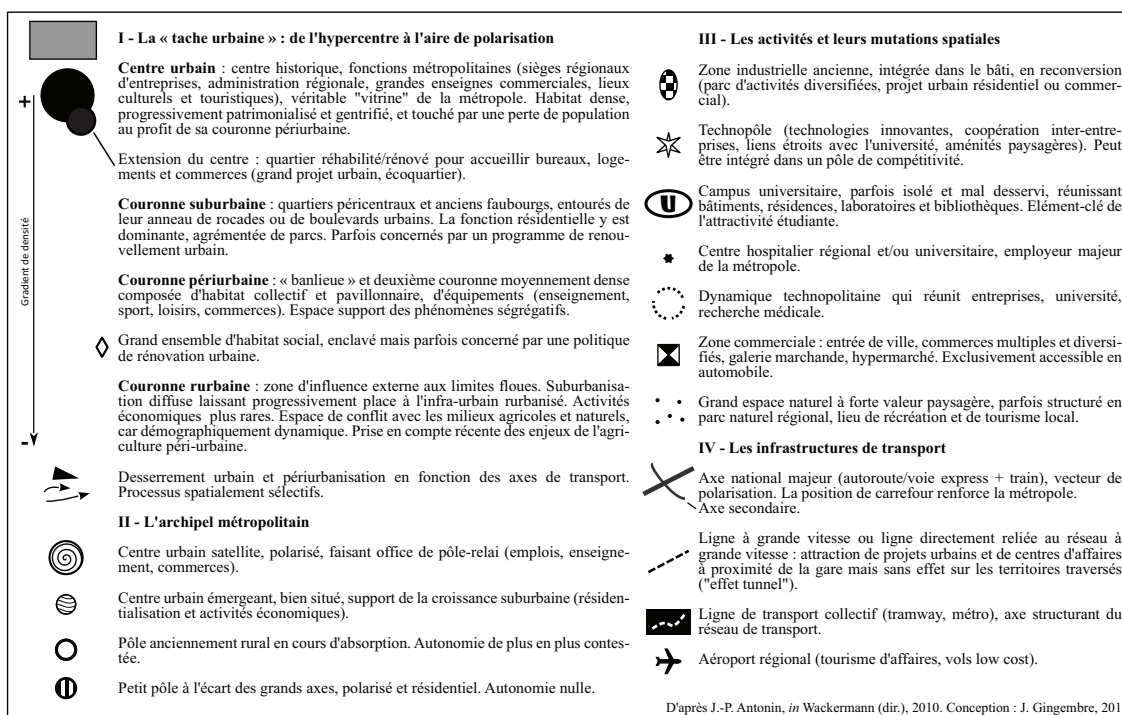
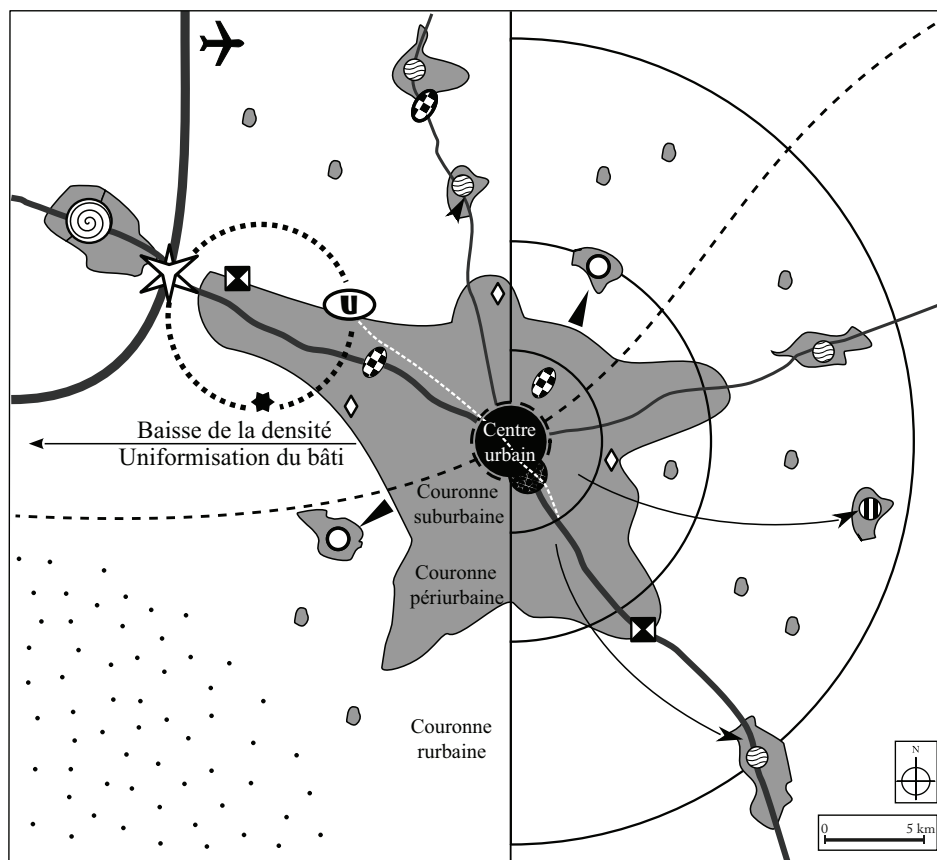


FIGURE 2.8 : Organisation spatiale d'une métropole : des territoires fait de « vides » et de « pleins ».

Source : d'après J.P. Antonin, in Wackermann, 2010.

Chapitre 3

Réseaux et territoires : penser l'espace relationnel

« Les réseaux constituent la nouvelle morphologie sociale de nos sociétés, et la diffusion de la logique de la mise en réseau détermine largement les processus de production, d'expérience, de pouvoir et de culture. »

Manuel Castells, *La société en réseaux*, 1998.

LES bouleversements spatiaux et économiques présentés jusque là sont l'amorce d'un revirement structurel qui pourrait devenir une tendance durable dans le temps. L'avènement de la société de l'information et les révolutions technologiques liées y tiennent un rôle moteur, comme l'ont démontré François ASCHER (1995) ou Manuel CASTELLS (1998). La notion de continuité qui structurait nos visions du territoire et de la société en général, est bousculée par les transformations contemporaines de la mobilité et de la communication. L'échange est devenu une composante essentielle de l'organisation des espaces par les sociétés. Il permet aux populations de s'affranchir de la contrainte de la distance, il rapproche les lieux et perturbe les principes de continuité territoriale. L'accroissement global et l'hétérogénéité des vitesses d'échanges, la distorsion entre la distance spatiale et la distance temporelle, la multi-appartenance territoriale des individus génèrent des territoires difficiles à appréhender

(Veltz, 1996, p. 61).

Dans ce contexte, comprendre comment l'échange et la mobilité vont modifier les relations des sociétés à l'espace est un enjeu majeur pour aménager et développer les territoires durables de demain. Pour cela, il est nécessaire de changer de perspective dans nos conceptions des territoires. L'émergence des réseaux de villes dans les années 1990, concrétisée par la naissance des pôles métropolitains (loi du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales), est une opportunité pour développer une approche relationnelle dans l'étude d'un territoire. Il faut être capable de ne plus penser le territoire en termes de zones bien délimitées, de frontières, de découpages politiques, mais en termes de système sans bornes, de relations, de mouvement.

Dans ce troisième chapitre, dont la portée est surtout théorique, nous reviendrons d'abord sur les notions de réseau et de territoire, avant de proposer un regard croisé sur ces deux termes.

3.1 La notion de « réseau » et son évolution conceptuelle

3.1.1 Du *rete* au réseau, une métaphore riche de sens

Comme le rappelle Pierre VELTZ (*ibid.*, p. 70), la figure métaphorique du « territoire-réseau » fait spontanément référence aux réseaux de communication : TGV, autoroutes, mais aussi transport de l'électricité, de l'eau, de l'Internet. Pourtant, au-delà de ces réseaux physiques et techniques, les géographes ont tenté de caractériser la notion de territoire-réseau par des propriétés relationnelles. Ainsi, le concept de réseau recouvre deux acceptations. La première fait référence au réseau en tant qu'objet, c'est-à-dire l'ensemble des arcs et des nœuds qui sont le support des flux en tout genre (Brunet *et al.*, 1993, p. 430). La seconde prend en compte sa dimension organisationnelle qui s'opère à travers les liens sociaux, économiques, politiques, culturels. La métaphore du réseau est particulièrement évocatrice et a connu un grand succès dans la sphère de l'aménagement du territoire et dans les travaux de géographie économique. Elle demeure pourtant vague et mérite pour cela d'être précisée.

La notion de réseau est ancienne mais depuis peu attachée aux sciences de l'espace. Elle est issue de la métaphore textile : du latin *retis*, « filet » (Rey, 2006, p. 3228), lui-même issu de l'indo-européen *ere*, « séparé », « qui a des intervalles »¹. On retrouve abondamment cette métaphore textile dans les notions de tissu urbain ou industriel. En vieux français, le terme *résel* ou *roisel* désigne un « petit filet » utilisé pour la chasse et la pêche (Rey, *ibid.*).

Le terme *réseau* a d'abord été utilisé par les vanniers et les tisserands pour désigner les mailles et les entrecroisements, puis, dans le courant du XVII^e siècle, par la médecine, la métaphore symbolisant le fonctionnement de l'organisme humain. Descartes l'a par exemple employé dans son célèbre *Traité de l'Homme* de 1648 pour décrire le cerveau humain, dont la partie centrale jouait le rôle de filtre pour les esprits (Parrochia, 2005). La notion de réseau émane donc d'une double référence technique et organique, mais garde un sens proche de celui de « filet » ou de « filtre », mais pas de support pour la circulation. Paradoxalement, dans les langues germaniques (anglais *net*, allemand *Netz*), le terme a pour origine *ned*, le nœud, ce qui induit une subtile différence avec le concept latin, qui lui désigne les « vides ». Progressivement, le réseau, qui désignait d'abord le maillage, c'est-à-dire le contenant (les lignes), désignera aussi le contenu (les relations), passant du visible à l'invisible. « La métaphore du réseau est donc devenue essentiellement relationnelle » (Gaudin et Pumain, 2000), mais reste également organisationnelle.

3.1.2 L'irruption de la notion dans les sciences de l'espace

Le réseau a d'emblée intéressé les techniciens et les ingénieurs, spécialistes des réseaux techniques. Dès le XVIII^e siècle, le génie militaire s'accapare la métaphore, jusque là employée exclusivement pour décrire la matière, et l'applique au territoire : les routes, les voies navigables, mais aussi le système des places fortes de Vauban et de son continuateur Louis DE CORMONTAIGNE (qui fut chargé de fortifier les villes du nord de la Lorraine) s'y prêtent bien. On pense alors à interconnecter ces réseaux.

Par abstraction, le mot *réseau* va s'appliquer à la désignation d'un « ensemble de personnes en liaison entre elles, directement ou indirectement » (Rey, *loc. cit.*).

1. Centre national de ressources textuelles et lexicales (CNTRL), CNRS. www.cnrtl.fr

3.1.2.1 Le réseau comme métaphore de l'organisation spatiale

Autour de 1900, certains géographes s'intéresseront à la métaphore pour révéler les conditions générales d'organisation du territoire. En France, Paul VIDAL DE LA BLACHE développa dans les années 1910 une analyse des villes en tant que nœuds, maillons d'un système régional productif, inspiré par la révolution des transports. August LÖSCH, économiste, et Walter CHRISTALLER, géographe, tous deux originaires du Bade-Wurtemberg, ont nourri les théories spatiales réticulaires. Les travaux d'August LÖSCH (1940) ont inspiré le domaine des sciences régionales et la *New Geography* aux États-Unis. Walter CHRISTALLER a contribué à la genèse du courant de l'analyse spatiale, avec sa *théorie des lieux centraux* (fig. 3.1, p. 79, schéma de gauche) :

- ▷ la centralité urbaine est issue du regroupement sélectif des individus et des facteurs de production dans un nombre restreint de villes, où sont recherchées des économies d'agglomération. Elle est la propriété d'un lieu à offrir des biens et des services à une population y résidant, mais également à une population vivant à l'extérieur de ce lieu. Ainsi, cette notion de centralité recouvre la valorisation de la proximité et de l'accessibilité ;
- ▷ ces centres sont emboîtés et hiérarchisés en fonction de la rareté, de la diversité et de la portée spatiale de leurs fonctions. Chaque niveau de centre dispose de toutes les fonctions du niveau inférieur, plus d'autres de portée plus large ;
- ▷ chaque ville est située au centre d'une zone d'influence dont la dimension est proportionnelle à la place occupée dans la hiérarchie urbaine.

Walter CHRISTALLER amena une triple innovation dans la discipline en modélisant et en utilisant une méthode hypothético-déductive, avec une interdisciplinarité géographie/économie (lui-même a suivi des études d'économie avant son doctorat de géographie) et en recherchant une rationalisation de l'aménagement du territoire national (Mathieu *in* Lévy et Lussault, 2003, p. 177). La notion de réseau fait ainsi irruption dans la discipline géographique, mais dans une approche purement spatiale, dans le but de décrire et de modéliser des schémas d'organisation territoriale. Le concept n'est pas utilisé pour représenter des flux, des circulations, visibles ou invisibles.

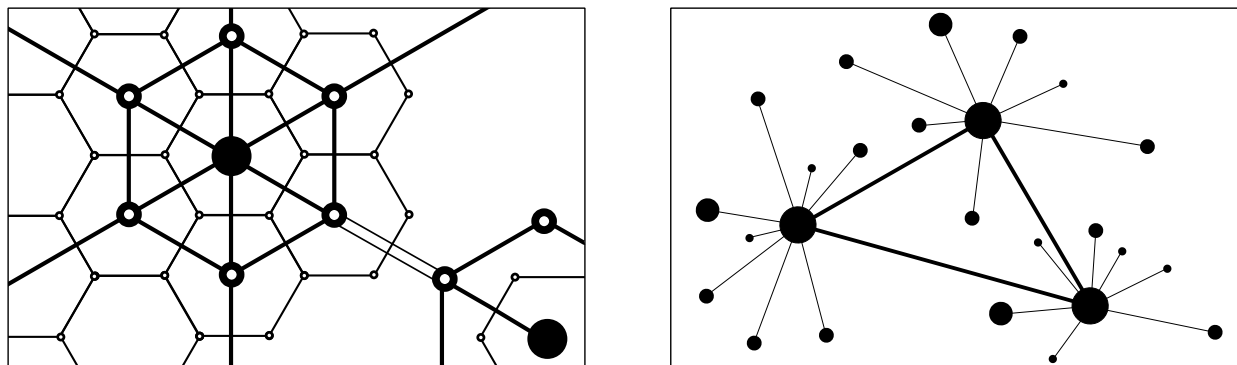


FIGURE 3.1 : L'évolution des réseaux urbains.

La mutation des réseaux est marquée par le passage du modèle cristallin, à gauche, au modèle en « hubs and spokes » (moyeux et rayons, à droite). Celui-ci caractérise le fonctionnement actuel des systèmes métropolitains, où seuls les pôles majeurs entretiennent des relations directes avec d'autres pôles. Pour les espaces intermédiaires, la connexion à ces pôles devient vitale. La position à mi-distance, et la hiérarchisation en fonction de la taille, sont ainsi bouleversées, les solidarités de proximité également.

Source : Ascher, 1995, p. 36

3.1.2.2 Le réseau, support des flux

Il faut revenir en arrière, au XVIII^e siècle, pour que la notion de réseau soit utilisée dans un sens circulatoire, toujours par emprunt à la médecine. L'écoulement sanguin dans le corps humain inspira les économistes qui y voyaient une métaphore de la circulation des flux économiques. Au XIX^e siècle le terme sera conceptualisé, aidé pour cela par l'arrivée du chemin de fer qui dessine l'« étoile de Legrand », et l'invention du télégraphe, qui seront les premiers éléments modernes à rapprocher les hommes. D'après Pierre MUSSO (cité par Parrochia, 2005), la doctrine saint-simonienne fera de la philosophie des réseaux la base de son idéologie. À l'instar du corps humain, la circulation dans le corps social assure sa bonne santé. Ainsi, dès 1841, le saint-simonien Jean REYNAUD développe dans l'*Encyclopédie Nouvelle* une première théorie traitant des systèmes de villes, près d'un siècle avant que Walter CHRISTALLER n'établisse sa célèbre *théorie des lieux centraux* (Robic, 1982).

Dès lors, le réseau passe de l'intérêt technique à l'intérêt idéologique, et est utilisé également pour représenter les flux. Après la Seconde Guerre mondiale, les mathématiciens formalisèrent les premières théories des graphes, tandis que le réseau, entendu en tant que

network, inspira, dans les années 1950-1960, la représentation des réseaux de transport et d'électricité, puis, naturellement, du numérique. Ces réseaux dits techniques permettent la distribution de l'eau et son assainissement, de l'électricité, le transport des hommes et des biens, et constituent à la fois un support physique - une infrastructure qui a une emprise au sol - mais existent également à travers le service qu'ils fournissent, ainsi que les gestionnaires et les opérateurs qui l'animent. Ils contribuent à bouleverser les territoires en rapprochant les individus, en gommant les barrières douanières, à l'image de l'impressionnante carte des câbles sous-marins qui font d'Internet un réseau mondial². D'ailleurs, l'ubiquité des réseaux des nouvelles technologies de l'information et de la communication a conduit certains à prédire et à craindre l'obsolescence de la ville et la déterritorialisation généralisée, notamment dans les années 1990 (Choay, 1994 ; Badie, 1995). La progression de l'urbanisation a invalidé cette prophétie : l'existence de réseaux implique l'hétérogénéité, l'altérité de l'espace, et la connexion ne se subroge pas à la proximité (Offner *in* Paquot *et al.*, 2000, p. 138). Nous l'avons vu, la métropole, par son ancrage local, joue un rôle de garantie face à l'instabilité économique latente.

Au croisement des deux visions que nous venons de retracer (le réseau en tant que composition ramifiée et hiérarchisée, et le réseau en tant que connexion et support des flux), le concept est devenu une figure allégorique des relations inter-urbaines et des échanges entre les villes. « Avec la figure du réseau, la ville cesse d'être vue comme un point isolé (lieu), ou une surface (territoire), métaphores d'une société locale naturellement intégrée. Elle devient un nœud complexe de relations trans-scalaires étendues jusqu'au niveau planétaire. » (Dematteis G., *in* Lévy et Lussault, 2003, p. 798). Et, comme le remarque Jean-Marc OFFNER (*in* Paquot *et al.*, 2000, p. 142), les Égyptiens voyaient déjà dans la ville une superposition d'un point de nodalité et d'un territoire ceint de murailles : le hiéroglyphe désignant la ville représente une croix dans un cercle (⊗, translittération *níw.t*).

2. <http://submarine-cable-map-2013.telegeography.com/>

3.1.3 La mise en réseau des villes

Accaparée par les géographes, la notion de réseau va connaître une nouvelle destination avec son usage dans la sphère de l'aménagement du territoire. La signification du réseau en tant que métaphore des relations inter-urbaines se déploie en deux notions aux définitions différentes : le réseau urbain et le réseau de villes.

3.1.3.1 Les armatures urbaines

Le réseau urbain *stricto sensu* est donc le produit des relations courantes entre des villes plus ou moins proches. Ces relations sont liées aux flux de personnes (migrations alternantes, étudiants), de marchandises et de l'information, aux liens tissés entre les entreprises, les universités. Ces réseaux étant généralement hiérarchisés, la notion convient bien pour qualifier l'ensemble des villes interdépendante d'un territoire donné. C'est un instrument de lecture de l'organisation de l'espace, définit comme suit (Camagni et Gibelli, 1994) :

« Les réseaux de villes sont des systèmes de relations et de flux à caractère essentiellement horizontal et non-hiérarchique, s'établissant entre des centres complémentaires ou semblables, et garantissant la création d'externalités ou d'économies, respectivement de spécialisation / complémentarité / division spatiale du travail et de synergie / coopération / innovation. »

L'expression d'armature urbaine a alors été également utilisée pour éviter la confusion entre les réseaux de l'urbain (infrastructures et éléments matériels) et l'ensemble des villes d'un système territorial donné. L'armature urbaine tend à matérialiser le réseau urbain autour des axes de flux.

Cette notion a été largement développée dans l'œuvre du géographe Michel ROCHEFORT, qui constitua l'une des inspirations à la politique des métropoles d'équilibre et le point de départ, en France, au courant d'analyse du rôle des villes dans l'organisation régionale (Brun et Paix, 2002), supplantant l'analyse appuyée principalement sur les découpages physiques, paysagers ou agricoles. Dans cette forme passive, le réseau urbain est synonyme de système urbain ou d'armature urbaine, et le caractère hiérarchisé y est clairement associé. C'est une

grille de lecture des semis de ville sur un territoire développée dans une approche analytique, offrant une échelle d'observation du fait urbain qui dépasse l'approche monographique du couple ville-région. Il renvoie à l'image forte mais aujourd'hui écartée du modèle des lieux centraux de Walter CHRISTALLER, sur lequel s'est surimposé un modèle en *hubs and spokes* fondé sur la spécialisation des nœuds, les villes, et sur la propagation des liens de complémentarité entre eux, moins soumis à la distance et au classement par la taille (fig. 3.1, p. 79).

Cette vision classique et étatique des relations inter-urbaines, triomphant avec l'aménagement du territoire à la française dans les années 1960-1970, a été remise en cause dans les décennies suivantes par une vision moins descendante et plus volontariste des villes en tant que sujet de leur propre développement. La vision pyramidale et rationalisée de l'armature urbaine que l'État-aménageur projetait aux villes afin que leur territoire d'influence s'organise de cette même façon a rapidement rencontré des obstacles : rivalités locales, compétitions sur l'accueil des activités déconcentrées de l'État, lourdeur bureaucratique, non prise en compte des spécificités régionales et locales, revendication d'une meilleure équité territoriale. En Lorraine, avec le bicéphalisme Nancy-Metz, cette étape de l'histoire urbaine prenait une acuité particulière.

3.1.3.2 Les réseaux de ville

Une version plus « active » du réseau urbain a émergé comme concept, montrant la prise en main par les villes de leur avenir, en se fondant sur la coopération volontaire dans la discontinuité spatiale. Cette notion s'est progressivement substituée à la première, jugée trop rigide et contraignante (Paquot *in* Pumain *et al.*, 2006, p. 267). Pourtant, les réseaux de villes entendus dans ce sens sont anciens. L'exemple le plus célèbre, à cheval sur l'époque médiévale et l'époque moderne, est la ligue hanséatique, qui perdura trois siècles, sur un vaste territoire s'étirant de Londres à Novgorod. L'Histoire montre que ces réseaux émergent souvent à l'occasion du recul ou de la remise en cause de la souveraineté des États. La métropolisation actuellement engagée et le fédéralisme européen sont peut-être la cause de la reprise actuelle de ces pratiques. Cela rend bien compte de la nouvelle forme spatiale et fonctionnelle de la structuration urbaine qui complète et parfois privilégie les relations horizontales plutôt que verticales. Les réseaux de villes s'affranchissent volontiers des cadres institutionnels établis,

notamment les limites régionales, revisitées par le nouveau découpage mis en place en 2016. Ces réseaux sont particulièrement prégnants en France, du fait de l'émiettement communal et de la culture jacobine qui invitent à ce genre de pratiques. Il constituent pour cela une expérience singulière.

Ainsi, « l'expression réseau de villes désigne la politique mise en place par la DATAR pour soutenir des expériences favorisant l'alliance à distance entre les maires, dans un objectif de développement global et partagé au sein d'un territoire élargi » (Tesson *in* Paquot *et al.*, 2000, p. 256). En effet, une phase de réflexion à la fin des années 1980 a constaté que l'abondance de villes moyennes dans l'armature urbaine française, longtemps perçue comme un handicap, pouvait se transformer en avantage, sous réserve notamment de mutualiser les services les plus rares. Parallèlement, l'observation des premières expériences de coopération inter-urbaine conduites en France³, invite la DATAR à instituer les réseaux de villes en 1991 sous la forme d'un label.

Plus récemment, le SDEC (Schéma de Développement de l'Espace Communautaire⁴) de 1999 recommandait un « développement spatial polycentrique », c'est-à-dire l'intégration internationale des métropoles et de leurs régions périphériques aux autres métropoles européennes appuyée sur des réseaux de villes, *city network* dans la version anglaise du document (Santamaria, 2009). Il s'agit d'un basculement important de l'idée que l'on se faisait du concept de réseau urbain. Désormais, il ne s'agit plus uniquement d'un ensemble de circulations de biens et de personnes, mais aussi d'un assemblage de relations sociales, politiques et entrepreneuriales inscrites dans la temporalité (donc difficilement observables et qu'une modélisation aménagiste ne peut facilement investir) et incarnées notamment par les acteurs socio-économiques et les élus locaux.

La problématique des réseaux de villes s'inscrit alors dans un angle plus large que ce qui a été tenté jusqu'alors. Il s'agit de la mise en gouvernance multiple et « partenariale » des villes. L'objectif de ces réseaux est double : ils constituent des instruments d'aménage-

3. Nous citerons par exemple Aire 198, association qui a vu le jour en 1989 et qui regroupe les villes d'Angoulême, de La Rochelle, de Niort et de Poitiers, dont les intercommunalités comprenaient en 2012 entre 106 000 et 163 000 habitants (INSEE).

4. Cadre de référence européen pour les politiques d'aménagement du territoire.

ment du territoire mais aussi des moyens pour les villes, notamment les villes intermédiaires, de peser davantage dans le débat national et européen. Pour l'Espace Métropolitain Loire-Bretagne (Nantes, Saint-Nazaire, Angers, Rennes et Brest), il s'agit de se positionner dans une Europe des villes afin de ne pas demeurer comme un espace de marge, tandis que pour le G10 (Châlons-en-Champagne, Charleville-Mézières, Château-Thierry, Épernay, Laon, Sedan, Soissons, Reims, Rethel, Vitry-le-François), l'ambition est d'améliorer la lisibilité d'un espace qui reste polarisé par Paris. Le franchissement d'un seuil démographique, s'il demeure peu pertinent dans l'analyse géographique, est un objectif important pour ces structures, notamment pour attirer des fonctions et équipements métropolitains. Ces leviers varient peu en fonction de l'échelle, seulement ils s'adaptent aux spécificités locales.

La richesse sémantique de la métaphore du réseau en géographie lui a valu son succès, mais aussi l'ambiguïté et la banalisation du terme. Le réseau urbain, le réseau de villes désignent tour à tour des théories géographiques, des méthodes d'aménagement du territoire, des initiatives de coopération ou des modes de gouvernance. Comme le concept de métropole, lui aussi métaphore scientifique récupérée et transformée par le discours politique, le concept de réseau illustre la difficulté du passage de la connaissance à l'action, du savant au politique. Au-delà du discours, il semble que le réseau s'impose progressivement comme un nouvel archétype organisationnel et systémique du territoire. Longtemps, réseau et territoire ont été deux notions opposées, la première étant considérée comme un simple élément de la seconde, mais pas comme un espace en soi. Or, même lorsque l'on se penche sur la problématique des réseaux de villes, on observe que le territoire constitue souvent, voire exclusivement, leur liant. Les réseaux de villes ont fort à faire, pour se créer, évoluer, se faire reconnaître, s'afficher et encore montrer les solidarités et les projets qui parfois les animent. Ils viennent à contre-pied d'une culture politique française qualifiée de jacobine et donnant aux collectivités territoriales, principaux territoires politico-administratifs, une influence et un pouvoir colossaux. Ils s'imposent comme des contre-pouvoirs puissants, notamment face aux régions.

3.2 Territoire et métropolisation

« Je suggère de poser que le territoire est à l'espace ce que la conscience de classe, ou plus exactement la classe sociale conscientisée, est à la classe sociale potentielle : une forme objectivée et consciente de l'espace. »

Roger Brunet, *Mondes nouveaux*, 1990.

La métropolisation a bouleversé les territoires. La complexité du concept rend difficile l'exercice de sa définition, ce qui tient surtout dans son instabilité paradigmatique. Son rôle emblématique dans les sciences sociales nous invite toutefois à s'efforcer d'en chercher une définition qui fasse consensus. Dans le premier temps de cette partie, nous tenterons d'en définir les contours. Puis nous verrons comment réseau et territoire ont été théoriquement opposés.

3.2.1 Le territoire : une définition délicate et polysémique

3.2.1.1 Une immixtion récente dans la discipline géographique

Le territoire est une notion polémique. Chez les géographes, sa définition et ses usages sont multiples et complexes. Pourtant, le concept tient un rôle emblématique dans la géographie francophone. De même, le territoire est mobilisé dans de nombreuses sphères, notamment juridique. C'est le cas dans la Constitution française, où la commune, le département, la région sont dénommées « collectivités territoriales » (art. 72 de la Constitution du 4 octobre 1958). Plus récemment, la « réforme territoriale », loi promulguée le 7 août 2015 (loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République), confiait de nouvelles compétences aux régions et redéfinissait celles attribuées à chaque collectivité territoriale. Les dictionnaires de géographie de Roger BRUNET (*et al.*, 1993) et de Jacques LÉVY et Michel LUSSAULT (2003) en proposent même plusieurs définitions, ce qui illustre la polysémie du terme. Nous tenterons toutefois d'apporter un éclairage à cette notion qui demeure essentielle à la compréhension des processus spatiaux à l'œuvre.

Pour Pierre MERLIN, l'expression « territoire » est contemporaine de l'après Seconde Guerre mondiale (Merlin, 2002, p. 7). Mais, comme le rappelle le *Dictionnaire de la géographie*

(Lévy et Lussault, 2013, p. 995) ainsi que Bernard ELISSALDE (2002), la notion de territoire est d'un usage relativement récent chez les géographes, surgissant au milieu des années 1980 dans les revues de la discipline.

Apparue dès le XII^e siècle dans la langue française par emprunt au latin classique *territorium* qui définit une « étendue sur laquelle vit un groupe humain » (Rey, 2006, p. 3804), la notion a été investie par la géographie universitaire dans les années 1980, avant de connaître un profond élargissement sémantique (*Hypergééo*, « Historique du territoire », 2005⁵). Le mot est d'un usage toutefois rare jusqu'au siècle des Lumières, avant de prendre une dimension juridique et politique pour désigner « une étendue de terrain sur laquelle est établie une collectivité, spécialement qui relève d'une juridiction » (Rey, *loc. cit.*).

3.2.1.2 Appartenance et appropriation

Pour circonscrire ce concept, nous commencerons par définir ce que le territoire n'est pas. Le territoire ne doit pas se confondre avec la notion d'« espace ». Il n'en est ni un synonyme, ni un *ersatz*. En effet, ce qui différencie l'espace, support neutre, abstrait et isotrope (*Hypergééo*, *op. cit.*), du territoire, ce sont les nombreuses dimensions (sociale, économique, institutionnelle, identitaire) qui donnent de la singularité à cet assemblage complexe.

Un espace vécu ne fait pas forcément un territoire, il faut également qu'il ait une existence juridique institutionnalisée. En effet, chaque espace social relève d'une appropriation, certes plus ou moins forte. Par ce caractère ubiquiste, limiter la définition de territoire à cela mènerait finalement à la confusion entre territoire et espace. Mais un espace juridiquement reconnu et borné ne suffit pas à faire un territoire, car il faut un sentiment d'identité collective voire le sentiment d'un destin partagé, d'une connivence avec les lieux. Ainsi, le territoire a une double nature, matérielle et symbolique (Debarbieux, *in* Lévy et Lussault, 2013, p. 999).

On parle alors de *territorialité*, c'est-à-dire de l'« existence d'une dimension territoriale dans une réalité sociale » (Di Méo, *in* Lévy et Lussault, 2013, p. 1007). Edward SOJA va plus loin en présentant la territorialité comme un processus comportemental humain visant à organiser l'espace en « sphères d'influences ou en territoires clairement délimités » et dont

5. <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article337>

la spécificité construite par ses habitants s'apparente à une forme d'exclusivité (Soja, 1971⁶, cité par Roncayolo, 1997). La *territorialité* se décline à plusieurs niveaux, ce qui implique une approche multiscalaire (fig. 3.2, p. 88) : le territoire du quotidien (du logement à la région, en passant par les métropoles) ; le territoire macro-régional (les grandes régions jusqu'aux États) ; le territoire-monde (où s'exercent maintenant les forces de la globalisation).

Un certain nombre de valeurs sont ainsi attribuées au territoire : il s'agit d'un espace, mais il implique une appropriation collective, et donc une identité, ainsi qu'un sentiment d'appartenance ; il est le support de pratiques et de règles, et s'inscrit pour cela dans des temporalités plutôt longues. Par cette relation intime qui lie les groupes humains et le territoire naît un lien de réciprocité :

« Le territoire tient à la "projection" sur un espace donné des structures spécifiques d'un groupe humain, qui incluent le mode de découpage et de gestion de l'espace, l'aménagement de cet espace. Il contribue en retour à fonder cette spécificité, à conforter le sentiment d'appartenance, il aide à la cristallisation de représentations collectives, des symboles qui s'incarnent dans des hauts lieux » (Brunet et *al.*, 2005, p. 480).

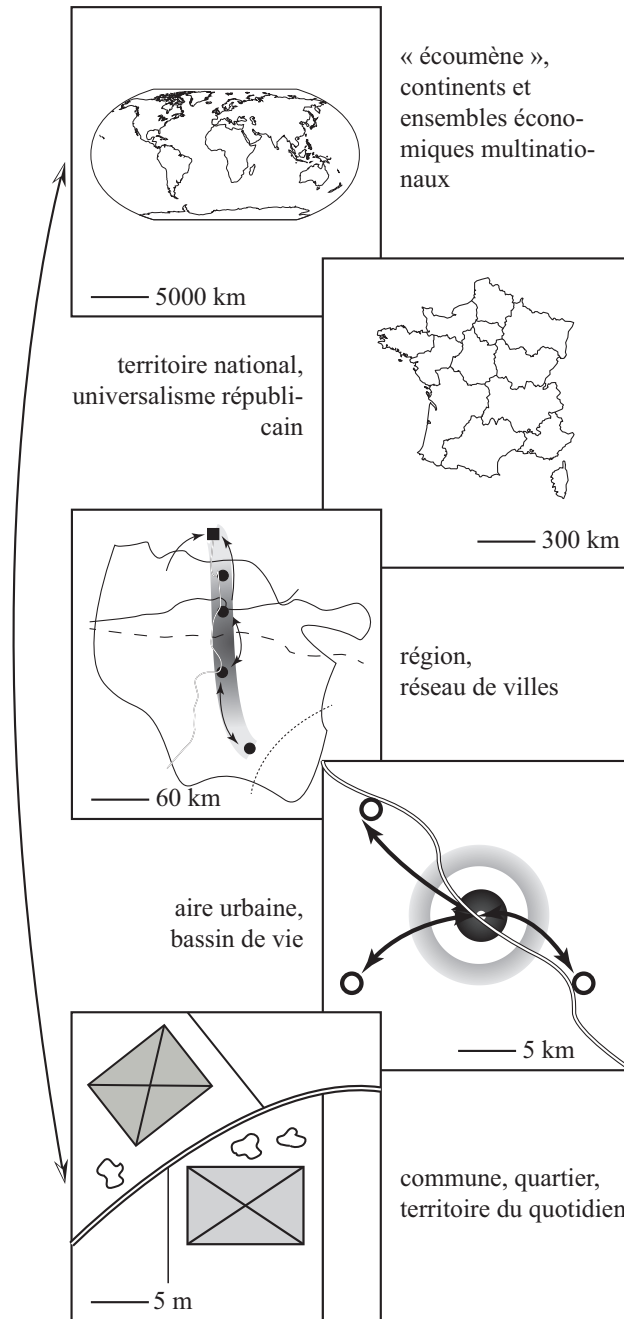
Le territoire implique donc toujours une appropriation de l'espace, sa définition est à la fois juridique, sociale, culturelle, et donc affective. Ici, la notion d'appropriation s'éloigne d'une conception politique (souveraineté sur un territoire, qui implique notamment son contrôle, son bornage et sa défense) pour se rapprocher d'une conception cognitive et symbolique (Debarbieux, *in* Lévy et Lussault, 2013, p. 999). L'écoumène se pose ainsi comme le territoire de l'Homme sur la Terre, puisqu'une partie de celle-ci - en contraction - n'est pas appropriée par lui.

3.2.2 Réseaux et territoires

La métropolisation et la mise en réseau remettent-ils en cause l'existence même des territoires ? Cette interrogation, posée par des géographes (Vanier, 2013⁷) est volontairement

6. Soja E.J., « The political organization of space », *in Annales of Association of American geographers*, LX, pp. 1-54.

7. « La métropolisation ou la fin annoncée des territoires ? », *Métropolitiques*, Essais, <http://www.metropolitiques.eu/La-metropolisation-ou-la-fin.html>



J.G. 2016

FIGURE 3.2 : Les niveaux d'emboîtement des territoires.

Les territoires sont inscrits dans un emboîtement d'échelles interdépendantes. Dans le contexte de la mondialisation, les territoires de l'échelle locale sont touchés par les phénomènes globaux. Mais les dynamiques des territoires du quotidien font (et défont) les territoires d'échelle supérieure.

provocatrice, mais pas dénuée d'intérêt réflexif. Il a été démontré que les dynamiques métropolitaines à l'œuvre tendaient à faire des villes des « îles » de développement, le tout formant un archipel (Veltz, 1996). L'histoire de l'humanité est, depuis les prémices de la sédentarisation, intimement liée à la notion de territoire. Ces espaces placés sous la domination d'une même communauté et bornés par des limites plus ou moins concrètes (limite naturelle, *limes*, frontière étatique, murs, confins) se côtoyaient et parfois se superposaient. La contrainte de la distance limitait fortement la circulation, ce qui n'empêchait pas la genèse de réseaux d'échanges dont les échelles variaient du régional au continental (la route de la soie, la Ligue hanséatique). La révolution urbaine couplée à la mondialisation de la seconde moitié du XX^e siècle ont profondément remis en cause cette situation.

En géographie, les deux concepts de réseau et de territoire ont longtemps été opposés. La contiguïté du territoire s'oppose à la connexité du réseau, l'aire contre les lignes. Ces termes se sont échappés de la pensée scientifique pour être appropriés par le langage courant et se charger d'un pouvoir évocateur et symbolique. Ils deviennent alors hautement polysémiques. « Le couple territoire-réseau présente l'avantage de mettre sur le même plan, de comparer, d'articuler les deux termes, sans réduire les réseaux, comme on l'a longtemps fait, à des supports matériels ou, au contraire, à des abstractions détachées de la notion de distance » (Lévy, *in* Lussault et Lévy, 2013, p. 998). Conceptuellement, les réseaux émergent comme des espaces à part entière, qui entrent en concurrence et en complémentarité avec les territoires (*ibid.*)

3.2.2.1 La complémentarité des territoires et des réseaux

Nous l'avons vu, le réseau peut être défini comme un « ensemble de lignes ou de relations aux connexions plus ou moins complexes. » (Brunet *et al.*, 1993, p. 430). Il est entré dans la discipline géographique comme une composante de l'espace, et non comme un espace à part entière. Il peut être matériel, physique, en formant l'ensemble du treillage qui approvisionne les hommes dans l'espace. Le réseau peut être immatériel, virtuel, et s'exprime alors par les flux et les relations entre les hommes (échanges d'informations, de services, de richesses). Des nœuds et des segments forment le réseau topologique, qui se traduit en graphe.

L'antagonisme entre les deux notions de *réseau* et de *territoire* est récent : l'observation de

la mise en réseau de nos sociétés, notamment par la mobilité grandissante des individus, mais aussi par leur interconnexion permise par les nouvelles technologies, interroge le devenir des territoires. En effet, depuis les années d'Après-Guerre, les progrès en matière de transport et de communication ont progressivement affranchi les sociétés développées de la contrainte de la distance, conduisant à une explosion de la mobilité des personnes et des biens, à une extension des canaux de l'information et à une mondialisation accrue des systèmes de production. Ces dynamiques vont se maintenir, certainement se renforcer, et vont continuer de bouleverser durablement les organisations territoriales.

Pourtant, les territoires n'ont pas disparu avec l'émergence des réseaux. La vitalité des districts industriels, des pôles de compétitivité ou encore des réseaux de villes montre que les territoires se sont plutôt adaptés à cette nouvelle donne. L'émergence de réseaux de plus en plus complexes n'a pas rendu caduque l'espace et la géographie, puisque ceux-ci demeurent les supports des réseaux. Certains réseaux, par leur densité, forment même des territoires à part entière. Ils sont aussi des « êtres géographiques » car ils se muent en lieux sur une certaine durée et ont pour fonction de relier les espaces entre eux : « la géographie d'un espace est faite de lieux, d'aires et de réseaux » (Brunet *et al.*, 1993, p. 430).

Pierre VELTZ a notamment démontré que l'irruption des réseaux a bouleversé les territoires de plusieurs façons (Veltz, 1996). D'abord, il constate l'importante homogénéisation des territoires dans les pays développés. Les représentations courantes des anciennes régions françaises ont été au cours des années 1960 et des décennies suivantes mises à mal par la convergence de leur structure économique. Par exemple, les grands bassins industriels (Nord et Lorraine) se sont tertiariés et ouverts sur leurs voisins européens, tandis que d'autres régions ont connu une industrialisation importante à la suite d'une volonté régaliennne d'aménagement décentralisé du territoire, en particulier sur les littoraux. À une échelle macroéconomique, les différences entre des territoires de la taille d'une région sont donc de moins en moins visibles. À l'inverse, ce sont les micro-inegalités territoriales qui progressent. Celles-ci s'observent à des échelles fines, au niveau de la commune voire du quartier. « Le territoire social et économique devient à la fois plus homogène, à large échelle, et plus fractionné, à échelle fine » (*ibid.*, p. 63).

L'autre constat établi est la remise en cause des hiérarchies héritées. Celles-ci « semblent de moins en moins graduelles et continues » (*ibid.*, p. 64). Au sein d'un territoire, les zones de relégation spatiale et notamment urbaine deviennent de plus en plus nombreuses, démultipliant les friches et les « ghettos », qui constituent des espaces de ségrégation subie. Cela est la conséquence de l'aggravation des inégalités sociales, et plus particulièrement de ce que l'auteur nomme le « décrochage des extrêmes » (*ibid.*) : la pauvreté prolifère dans les classes sociales les moins favorisées, tandis que la richesse progresse dans les couches les plus aisées.

L'homogénéisation des territoires et la remise en cause des hiérarchies héritées ont eu pour conséquence le brouillage du modèle centre-périphérie (ce qui avait été démontré par J. FRIEDMANN, figure 2.3, p. 58) et de son archétype, les relations ville-campagne. Ce modèle structurait nos pensées géographiques et sociales. Si ce modèle est aujourd'hui dépassé, il demeure un sujet polémique dans le débat médiatico-politique mais aussi dans les discussions scientifiques. Un exemple illustre bien cela, c'est la controverse née de la sortie de l'ouvrage de Christophe GUILLUY, *La France périphérique : comment on a sacrifié les classes populaires* (Guilluy, 2014). Sans vouloir proposer ici une nouvelle discussion critique sur ce livre⁸, nous rappellerons que les débats engendrés ont au moins eu l'intérêt de placer au cœur de l'actualité la question des inégalités intra- et extra-métropolitaines.

Progressivement, les connexions à toutes les échelles se mêlent et se croisent. L'économie globale est instantanément présente dans l'économie locale. L'image d'un territoire de réseaux et en réseaux se dessine en contraste avec celle du territoire des zones (Veltz, 1996, p. 69). Cette métaphore spatiale du territoire-réseau se caractérise par deux propriétés essentielles (*ibid.*, p. 70) : la prédominance des relations horizontales (pôle-pôle) sur les relations verticales (pôle-hinterland) ; le caractère maillé (non pyramidal, non arborescent) des relations.

Le développement de la mobilité a conduit à restructurer les modèles territoriaux. Ceux-ci tendent à se rapprocher de systèmes urbains moins polarisés et moins hiérarchisés que par le passé. Les aires urbaines tendent vers plus de polycentrisme par le redéploiement d'activités en périphérie (renversement de polarité et desserrement des activités, fig. 2.2, p. 56). À l'échelle des régions, les liens pôle à pôle gagneraient sur les liaisons hiérarchiques

8. Voir notamment Charmes, 2014 ou Molénat, 2016.

de dépendance, parvenant à consolider les relations entre les métropoles régionales à partir de dynamiques de spécialisation (recherche, innovation). En Europe, ces restructurations peuvent émerger à cheval sur une ou plusieurs frontières, ce qui a été démontré à travers les régions métropolitaines polycentriques transfrontalières (ESPON, 2010), notamment autour du Luxembourg.

3.2.2.2 Vers l'interterritorialité ?

Ces bouleversements dans les modes d'habiter, de produire et de se déplacer ont eu pour conséquence l'émergence d'organisations spatiales plus complexes et de nouvelles formes d'intégration territoriale. Les systèmes urbains sont à la fois devenus des vecteurs et des récepteurs de ces dynamiques et de ces transformations globales. Cela conduit à nuancer et à remettre en cause certains principes d'aménagement et de gestion territoriale bien ancrés dans les représentations. En effet, *centre et périphérie* et *modèle hiérarchique* ont été les deux prismes à travers desquels l'intégration territoriale a été observée, créant par conséquent des catégories duales qui opposent des pôles dominants et des espaces périphériques. Pourtant, l'observation des flux qui animent et relient les territoires, qu'ils soient considérés comme structurants (mobilités domicile-travail, relations sièges-établissements d'entreprises) ou non (les travaux sur les masters en réseaux, Berroir *et al.*, 2009), offre une nouvelle lecture de l'intégration territoriale par les systèmes urbains. Ainsi, des travaux récents ont permis de définir deux autres modèles de l'intégration spatiale en Europe (Berroir *et al.*, 2012)⁹. Un modèle qui unit les villes spécialisées au sein de réseaux démultipliant les interactions entre les systèmes urbains nationaux ou internationaux (en court-circuitant les têtes de pont) et intègrent un grand nombre de villes, même petites et moyennes¹⁰. Un autre modèle regroupe un réseau de capitales caractérisé par des liens symétriques et affranchis des contraintes de distance et de frontière. Il diversifie les canaux d'échanges et accentue la connexité du réseau des villes européennes. Ce type de réseau s'appuie notamment sur les firmes transnationales et les établissements financiers.

9. Voir également <http://www2.cnrs.fr/presse/thema/45.htm>, visité le 12 juin 2014.

10. C'est le cas par exemple du « Club des Villes Cyclables » (Huré, 2009), ou bien encore le réseau des Villes et Pays d'art et d'histoire.

La métropolisation ne consiste pas seulement en un changement structurel des villes, il s'agit d'un basculement dans le rapport entre la ville et le territoire. Ce basculement s'appuie d'abord sur la montée en puissance des réseaux, qui constituent des spatialités complémentaires (matérialisées par les flux), comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent. Cette transformation s'accompagne d'une mise en réseau des territoires, avec l'émergence de l'interterritorialité, concept défini par Martin VANIER comme un « processus de mise en société des territoires » (Vanier, 2008). Enfin, cela conteste les territorialités héritées ainsi que ses dimensions sous-jacentes : la gouvernance et les institutions des territoires ou bien encore l'identité territoriale. Les territoires du politique apparaissent alors comme en retard sur les territoires vécus. Les premiers subsistent comme des entités marquées par le sceau du mandat politique et formant un pavage régulier dans l'espace national ; les seconds sont marqués par l'interterritorialité, par une géographie variable appuyée sur des flux et des modes de vie profondément bouleversés durant les dernières décennies. Cette distanciation croissante entre territoire politique et territoire vécu constitue une interrogation majeure dans nos sociétés. Les récentes évolutions de la réforme territoriale, notamment les pôles métropolitains¹¹, ont eu pour ambition, par leur souplesse, d'offrir un cadre institutionnel à l'interterritorialité, en s'affranchissant notamment de la continuité territoriale (Béhar *et al.*, 2011).

L'interterritorialité peut être porteuse d'une ambition, celle du dépassement des cadres classiques de la gouvernance territoriale, encore aujourd'hui dominée par l'intangibilité des périmètres et des compétences. Cela conduit à des blocages et à des concurrences et, *in fine*, à une inefficacité (Béhar *et al.*, 2009). Cette question de l'interterritorialité est particulièrement pertinente à l'échelle métropolitaine. En effet, les métropoles constituent des territoires discontinus, marqués par un tissu urbain irrégulier, des espaces agricoles sporadiques et constellés de zones d'activités. La gouvernance de ces objets géographiques complexes peut se réaliser de deux façons : la première consiste à créer des superstructures intercommunales tentant de circonscrire l'ensemble des dynamiques métropolitaines au sein de son périmètre, ce qui n'est pas une mince affaire dans les très grands ensembles urbains ; l'autre voie est peut-être de se tourner vers cette philosophie de l'interterritorialité qui promeut la mutualisation

11. Créé par la loi du 16 décembre 2010, le pôle métropolitain est « un établissement public constitué par accord entre des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre » (art. L5731-1 CGCT).

des moyens et la gouvernance partagée, à condition de trouver l'agencement le plus pertinent capable d'encadrer la grande diversité et le caractère multiscalair des problématiques métropolitaines.

Conclusion du chapitre : pour une prise en compte de la « réticularité » des territoires

La notion de réseau a été continuellement nourrie des observations faites par les hommes sur leur monde. Par métaphore, de nombreuses disciplines l'ont utilisée pour mettre en lumière le caractère réticulaire des organisations de la nature et de la société. Joël BONNEMAISON (Bonnemaison, 1981) s'est par exemple emparé de la métaphore pour désigner l'organisation des sociétés océaniques soumises à des contraintes géographiques insulaires où l'isolement n'est rompu que par les liens et les alliances tissés entre les îles et les archipels. Cet ensemble constitue alors un espace réticulé qui s'oppose à la conception habituelle du territoire, borné et maîtrisé par l'Homme. Pourtant, il s'agit bien là d'un espace social maîtrisé par une communauté humaine, donc d'un territoire.

Tardivement accaparés dans la sphère de la géographie académique, les deux termes de réseau et de territoire ont été initialement opposés. En effet, le développement des réseaux dits techniques (alimentation en eau, gestion des déchets), en suivant les mouvements de périurbanisation en nappes, a conduit à bouleverser le territoire élémentaire de l'organisation de la République : la commune. Ceci a conduit le législateur à inventer les premières formes d'intercommunalité, remettant en cause les territoires traditionnels et leurs limites jusque là figées. À plus petite échelle, le développement des réseaux de communication a également bouleversé les territoires, contractant l'espace en rapprochant les individus. Dans son ouvrage, Pierre VELTZ (1996) montre comment les réseaux (informatiques, de transport, d'entreprises) ont permis l'émergence d'une économie en réseau.

Pourtant, *réseau* et *territoire* semblent plus interdépendants qu'il n'y paraît. La géographie tend à en faire deux objets complémentaires plutôt qu'opposés. Cela constitue alors une porte d'entrée nouvelle afin de mesurer et d'appréhender les transformations qui bouleversent les systèmes urbains. Il devient alors nécessaire de se placer dans une perspective relationnelle

des espaces, d'intégrer le passage de nos sociétés à des sociétés en réseaux (Castells, 1996). Territoires et réseaux ne doivent plus être opposés ou traités séparément. Tout comme nous avons souhaité dépasser l'opposition plutôt stérile entre ville et campagne, Pierre VELTZ théorise le dépassement de la notion de territoire de zones par celle de territoire des réseaux, et même par le concept de territoires en réseau (*ibid.*, p. 69).

Dans ce contexte, comprendre comment l'échange et la mobilité modifient les relations des sociétés à l'espace est un enjeu majeur pour aménager et développer les territoires durables de demain. Mais ces réseaux restent difficiles à décrire précisément, car la géographie mesure beaucoup plus facilement les données statiques que les flux, ce qui fausse le regard. Si ces bouleversements sont confirmés, il faut souligner que leur prise en compte dans les appréhensions des sociétés et des territoires et leur application dans la sphère de l'aménagement du territoire demeurent incomplètes. Les territoires continuent à être évalués en grande partie au prisme des masses en présence, continuant à donner la plus grande importance aux effets de taille. Le modèle métropolitain, très abordé à travers la notion de seuil, et le modèle centre-périphérie dominant nos interprétations des dynamiques territoriales, car ils sont les plus aisés à mesurer. L'irruption des réseaux dans la recherche et les travaux sur la mobilité ont déjà permis de dépasser une vision des territoires statiques, comme dans certains travaux de l'ancienne DATAR (Berroir *et al.*, 2012). De nouveaux cadres conceptuels doivent ainsi émerger pour renouveler les perspectives de théorisation de l'espace, c'est pourquoi l'exemple du Sillon Lorrain offre un terrain d'expérimentation pertinent pour cette démonstration.

Dans notre terrain d'étude, territoire et réseau s'imposent comme des concepts porteurs. La discontinuité territoriale du Sillon Lorrain, composé de quatre villes distantes de plusieurs dizaines de kilomètres, ainsi que sa position de carrefour européen en font un espace où les transports et la mobilité sont primordiaux. La notion de réseau y prend alors tout son sens. L'Histoire chahutée de la région, notamment l'annexion de la Moselle, a profondément bouleversé les territoires, qui se sont construits parfois en opposition, voire en symétrie de chaque côté de la frontière de 1871 (ce fut le cas des géosystèmes industriels). Enfin, plus récemment, la fusion de la Lorraine dans un espace plus vaste, le Grand Est, remet en cause sa territorialité à moyen et long termes.

Conclusion de la première partie

« *Le vocabulaire des sciences de l'Homme, hélas, n'autorise guère les définitions
péremptoires.* »

Fernand Braudel, *Grammaire des civilisations*, 1963.

Cette première partie imposait des mises au point de vocabulaire, des éclairages sur l'évolution des mots et de leur contenu. Ceci nous a permis de circonscrire les principaux concepts mobilisés dans cette thèse. En tentant de les définir, à partir de leur sens premier et de leur étymologie, puis en s'intéressant à leur utilisation dans la recherche en géographie, et enfin en analysant leur usage actuel, nous avons pu mettre en lumière les problématiques qui en découlent.

Dans le premier chapitre, nous avons montré comment la question métropolitaine avait fait irruption dans la recherche par l'observation des répercussions spatiales de la mondialisation, ce qui en fait un concept multiscalaire et même « glocal ». Les métropoles s'imposent comme des territoires fonctionnels complexes où les préoccupations environnementales sont fortes et légitimes. La *métropole* est devenue une notion « à la mode », d'abord invoquée par les élus locaux des grandes villes pour se placer dans le concert de la compétition inter-urbaine européenne, ce qui s'accompagne de stratégies de *marketing* urbain, puis elle fut inscrite dans la loi avec les différentes réformes ayant permis la création des métropoles et pôles métropolitains. La définition de la notion de *métropole* est donc difficile à réaliser, tant les acceptations sont nombreuses.

Face à ce constat, le second chapitre s'est attaché à montrer le glissement sémantique qui s'est opéré entre la notion de métropole et le processus de métropolisation. S'il n'est peut-être pas encore stabilisé, ce concept de *métropolisation* s'avère plus fécond d'un point de vue théorique, et, surtout, il a l'avantage de ne pas avoir été accaparé par le politique. Les facteurs déclencheurs de la métropolisation sont divers : économies d'agglomération, accessibilité, inscription dans des réseaux mondiaux, proximité territoriale. Ils ont pour conséquence directe une concentration de valeurs au sein des villes du niveaux supérieurs et, de manière

indirecte, une exacerbation des enjeux liés à l'aménagement urbain, à la mobilité, à la périurbanisation et aux nuisances environnementales. Ainsi, la métropolisation est érigée en un nouveau paradigme pour étudier les bouleversements récents des villes et des ensembles urbains, ainsi que leurs répercussions spatiales.

Enfin, le troisième et dernier chapitre traite de manière croisée deux concepts également porteurs en géographie : le réseau et le territoire. En démontrant que le premier n'effaçait pas le second, nous avons ainsi pu confirmer la stérilité de leur opposition. En effet, réseaux et territoires se complètent pour former de nouvelles spatialités, à toutes les échelles.

Cette première partie conceptuelle a permis de borner la recherche réalisée. Ce travail permet d'orienter la poursuite de la démonstration, dont la seconde partie s'attachera à présenter la géographie du terrain d'étude, le Sillon Lorrain, à travers le prisme théorique présenté jusque là : métropolisation-réseau-territoire.

Deuxième partie

Cadre géographique et contexte politique

Introduction de la seconde partie

LA définition des concepts-clés du sujet étant posée, l'objet de cette seconde partie est de comprendre dans quel cadre géographique et politique s'inscrit cette recherche doctorale. En effet, le Sillon Lorrain est un espace singulier et de création récente, bien qu'il trouve son origine à partir des années 1960 dans la politique des métropoles d'équilibre. La réactivation de cette idée d'un rapprochement des deux grandes villes lorraines dans les années 1990 n'est donc pas nouvelle. Mais le contexte économique, démographique et surtout politico-institutionnel est bien différent de l'époque. La rivalité entre Metz et Nancy s'est adoucie avec la création du pôle métropolitain. Première expérience conduite en France, cette création s'inscrit dans une vive émulation institutionnelle consacrée récemment par l'acte III de la décentralisation.

Cette partie se structure en trois chapitres. Le premier a pour objet l'étude du Sillon dans le contexte historique et géographique lorrain. La compréhension des caractéristiques et des enjeux actuels de cet espace, et particulièrement la bicéphalie lorraine, ne peut en effet pas se réaliser sans avoir saisi sa dimension historique. Le chapitre suivant retracera l'émergence du Sillon Lorrain du point de vue de son histoire institutionnelle, en parallèle à l'évolution législative nationale et locale. Enfin, le dernier chapitre s'appuiera sur un travail cartographique de synthèse afin de traiter de la géographie urbaine du Sillon Lorrain.

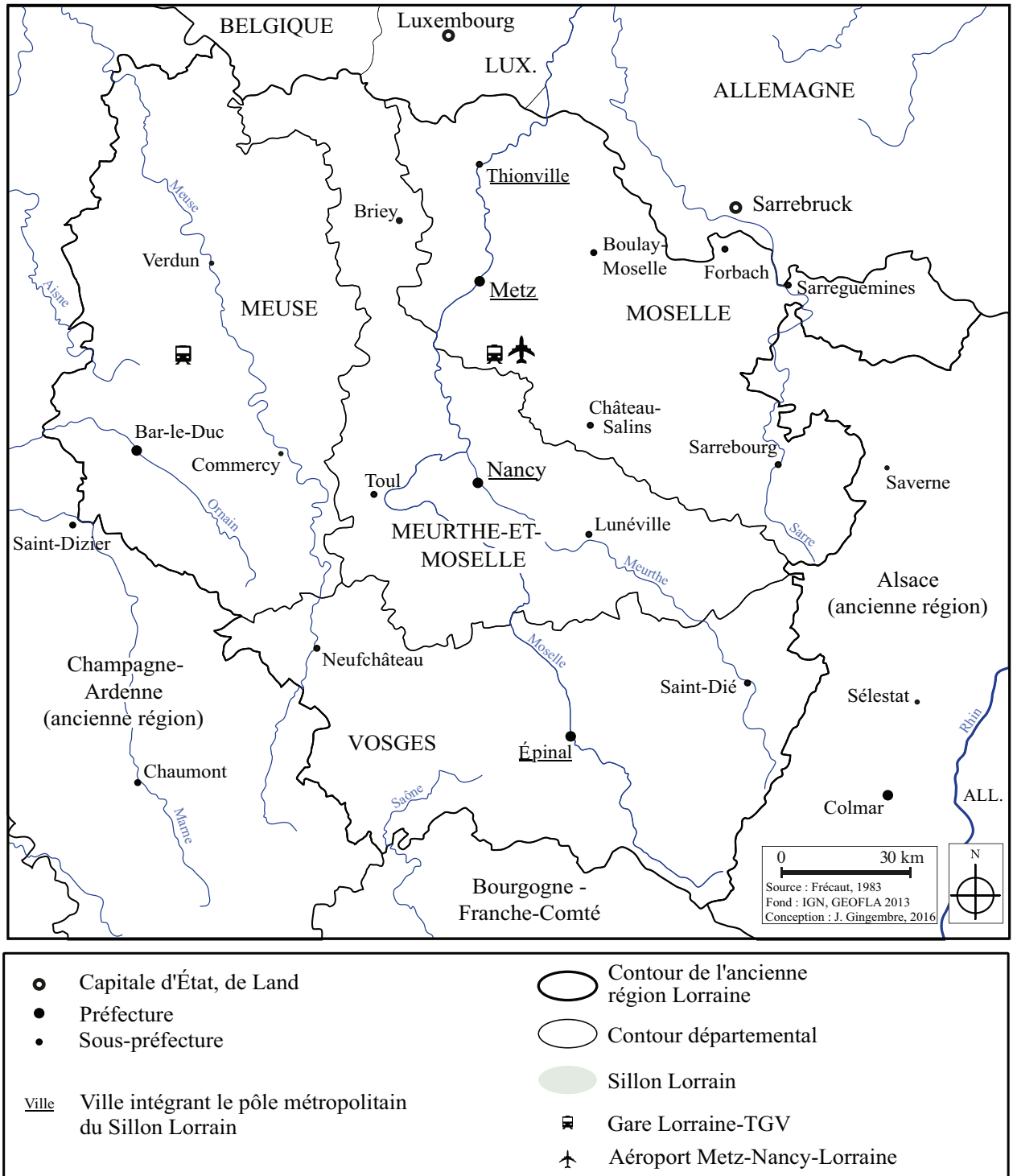


FIGURE 3.3 : Les quatre départements lorrains.

En guise de figure liminaire, cette carte présente le territoire de l'ancienne région Lorraine. Les quatre départements ont des tracés qui sont des reliques des conflits passés. Cela illustre la complexité de ce territoire où l'histoire et la géographie sont intimement liées.

Chapitre 4

L'assise géographique

« Le mot Lorraine est un nom historique qui, après avoir flotté des Vosges aux Pays-Bas, a fini par se fixer dans la région de la Moselle. »

Paul Vidal de la Blache, *La France : tableau géographique*, 1908.

LA région Lorraine n'est plus. Elle intègre depuis le 1^{er} janvier 2016 la nouvelle région « Grand Est » (Alsace, Champagne-Ardenne, Lorraine ; figure 4.1, p. 104) ce qui met fin à l'existence de la Lorraine comme collectivité territoriale, aventure débutée en 1982, mais dont les origines remontent aux décennies précédentes¹. Pourtant, l'histoire de la région puise dans de profondes racines.

Ces racines sont d'abord liées à sa « continentalité » (Juillard, 1977, p. 21). La géologie a influencé l'orientation méridienne du relief et de l'hydrographie et, par conséquent, celle des implantations et activités humaines. Les racines historiques de la Lorraine sont également profondes et enchevêtrées, ce qui a laissé maintes cicatrices. La Lorraine fut longtemps présentée à travers son caractère excentré, sa position de marge, son rôle de frontière souligné par les forteresses du « pré carré » de VAUBAN. Son histoire faite de ruptures continue de participer aux stéréotypes définissant ce territoire. S'il est certain que les effets de ces rup-

1. En 1955, les établissements de programmes d'action régionale sont créés par décret. 21 régions furent délimitées. Tout au long des années 1960, les pouvoirs locaux grandissent. La loi du 5 juillet 1972 créa le conseil régional, la région devenant un établissement public. Mais l'étape majeure fut apportée avec l'acte premier de la décentralisation : la loi du 2 mars 1982 conféra à la région le statut de collectivité territoriale.

tures - particulièrement les annexions ainsi que l'essor puis le déclin industriels - sont encore prégnants aujourd'hui, la Lorraine ne saurait se résumer à ces clichés. Ce serait oublier sa position de carrefour et le rôle d'interface que l'ouverture européenne est venue renforcer. Au sein de la Lorraine, le Sillon Lorrain fait office de colonne vertébrale. Il constitue aussi un espace majeur de structuration de la nouvelle entité régionale « Grand Est ».

La première section de ce chapitre a pour but de présenter le contexte géohistorique général du terrain d'étude. Dans une seconde section, nous évoquerons le riche passé industriel de la Lorraine en l'associant à l'émergence du Sillon. Enfin, la dernière section présentera le réseau de communications du « carrefour lorrain ».

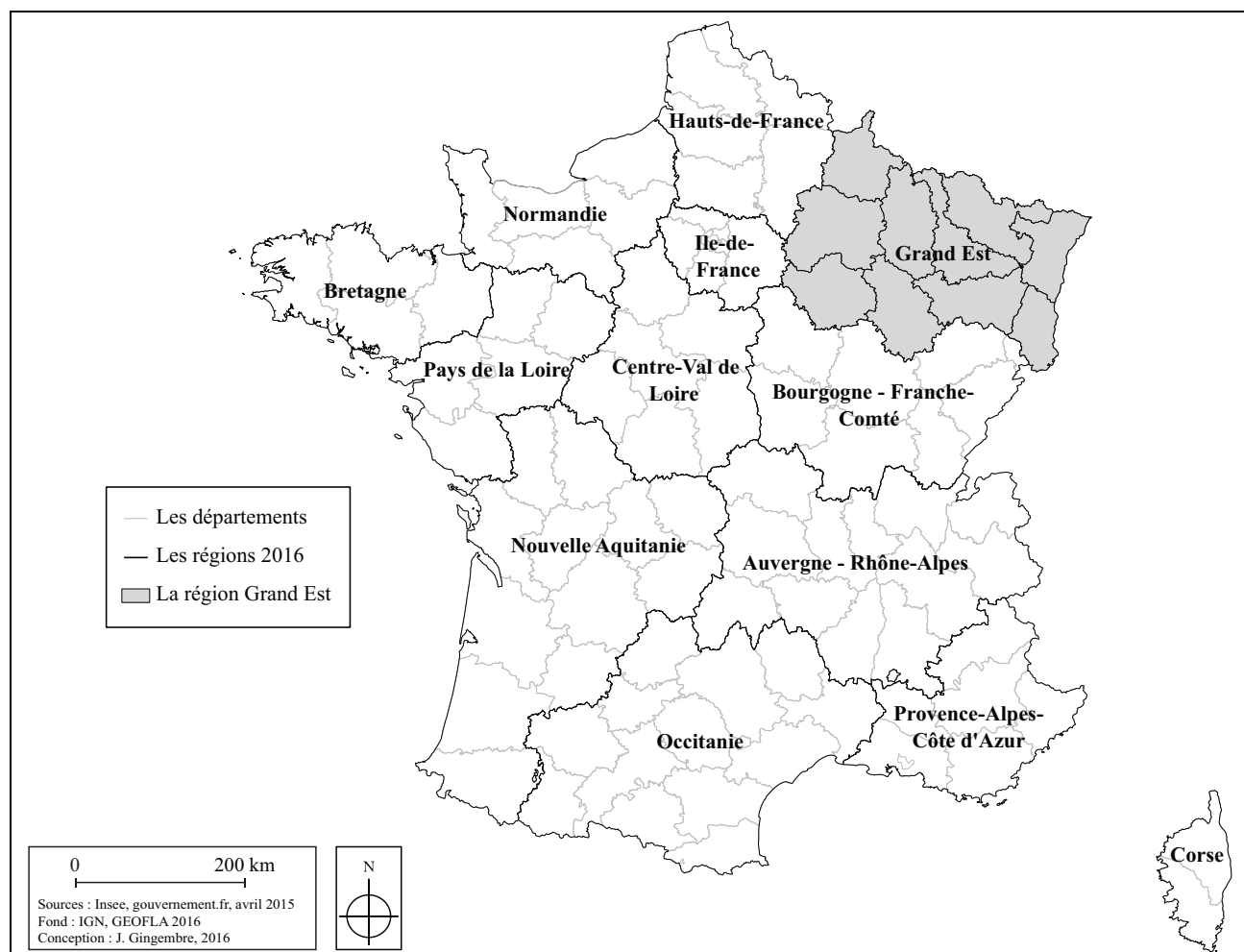


FIGURE 4.1 : La région « Grand Est » sur la carte des nouvelles régions françaises issues de la réforme territoriale.

4.1 Une relative « continentalité »

4.1.1 Un territoire modelé par son climat et son organisation méridienne

Il est difficile de dresser en quelques mots le portrait géographique de la Lorraine. Mais il demeure indispensable de poser les jalons des fondements naturels du territoire pour mieux comprendre les tenants actuels. La Lorraine est dominée par deux grands types de paysages géomorphologiques : d'une part le socle vosgien, mieux connu sous le toponyme de « Hautes-Vosges », est un ensemble de moyennes montagnes qui culminent à 1424 mètres, au Grand Ballon (Haut-Rhin) ; d'autre part la partie orientale du Bassin parisien, constituée d'une couverture sédimentaire mésozoïque et façonnée de *cuestas* (Lexa-Chomard et Pautrot, 2006).

La Lorraine, au seuil entre l'Europe du Nord et celle du Midi (Juillard, 1977, p. 19)², voit la réduction de l'influence océanique sur le climat. En effet, c'est une « haute terre » (*ibid.*, p. 21) constituée par l'élévation progressive du Bassin parisien vers l'Est. Le relief, disposé longitudinalement (figure 4.2, p. 107), gêne la pénétration des influences océaniques autant qu'il influence la végétation et la mise en valeur agricole. Terre de l'*openfield*, la Lorraine offre à la vigne des conditions climatiques limites. En revanche, la forêt y tient une place remarquable grâce à l'abondance et à la régularité des précipitations, avec comme principales essences les chênes et les hêtres. Elles atteignent près de 2 000 millimètres par an sur les sommets vosgiens, où elles sont plus régulièrement neigeuses que dans le reste de la région.

Ces précipitations alimentent les eaux souterraines et les eaux de surface, qui correspondent aux bassins supérieurs et moyens de la Moselle et de la Meuse (Frécaut *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 72). L'hydrographie principale n'épouse pas la pente générale du relief mais suit également cette orientation méridienne. La Meuse, la Moselle, la Meurthe sont des cours d'eau dont le tracé est essentiellement orthoclinal. Elles coulent vers le nord, à l'instar du Rhin. Les eaux souterraines constituent une importante ressource pour la région, exploitée

2. La Saône prend sa source à Vioménil, dans le sud du département des Vosges. Dans cette même commune naît le Madon, affluent de la Moselle. Le Seuil de Lorraine, parfois appelé « monts Faucilles », marque donc le partage des eaux entre les bassins rhénan et rhodanien.

depuis l'époque gallo-romaine. Les nappes aquifères profondes du grès vosgien sont ainsi mondialement connues pour leurs sources de Vittel et de Contrexéville, exploitées par Nestlé Waters.

La géomorphologie et le climat lorrains ont donné à la région son originalité mais aussi de nombreuses ressources. La nature et la diversité des sols ont permis un fort développement agricole et les richesses souterraines (charbon, fer, sel, eau) ont permis un développement proto-industriel précoce.

Les espaces lorrains sont donc marqués par une direction méridienne déterminée par ses grands traits physiques. La Lorraine se tourne donc naturellement vers le nord. Les Vosges font office d'obstacle rugueux au sud et à l'est³, séparant le bassin du Rhin de celui du Rhône. Le seuil de Saverne en constitue un des rares passages aisés, qui permet d'offrir un précieux couloir transversal emprunté notamment par la ligne à grande vitesse Paris-Strasbourg. Ainsi, à l'instar de l'Alsace, la Lorraine s'est rapidement imposée comme un point de passage obligé entre la Méditerranée et la mer du Nord. Dès l'Antiquité, il s'agissait de relier Rome, Lyon et Cologne⁴. Au Moyen-Âge, c'étaient l'Italie et la Flandre. Cette situation a été l'un des ferments du développement d'une puissante activité commerciale puis industrielle.

4.1.2 Une région de passage

La Lorraine constitue une région d'interface entre la France et l'Europe centrale, entre l'espace parisien et l'espace rhénan. Cette ouverture, permise par l'orientation du relief et des cours d'eau, fut dès l'Antiquité employée par les Romains pour conquérir la vallée de la Moselle, de Toul à Trèves. Longtemps considérée comme une marge d'un point de vue national, la Lorraine a récemment profité de la construction européenne pour s'ouvrir sur ses voisins. Aujourd'hui, ce caractère périphérique demeure toutefois prégnant par une situation en marge de l'Europe rhénane.

La Lorraine côtoie l'Alsace à l'est et la Champagne-Ardenne à l'ouest. La fusion de ces

3. Espace d'autant plus rugueux que la fracture de 1871 poussa les militaires à freiner la construction d'ouvrages (tunnels).

4. L'essor de la cité antique de Grand, dans le département des Vosges, en est une conséquence.

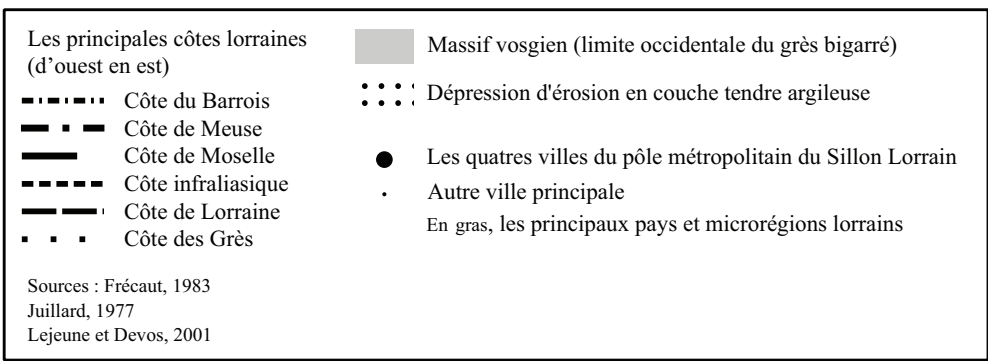
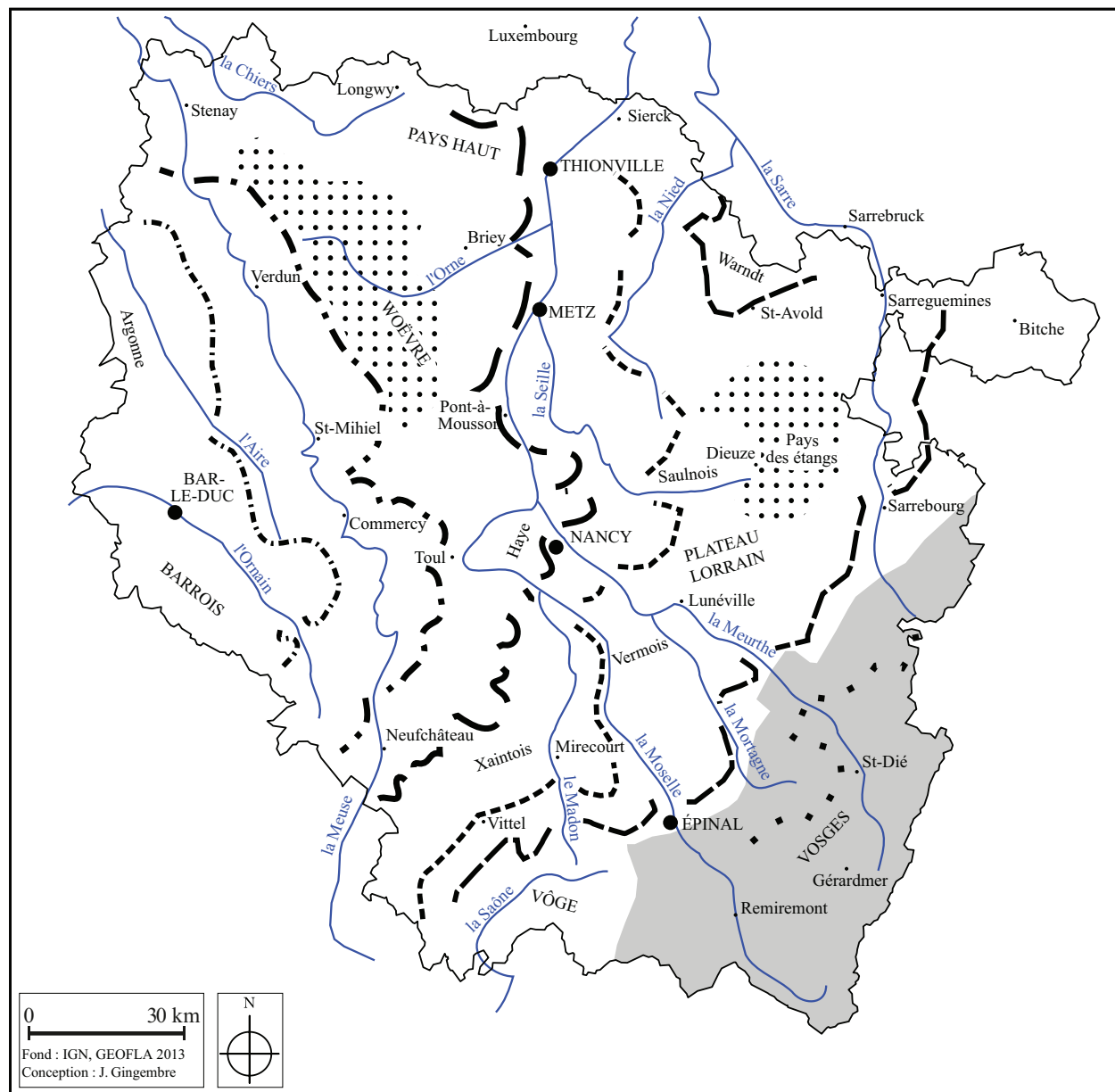
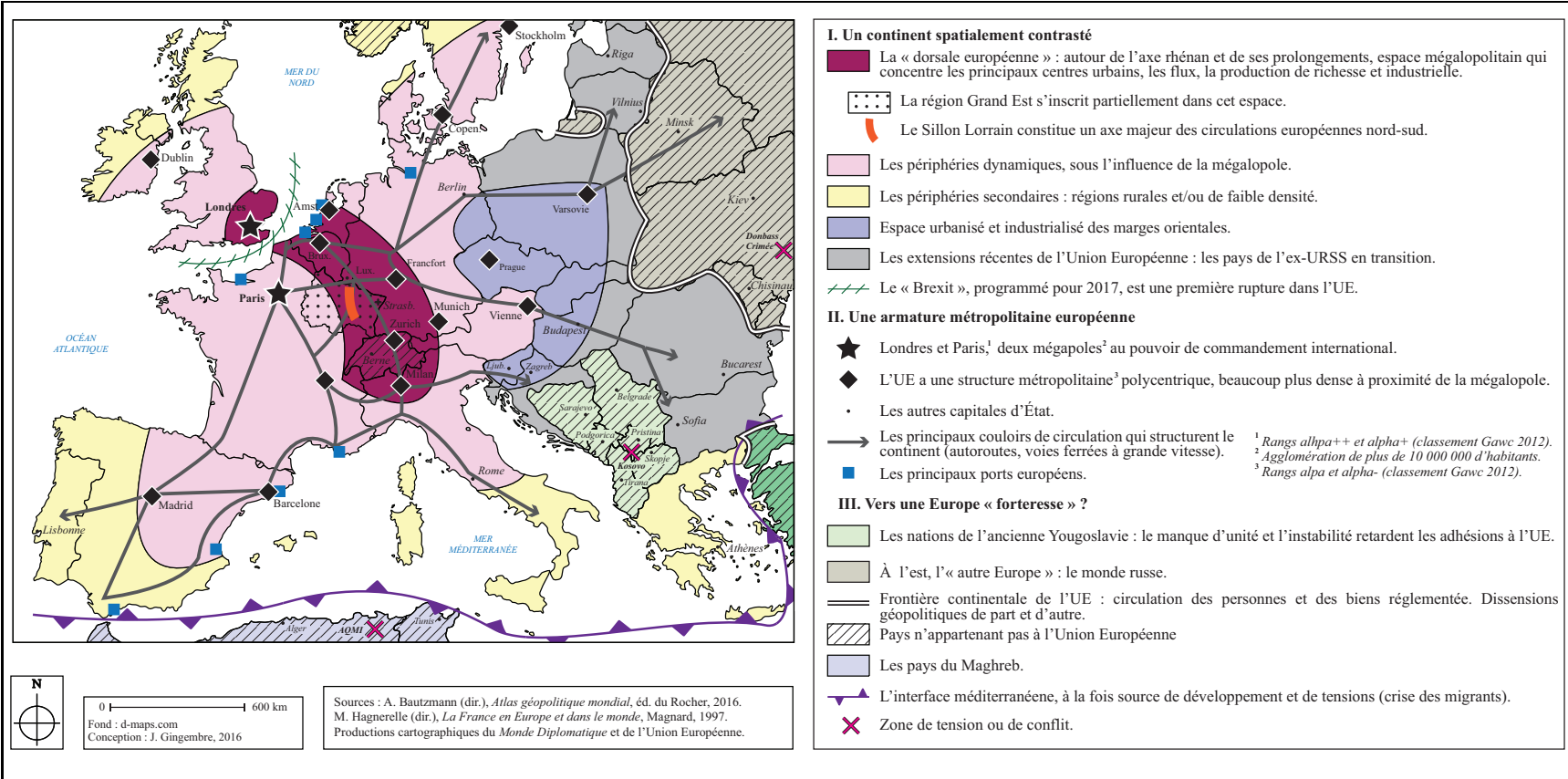


FIGURE 4.2 : Les principaux traits de la géomorphologie lorraine.

trois entités en 2016 a donné naissance à la région Grand Est. Au sud se situe la Franche-Comté, qui intègre désormais la région Bourgogne - Franche-Comté. La partie septentrionale de la Lorraine est frontalière de trois États, ce qui en fait un cas unique en France : ce sont l'Allemagne, la Belgique et le Luxembourg (figure 3.3, p. 102). Quatre départements préservent les contours de l'ancienne région. Il s'agit de la Meurthe-et-Moselle, de la Meuse, de la Moselle et des Vosges. Le découpage singulier des départements de la Meurthe-et-Moselle et de la Moselle tient son origine dans l'annexion d'une partie du second à la suite du traité de Francfort de 1871. Le retour de la Moselle à la France a maintenu ce découpage hérité et les particularités du droit local en Alsace-Moselle. À une échelle plus petite et supra-étatique, celle des bassins versants de la Meuse et du Rhin, la Lorraine fait partie de la Grande Région, espace de coopération transfrontalière qu'elle constitue avec la Sarre, le Grand Duché de Luxembourg, la Rhénanie-Palatinat, la Wallonie et la Communauté germanophone de Belgique. Enfin, elle intègre, avec le Nord et l'Alsace, la Mégalopole européenne chère à Roger BRUNET (Brunet, 1973, 1989 et 2002). Par ses principaux caractères (activités, organisation de l'espace, démographie), la Lorraine s'apparente à l'Europe rhénane (Ferras *et al.*, 1990, p. 165). Ainsi, l'espace géographique lorrain se confond assez fidèlement avec le périmètre de l'ancienne région Lorraine, elle-même héritière des duchés (de Lorraine et de Bar) et des Trois Évêchés (Masson, 1982). Pourtant, la Lorraine ne constitue pas une région naturelle à part entière (Lexa-Chomard et Pautrot, 2006, p. 133).

Depuis la France, la Lorraine apparaît donc comme une région excentrée, une marche de l'Est fermée par la « ligne bleue des Vosges ». Pourtant, son histoire ancienne, depuis la romanisation, mais aussi récente, avec l'ouverture européenne, attestent du contraire (figure 4.3, p. 109). Terre de passage et de contact entre les quatre points cardinaux de l'Europe - entre Paris et la vallée du Rhin, et entre le Bénélux et la vallée du Rhône - la région a tantôt joué le rôle de carrefour, tantôt de bastion (Juillard, 1977). Le fait frontalier, et maintenant transfrontalier, y est prépondérant et devrait constituer dans un futur proche une problématique majeure interrogeant le devenir de la Lorraine.

FIGURE 4.3 : La région « Grand Est » au cœur de l'espace européen.



4.2 Des héritages pesants

La population lorraine doit sa répartition générale actuelle aux grands bouleversements intervenus depuis le XIX^e siècle. L'industrialisation massive et spatialement différenciée a conduit au déplacement de la population depuis les espaces ruraux mais aussi à l'arrivée de nombreux immigrés. Toutefois, le legs historique plus ancien demeure bien présent, en atteste notamment la présence de la frontière linguistique. Celle-ci sépare la zone des langues germaniques centrée sur le nord et l'est de la Moselle (les dialectes et les variantes locales de cette zone sont regroupés dans le groupe des langues franciques, comme le *platt* ou le francique luxembourgeois, langue officielle du Grand-Duché) et la zone des langues romanes qui occupe le reste de l'ancienne région Lorraine. La présence de cette frontière a eu des répercussions majeures tout au long de l'histoire régionale, la plus dramatique restant son utilisation comme argument linguistique par BISMARCK pour justifier l'annexion de 1871⁵ (Juillard, *ibid.*, p. 48).

4.2.1 Un legs romain

Si le Sillon Lorrain constitue un centre majeur depuis une époque antérieure à la romanisation - les villes de Metz et Toul, capitales gauloises des Médiomatriques et des Leuques, étaient de florissantes cités fluviales et commerçantes - ce sont bien les Romains qui ont favorisé l'émergence de cet espace comme un axe névralgique de communication. La fondation de Trêves, autre cité mosellane située plus en aval, a conduit à l'édification de voies et de *villae* romaines le long de la vallée de la Moselle. Célébré dans le poème d'AUSONE, homme de lettres romain du IV^e siècle (Schnitzler, 2011), le cours d'eau constitua toujours la colonne vertébrale de cet espace, permettant par exemple le transport du bois vosgien ou du sel du Saulnois. Aux V^e et VI^e siècles, les invasions germaniques (principalement les Alamans et les Francs) ont fixé la frontière linguistique (Arnould et Saint-Dizier, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 138). Elles ont contribué également à la fondation du royaume d'Austrasie, à la suite de la mort de Clovis et de la division du royaume franc, dont Metz fut la capitale, s'imposant

5. L'assimilation forcée des Mosellans au III^e Reich déboucha sur l'expulsion brutale de milliers de personnes notamment dans le Saulnois où l'allemand et le luxembourgeois n'étaient pas usités.

comme l'un des grands foyers culturels mérovingiens. Le démembrement de l'Empire carolingien consécutif au traité de Verdun (843) donnèrent à Lothaire un royaume s'étirant de la Frise à l'Italie (la France médiane) et englobant une partie de la Lorraine actuelle. Suite à son décès, un nouveau partage fut effectué entre ses fils par le traité de Prüm en 855. L'un d'entre eux, Lothaire II, hérita de la partie septentrionale du royaume donnant naissance à la Lotharingie. D'autres divisions conduisirent à l'émergence d'un duché au X^e siècle.

L'armature urbaine de la Lorraine tire donc son origine de l'époque romaine. Metz, Toul et Verdun font partie des premières cités à émerger sur le territoire. L'ancienneté de ces villes leur donna d'ailleurs à chacune un siège épiscopal et le statut de ville libre impériale au Moyen-Âge. L'implantation d'abbayes disséminées sur leur territoire contribua à doter les cités en place de fonctions centrales.

C'est durant cette période médiévale que naît également une grande partie des villages lorrains, dont la constellation s'est densifié au cours des siècles de l'époque Moderne pour atteindre un maximum au XVI^e siècle (*ibid.*, p. 139). Parallèlement, des villes émergeaient dans l'axe mosellan : c'est par exemple le cas de Thionville, qui a connu une période de prospérité après son rattachement au Royaume de France au milieu du XVII^e siècle ; de Pont-à-Mousson, où la première université du duché de Lorraine fut fondée en 1572 ; de Saint-Nicolas-de-Port, centre de commerce et ville de foire (Juillard, 1977, p. 167).

Le XVI^e siècle constitue un tournant majeur pour les territoires lorrains. La victoire du duc de Lorraine, René II, en 1477, sur son ennemi bourguignon, Charles le Téméraire, a permis au duché de Lorraine de s'ériger en véritable État⁶. Cette émergence a eu pour conséquence une certaine balkanisation politique des territoires (Juillard, 1977, p. 48) et a suscité l'intérêt des grandes puissances encerclant le duché : la France et le Saint-Empire romain germanique. En effet, les ambitions françaises s'y font de plus en plus fortes. Le traité de Cateau-Cambrésis de 1559 entérina l'annexion par le royaume de France des temporels des trois évêchés de Toul, Metz et Verdun occupés depuis 1552. Il fut juridiquement confirmé par le traité de Westphalie de 1648. Ce traité offrit également à la France la Haute-Alsace : les ambitions rhénanes de la France furent alors stratégiquement portées sur le duché de

6. Au début du XV^e siècle, le traité de Foug réunit les duchés de Nancy et de Bar sous le règne du même souverain, contribuant à unifier le territoire.

Lorraine. Cela constitua la première étape d'une présence française en Lorraine (Bonneton, 1984, p. 11). Tout au long du XVII^e siècle, les conflits politiques et militaires sont devenus plus courants, les troupes françaises occupent plusieurs fois le duché jusqu'en 1714. Celui-ci perd petit à petit son autonomie.

4.2.2 Ruptures

La guerre de Trente ans (1618-1648) est venue troubler une période de prospérité. Les troupes ravagèrent l'ensemble du territoire. Leurs passages répétés accompagnés de la diffusion de la peste générèrent un déclin démographique. Cette époque agitée, marquée par les occupations françaises, a conduit à la militarisation de l'espace lorrain par la création ou le renforcement des places fortes, notamment par Vauban. Parallèlement, la population lorraine croissait à nouveau, engraisant les villages reconstruits sur le modèle du village-rue après les destructions du XVII^e siècle. L'autonomie de la Lorraine du sud se réduisait progressivement, malgré le traité des Pyrénées et la convention de Vincennes (1661) qui redonnèrent au duché une certaine indépendance. Mais pour éviter de voir la Lorraine passer sous autorité étrangère par le mariage du duc de Lorraine François III et de l'héritière Habsbourg Marie-Thérèse d'Autriche, Louis XV imposa à sa tête son beau-père, le roi déchu de Pologne Stanislas Leszczyński. Sans réel pouvoir - la France exerçait une tutelle en Lorraine et y avait placé un intendant - Stanislas se consacra surtout aux arts. Sa mort en 1766 fit entrer définitivement les duchés de Lorraine et de Bar dans le royaume de France. Nancy passa du statut de capitale ducale à celui de simple chef-lieu de province.

Ce rattachement n'effaça pas l'opposition entre le Nord et le Sud de la région. Bien au contraire, il obligea le pouvoir étatique à trancher systématiquement pour l'une ou pour l'autre. Le découpage départemental issu de la Révolution maintint cet antagonisme. Tout au long du XIX^e, une série de décisions renforça même la compétition entre les deux villes, le plus souvent à l'avantage de Nancy (Bonneton, *ibid.*, p. 14) : construction du canal de la Marne au Rhin (inauguré en 1853) et aménagement de la voie ferrée Paris-Strasbourg (mise en service en 1852 à Nancy). Ces infrastructures ont permis l'industrialisation tardive de la région où les richesses du sous-sol étaient peu exploitées.

Mais cette révolution industrielle balbutiante a été fortement ralentie par les tensions et

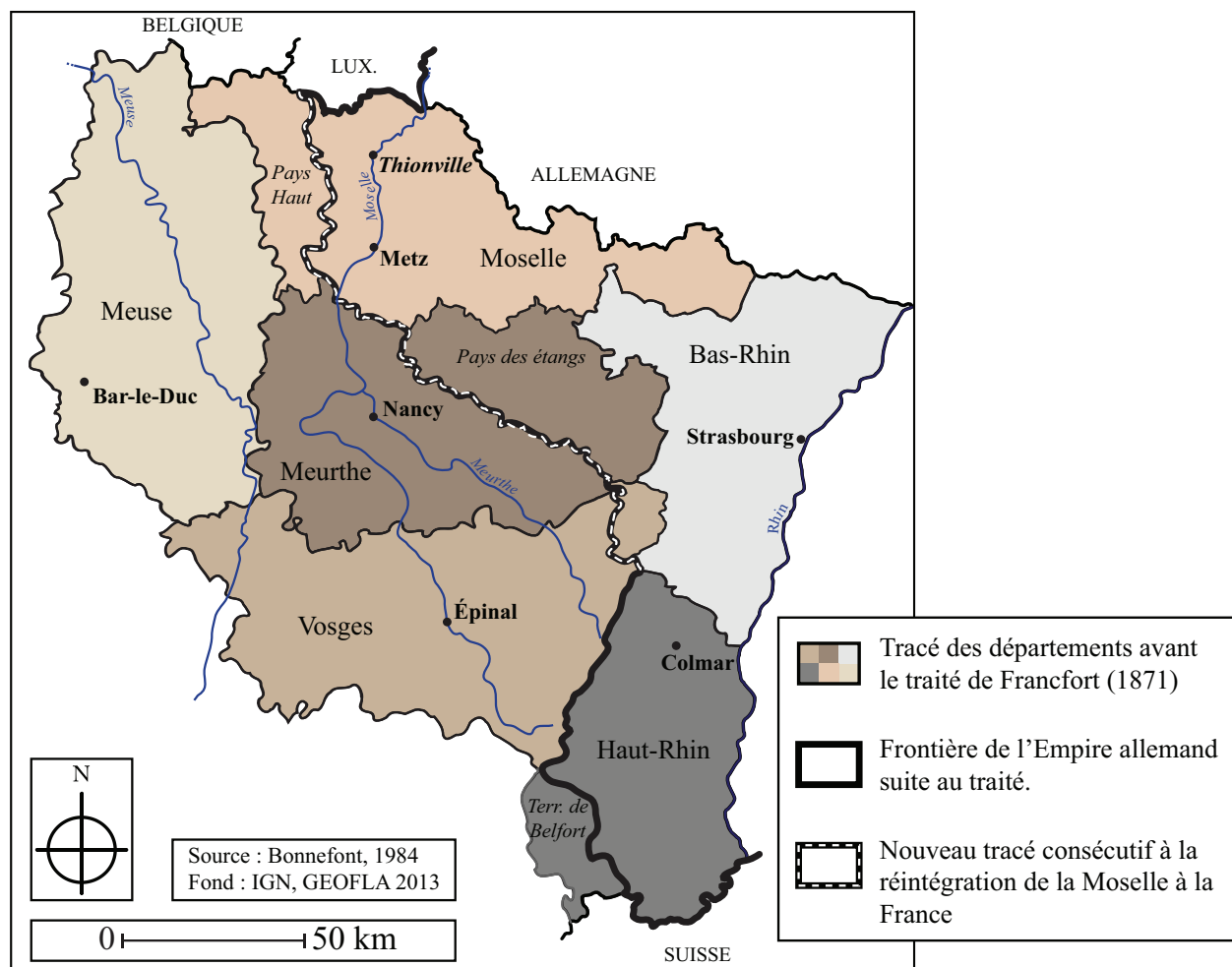


FIGURE 4.4 : Les quatre départements lorrains avant 1871.

Le tracé initial des départements a été remodelé suite à la réintégration de l'Alsace-Moselle à la France. Le Pays-Haut, jadis mosellan, reste dans le nouveau département de Meurthe-et-Moselle, tandis que le Pays des étangs, qui fut annexé comme une partie des Vosges, est intégré dans le nouveau département de la Moselle.

les conflits franco-allemands durant le Second Empire. La Lorraine militarisée, notamment dans sa partie septentrionale, laissait peu de place aux besoins de l'industrie. En effet, l'armée disposait d'une certaine priorité sur l'aménagement : les villes fortifiées, comme Metz, étaient corsetées dans leurs remparts et couvertes de glacis ce qui se traduisait par la présence de nombreuses servitudes militaires⁷ ; la ressource en eau et les espaces forestiers étaient en

7. François Reitel nous en donne quelques exemples dans son ouvrage (Reitel, 1982, p. 16-17). En France, trois zones de servitudes existaient : la première commençait à l'extérieur des fortifications et couvrait un rayon de 250 mètres où toute construction était exclue ; une seconde zone ajoutait 237 mètres au rayon initial où les seules constructions autorisées étaient en bois ; enfin, une troisième zone doublait ce premier rayon

partie sous le contrôle de l'armée ; l'aménagement de ponts et de certains ouvrages d'art était soumis à autorisation (Reitel, 1982, p. 12). Alors que l'urbanisation et l'industrialisation se développent dans le territoire français, la Lorraine s'est retrouvée traversée par deux systèmes fortifiés particulièrement stérilisant pour l'aménagement de l'espace (*ibid.*, p. 17). Du côté français, ce fut le cas du système Séré de Rivières (Durup de Baleine, 1998). C'est pourquoi le département des Vosges, éloigné de la frontière, fut véritablement le premier à réaliser sa révolution industrielle en Lorraine. La guerre de 1870-1871 a été le point d'orgue des tensions franco-allemandes dont la Lorraine fut le support. L'annexion d'une grande partie de la Moselle par l'Allemagne à la suite de la défaite française (figure 4.4, p. 113) renforça la dualité lorraine et accru encore la militarisation de la région et les servitudes défensives (Roth, 2011).

La révolution industrielle s'est donc confrontée à ce contexte. Metz et la Moselle subirent cette annexion. La ville perdit plusieurs milliers d'habitants (essentiellement les classes aisées, dont de nombreux industriels, pouvant supporter la réinstallation ailleurs) et le retour à la France fut marqué par le départ des troupes allemandes. Entre 1866 et 1876, la Moselle a perdu 33 000 habitants, par l'amputation de son territoire ou par le départ des populations (Arnould et Saint-Dizier, *ibid.*, p. 142). En accueillant notamment les Mosellans et les Alsaciens ayant opté pour la France, Nancy profita de l'annexion. Le renforcement de ses fonctions universitaires (avec le déplacement des facultés de pharmacie et de médecine de Strasbourg) et militaire ainsi que le développement de son économie grâce aux industriels ayant redéployé leurs entreprises du côté français⁸ ont fait de Nancy la nouvelle « capitale » de l'Est. Nancy s'imposa alors comme une ville industrielle. Cet essor fut brutalement stoppé par la Première Guerre mondiale qui ravagea les villes et les villages et qui anéantit la population masculine : la Lorraine perdit près de 250 000 habitants entre les recensements de 1911 et de 1921 (*ibid.*). L'Entre-Deux-Guerres, marqué par la crise des années 1930, ne fut pas une période de prospérité.

(portant le tout à 974 mètres) où seules les constructions en colombage étaient tolérées. Du côté mosellan, après l'annexion de 1871, le système allemand similaire à trois zones couvrait un rayon de 2 250 mètres.

8. C'est le cas des Grands Moulins de Metz, des frères Daum venus de Bitche, des éditions Berger-Levrault de Strasbourg (Reitel, 1982, p. 14).

4.2.3 Du « Texas » lorrain aux crises

C'est bien après la Seconde Guerre Mondiale que l'émergence d'une Lorraine industrielle a eu lieu, à tel point que la région fut surnommée le « Texas français »⁹. La croissance démographique lorraine a connu une expansion importante, bien supérieure à la moyenne nationale. Ce sont surtout les villes qui ont porté cette évolution. Une vingtaine d'années plus tard, la crise industrielle, précoce dans la région, a renversé ce tableau démographique. Les espaces urbains n'arrivaient plus à jouer leur rôle de locomotive et leurs chiffres de croissance stagnaient. Région très urbanisée, avec déjà un taux supérieur à 65 % en 1954, la Lorraine continuait de renforcer sa prédominance urbaine durant ces décennies, mais la crise apporta un coup d'arrêt à cette évolution. Résultat, en 1975, le taux d'urbanisation français dépassa le taux lorrain.

Malgré le redécoupage des limites départementales, la réunification ne fut interrompue que par la Seconde Guerre Mondiale. L'aventure du « Texas français » commencée au sortir de la guerre, permettant à la région de retrouver une croissance de population comparable à celle de la fin du siècle précédent (notamment par l'apport de populations immigrées), se poursuit jusqu'au début des années 1960 (années 1950 pour le textile vosgien ; Edelblutte, 2008). Les cités ouvrières, comme au début du siècle, furent multipliées, tandis que les quartiers de grands ensembles permettaient de loger ces apports. L'activité industrielle a fortement modifié la physionomie du Sillon Lorrain. C'est le cas notamment pour la sidérurgie dans sa partie septentrionale, du nord de Metz au Luxembourg, ou bien de l'industrie textile dans la moyenne vallée de la Moselle, de Charmes à Remiremont. « *Au total, cette période d'un siècle d'industrialisation interrompue par trois guerres et une crise majeure a permis à la Lorraine de gagner 616 000 habitants (+ 39 %) et a transformé la répartition de la population au bénéfice de la Lorraine du Nord* » (Arnould et Saint-Dizier, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 142). 1962, année de recensement, fut l'année charnière où le solde migratoire régional redevint négatif.

Le rattachement de la Sarre à l'Allemagne de l'Ouest en 1957 a remis la Lorraine en position de fenêtre sur le monde rhénan. Il s'agissait d'une avancée géopolitique majeure dans

9. Formule choc lancée le 24 juin 1961 dans *Paris-Match* (n° 637, p. 25-31) « La Lorraine, Texas Français », par Raymond Cartier.

la réconciliation franco-allemande, contribuant aux progrès de l'entente entre les deux pays. « *La frontière est moins répulsive, plus facile à traverser que la frontière entre les deux États allemands* » (Reitel, in Frécaut (dir.), 1983, p. 27). La CECA, première organisation supranationale à l'échelle de l'Europe, puis la Communauté Économique Européenne, contribuèrent à gommer progressivement la frontière avec un État qui s'agrandit en 1990. Les accords de Schengen de 1995 firent tomber les frontières pour la circulation des hommes et des biens. La Lorraine demeura pendant longtemps pays de marge avec une histoire faite de crises et de troubles successifs ayant meurtri le territoire et marqué les esprits. Elle redevient un espace central, au cœur de la région historique qui a vu naître l'Europe unie.

4.3 L'industrie, un symbole au cœur de l'identité régionale

La Lorraine est un des bastions européens de la révolution industrielle (Ferras *et al.*, 1990, p. 166). L'effondrement des activités du secteur secondaire l'ont fait entrer dans une profonde crise : crise structurelle avec la fermeture d'établissements industriels, le déclin démographique et la pénurie d'emplois ; crise d'image, avec pour conséquence une réaction de rejet, une vision négative, tant depuis l'extérieur que l'intérieur du territoire.

L'activité industrielle semble bien répartie en Lorraine. Elle est pourtant plus présente dans le nord du Sillon Lorrain, particulièrement entre Metz et Thionville. Malgré l'image d'une région désindustrialisée, la Lorraine demeure une terre d'industrie. En 2012, près de 158 500 personnes occupaient un emploi dans le secteur industriel, soit 16,6 % de l'emploi total de la région¹⁰.

En Lorraine, l'industrie est un phénomène ancien. Elle fut pendant longtemps rurale et liée aux ressources locales (sable, bois, fer fort, eau) : on parle alors de proto-industrie. La verrerie, la cristallerie et la faïencerie demeurent des secteurs toujours en activité qui contribuent à l'image de marque de la région. Les activités industrielles liées à la ressource sylvicole sont également des secteurs traditionnels qui ont su se moderniser : c'est la cas de

10. INSEE, recensement de la population.

la papeterie, dont l'usine Clairefontaine à Étival est un exemple célèbre, et de l'industrie du meuble, particulièrement présente dans l'Ouest vosgien. Toutefois, ces activités souffrent d'un déclin plus ou moins prononcé.

Les suites de progrès technologiques ont conduit à l'essor du secteur industriel en Lorraine, en particulier dans le Sillon. Il s'agissait notamment de l'adoption du procédé Thomas GILCHRIST de déphosphoration de la fonte (fin des années 1870) qui permit d'exploiter la minette lorraine (minerai de fer riche en phosphore). Les activités liées au charbon et au fer, bien qu'anciennes, ont connu une croissance considérable, surtout après 1890. Parallèlement, la région a développé d'autres sphères du secondaire : le textile, particulièrement dans les Vosges, et la chimie, autour de l'extraction du sel, ont fait de la Lorraine une des premières régions industrielles françaises, aux côtés du Nord et de l'Île-de-France : ainsi en 1968, près de 41,5 % de la population active occupée travaillait dans le secteur industriel¹¹.

Cette partie présentera les quatre grandes industries de base de la région, leur genèse, leur développement et les crises qui les ont touchées, ce qui constitue l'un des ferments de la genèse du Sillon Lorrain.

4.3.1 Extraction houillère et carbochimie

Intimement liée à la famille DE WENDEL, l'exploitation houillère a constitué un pilier du développement de la région. Cette activité a prospéré en Lorraine à partir de l'Entre-Deux-Guerres, puis surtout après la Seconde Guerre mondiale. Son extension spatiale correspond à l'arrondissement de Forbach, vaste géosystème industrialo-urbain qui s'est développé dans le prolongement du pôle industriel allemand de Sarrebruck. Le tout compose le bassin houiller sarro-lorrain (Ripp, 2006). Cette ressource est exploitée dès le XVIII^e siècle afin de procurer aux forges de la région du charbon nécessaire à leur fonctionnement (Seyer, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 211). Les fluctuations frontalières dans le bassin houiller ont longtemps ralenti

11. INSEE, base historique des recensements de la population, exploitation complémentaire.

Depuis le recensement de 2006, des changements ont été introduits par rapport au questionnement des recensements précédents. Le nouveau recensement couvre mieux les situations mixtes ou intermédiaires, se situant aux frontières des trois grandes catégories structurant traditionnellement l'analyse du marché du travail : l'emploi, le chômage, l'inactivité. En conséquence, afin de permettre l'utilisation sur l'ensemble des recensements en évolution, les séries sont restreintes à un champ sur lequel il y a peu de situations mixtes (emploi étudiant, retraité actif), celui des 25-54 ans.

son développement, en comparaison des bassins du Nord ou du Centre-Midi. C'est d'abord l'Allemagne qui a engagé le développement du secteur, après l'annexion de la Moselle en 1871. Durant cette période, la production a véritablement augmenté, notamment à Forbach. Le bassin a connu une réorganisation à la suite de son retour à la France. L'Entre-Deux-Guerres fut marqué par une forte augmentation de la production, nettement ralentie avec les dommages causés durant la Seconde Guerre mondiale. En 1946, les charbonnages sont nationalisés et donnent naissance aux Houillères du Bassin de Lorraine (*ibid.*, p. 213). La modernisation fut accélérée car l'agencement vertical des couches imposait de réaliser des gains de productivité pour rendre le gisement économiquement viable.

Malgré le volume des réserves, le développement de la Lorraine a fini par ne plus passer par le charbon. Ce fut le premier grand secteur à connaître des restructurations à partir de la fin des années 1960 et du début des années 1970 (fermeture de la mine de Faulquemont en 1974). L'activité s'est définitivement arrêtée en Lorraine et en France en 2004 avec la fermeture de la mine de La Houve à Creutzwald. Coûteux à prospecter et à extraire, le charbon et la houille laissent derrière eux un héritage de sites et de paysages variés, parfois de grande valeur architecturale, mais présentant souvent des risques techniques et environnementaux qui compliquent leur traitement. La fin de l'activité laisse aussi plusieurs générations de « gueules noires », mais aussi d'élus et d'acteurs locaux qui, après avoir connu une phase de deuil durant laquelle le passé industriel est souvent occulté, ont parfois osé le pari du renouveau par la réappropriation de l'identité industrielle (Edeblutte, 2012, p. 37). Ce fut le cas par exemple à Petite-Rosselle, où le siège du carreau Wendel a fait l'objet d'un projet de patrimonialisation mobilisant la dimension culturelle (Daviet et Valin, 2010).

4.3.2 La sidérurgie

Arrivée plus tardivement, la crise de la sidérurgie lorraine a connu des soubresauts récents largement médiatisés et dont les conséquences politiques sont encore difficiles à mesurer. Ce fut le cas notamment de l'arrêt successif des hauts-fourneaux de Gandrange en 2008 et de Florange en 2013. Son extension spatiale correspond surtout au nord du Sillon Lorrain, entre Metz et Thionville, et au Pays-Haut. Il faut également y adjoindre le bassin de Nancy.

À l'instar de l'industrie houillère, la Lorraine constitue un fleuron français et européen dans ce domaine. L'industrie sidérurgique a constitué un formidable appel de main d'œuvre qui a durablement marqué le territoire. En 1965, les deux tiers de la production française d'acier brut et laminé étaient réalisés en Lorraine (Raggi, 2013).

La concurrence des minerais provenant des nouveaux producteurs de matières premières (Afrique du Sud, Australie, Brésil) a mis à mal les avantages de la situation géographique : proximité des gisements locaux (minette de Lorraine) et localisation au cœur de l'Europe industrielle. Ainsi, au milieu des années 1970, alors que la production est au plus haut, la sidérurgie connaît ses premières difficultés. Les causes sont globalement bien connues : investissements insuffisants pour moderniser durablement l'industrie et entraîner des gains de productivité (Sinou, 1977) ; concurrence nationale de la sidérurgie sur l'eau à Dunkerque puis à Fos ; concurrence mondiale des pays émergents. Cela s'est traduit dès 1966 par un premier plan de restructuration réalisé dans le cadre d'une convention entre l'État et les industriels. La crise économique des années 1970 et la baisse de la demande en acier hâtent les restructurations, ce qui s'accompagne de licenciements. Malgré la canalisation de la Moselle, dont la section Coblence-Thionville a été inaugurée en 1964, la région entrait dès les années 1970 dans une phase de désindustrialisation. La dernière mine de fer lorraine, celle d'Audun-le-Tiche, fut fermée en 1997.

La crise de la sidérurgie lorraine n'a pas seulement une dimension économique : les pertes d'emplois et la multiplication des friches industrielles revêtent aussi un caractère social et culturel (Raggi, 2013). Toutefois, et contrairement à l'industrie houillère, la sidérurgie lorraine est toujours en activité dans le Sillon Lorrain, même si l'avenir de certains sites demeure sombre. La métallurgie reste le premier employeur de l'industrie : elle comptait en 2011 encore 23 800 salariés, ce qui correspond à plus de 3 % de l'emploi salarié régional (Bischoff, 2015).

4.3.3 L'industrie du textile : l'apanage des Vosges

Ce domaine constitue le pôle traditionnel le plus ancien de l'industrie lorraine. Son déclin a été précoce et brutal. Il a surtout concerné le département des Vosges¹², spécialisé dans la production de toile de coton, mais dont la fabrication a tardé à être modernisée. Cette industrie traditionnelle, symbolisée par les toits à *shed* de ses usines, a donc très mal supporté la concurrence des fibres synthétiques ainsi que celle des producteurs des pays émergents (Ferras *et al.*, 1990, p. 166). Pourtant, la production actuelle demeure plus élevée que celle des années 1950. En effet, la crise du textile a davantage touché l'emploi¹³ que la production, même si celle-ci s'est fortement restructurée. Aujourd'hui l'industrie textile vosgienne s'inscrit dans l'excellence et la performance permises par exemple par la création en 2008 du label « Vosges Terre Textile », sorte d'AOC industrielle.

Héritage du XIX^e siècle et mobilisant d'abord les populations de « paysans-ouvriers » dans un registre proto-industriel voire artisanal, l'industrie textile vosgienne est localisée dans un secteur s'étirant des vallées du massif, à l'est du département, jusqu'au nord de l'agglomération d'Épinal, correspondant à la partie méridionale du Sillon Lorrain. Si la première filature lorraine a été fondée à Senones en 1806 (Juillard, 1977, p. 129), l'annexion de 1871 permit l'essor de la branche par l'apport d'hommes et de capitaux (*ibid.*), parallèlement au développement dans la région du chemin de fer et des voies navigables. Initialement, la ressource en eau a été un facteur décisif de développement de cette industrie : elle fournissait l'énergie mécanique nécessaire au fonctionnement des métiers à tisser, mais aussi un élément indispensable pour le travail des tissus. Cette source d'énergie a ensuite été suppléée par l'introduction de la machine à vapeur (Thouvenin *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 243).

Durant une centaine d'années, l'industrie textile a été « un pilier économique du Massif vosgien » (Edelblutte, 2008). Mais elle connaît depuis plusieurs décennies une crise profonde. C'est d'ailleurs la première des branches emblématiques de l'industrie lorraine à connaître des difficultés. Ce déclin est intimement lié aux difficultés inhérentes aux industries anciennes et traditionnelles, depuis la transition post-fordiste initiée dans les pays occidentaux il y a une

12. « [...] en 1980, 91 % des effectifs salariés de l'industrie textile de la région » sont concentrés dans le département des Vosges (Seyer, *in* Frécaut, 1983, p. 237).

13. En 2006, en Lorraine, 6 700 personnes étaient salariés dans le secteur du textile-habillage, dont 4 570 dans le département des Vosges (INSEE).

quarantaine d'années. Le déclin, initialement lié à la perte des débouchés coloniaux après la phase de décolonisation des années 1950-1960 (*ibid.*) a été renforcé par la concurrence mondiale accrue. La constitution de grands groupes tels que l'emblématique Boussac Saint-Frères n'empêcha pas les crises successives dans la branche. L'important patrimoine industriel est encore dans une phase importante de reconversion, rendue difficile par son abondance mais aussi par le faible dynamisme économique du territoire vosgien.

Pourtant, le textile reste dans les Vosges une industrie bien vivante, moins pour l'emploi¹⁴ que pour son caractère emblématique. Elle a su prendre un virage de modernisation en optant pour une double stratégie alliant spécialisation-innovation dans des produits à forte valeur ajoutée et regroupement-concentration, notamment avec la création du pôle de compétitivité « fibres naturelles Grand Est », labellisé en 2005¹⁵ (*ibid.*). Les évolutions récentes, notamment marquées par la fin du régime des quotas et la crise de 2008, sont accompagnées d'un effort d'investissement dans le domaine de la recherche et du développement (Florémont, 2009). Les établissements « relictuels » encore présents dans le paysage perpétuent l'image forte de l'industrie textile vosgienne.

4.3.4 Le sel et les industries chimiques

Initialement, l'industrie chimique lorraine fut étroitement liée aux gisements de sel gemme. Cette ressource exploitée dès le Néolithique, notamment les « briquetages de la Seille », classés aux monuments historiques depuis 1930¹⁶.

Les gisements, dont l'origine remonte à plus de 200 millions d'années, sont répartis entre la vallée de la Moselle et celle de la Sarre, autour de deux bassins distincts : celui de Varangéville, au sud-est de Nancy, et celui de Dieuze. Le sel a fortement marqué l'hydronymie et la toponymie de la Lorraine : la Seille et le Sânon pour les cours d'eau ; le Saulnois, Marsal ou encore Château-Salins pour les pays et les communes (Seyer, *op. cit.*, p. 221). L'exploitation

14. En 2008, 13 % des emplois industriels sont occupés dans le secteur du textile-habillement (INSEE).

15. Devenu le Pôle Fibres-Énergievie.

16. Il s'agit d'un site de production basé sur la technique du briquetage, qui consiste à chauffer de la saumure dans des récipients en argile. Pour récupérer les galettes de sel, il était nécessaire de briser ces augets. Les débris issus de cette action forment des amas qui témoignent de l'activité (Lexa-Chomard et Pautrot, 2006).

rudimentaire de l'âge du fer, dont la technique perdura jusqu'à l'époque gallo-romaine, a ouvert la voie à un important développement de l'activité tout au long du Moyen-Âge. La ressource fut âprement courtisée durant l'époque moderne. Mais, à l'image des autres industries emblématiques de la région, il fallut attendre la première moitié du XIX^e siècle pour que l'exploitation de « l'or blanc » connaisse un nouvel essor.

L'exploitation de surface fut substituée par l'ouverture de concessions minières (comme à Varangéville, dernière mine de France métropolitaine en activité) et par la technique de l'exploitation par sondage, dissolution et pompage (la technique la plus courante, comme à Dombasle-sur-Meurthe). L'exploitation et la transformation du sel gemme ont fortement marqué les paysages par les affaissements et les effondrements liés à la dissolution des lentilles de sel et par la présence des vastes bassins de décantation situés dans la vallée de la Meurthe. Au sud de Nancy, ces infrastructures industrielles sont classées « Seveso ». Actuellement, l'essentiel de la production sert au déneigement des routes et à l'industrie chimique. Cette dernière s'est implantée au XIX^e siècle dans la vallée de la Meurthe (*ibid.*, p. 223). Solvay, groupe belge fondé par deux frères à l'origine de l'essor de la branche en Lorraine (grâce à l'invention du procédé Solvay qui permet de synthétiser le carbonate de sodium) à Dombasle-sur-Meurthe, et Novacarb à Laneuveville-devant-Nancy sont les deux principaux sites de production. Les soudières fabriquent divers produits chimiques à partir du sel. Elles utilisent aussi du calcaire, jadis extrait des carrières de Maxéville et provenant maintenant des sites de production meusiens.

Si les secteurs industriels emblématiques présentés jusqu'ici constituent l'armature principale de l'économie de la région, la Lorraine possède d'autres activités du secteur secondaire. C'est notamment le cas du secteur de l'agro-alimentaire. Les effectifs salariés sont surtout présents en Moselle et dans les Vosges (6 558 salariés en Moselle, 5 550 dans les Vosges, 3 189 en Meurthe-et-Moselle et 2 342 en Meuse en 2013¹⁷). Dans le département des Vosges, près d'un quart des effectifs travaillent dans la fabrication de boissons, notamment dans les usines d'embouteillage de Vittel et Contrexéville. L'activité brassicole, qui fut très active au XIX^e siècle, a depuis fortement diminué et s'est concentrée spatialement et économiquement.

17. INSEE, Clap, 2013.

Enfin, les autres industries lorraines concernent principalement la transformation et l'automobile. Ces secteurs restent encore fortement liés aux grands industries traditionnelles de la région : c'est notamment le cas de la métallurgie, premier employeur de l'industrie avec 23 800 salariés en 2011 (Bischoff, 2015). L'industrie automobile est d'implantation récente dans la région (Reitel, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 260). Cette branche a été établie en Lorraine dans une logique de reconversion alors que la crise de la sidérurgie émergeait. Les secteurs de la construction et de l'équipement automobiles sont très présents dans la région. Ils se caractérisent par des établissements de grande taille, employant beaucoup de salariés, et sont surtout localisés dans le département de la Moselle. Les principaux sites sont ceux de Metz et Trémery (Société de Mécanique Automobile de l'Est, filiale de PSA Peugeot Citroën, qui emploie sur les deux sites près de 4 500 salariés¹⁸), de Batilly (Renault, 2 180 salariés en 2015¹⁹) et d'Hambach (Smart, effectif global de 1 600 personnes en 2015²⁰). Le secteur automobile, même s'il reste moins sensible aux aléas économiques que d'autres secteurs, du fait de la taille importante des établissements, demeure soumis à la fois aux ralentissements conjoncturels et structurels, comme la hausse du prix du pétrole.

Le portrait de l'industrie lorraine dressé jusqu'ici illustre les traumatismes vécus par la région. Partout visibles dans le paysage, les friches forment des cicatrices qui sont autant de problématiques d'aménagement et de reconversion parfois difficiles à mettre en place. Les exemples de reconversion sont nombreux. Ainsi, à Amnéville, au cœur du Sillon Lorrain, le complexe thermal occupe pour partie le site de l'ancien crassier sidérurgique (Fagnoni, 2004). Plus récemment, l'ancien haut-fourneau U4, situé à Uckange, a été conservé comme témoin du passé industriel et fait l'objet d'une mise en valeur culturelle (Picon, 2016). Mais ces exemples, qui s'apparentent à des modèles de reconversion, sont difficilement transposables ailleurs tant les sites à reconvertir sont nombreux et diversifiés. Dans le Sillon Lorrain, d'Épinal à Thionville, le textile, la chimie salifère et la sidérurgie demeurent des secteurs industriels en activité, même s'ils sont tributaires des aléas économiques. La figure 4.5 (p. 125) tente une synthèse du fait industriel en Lorraine, passé et présent.

18. Chiffres-clés 2016, <http://www.tremery.psa.fr><http://www.metz.psa.fr>

19. Chiffres-clés 2015, <http://www.sovab-renault-batilly.fr>

20. <http://fr.smart.com/fr/fr/accueil-smart-fortwo-smartville-hambach.html>

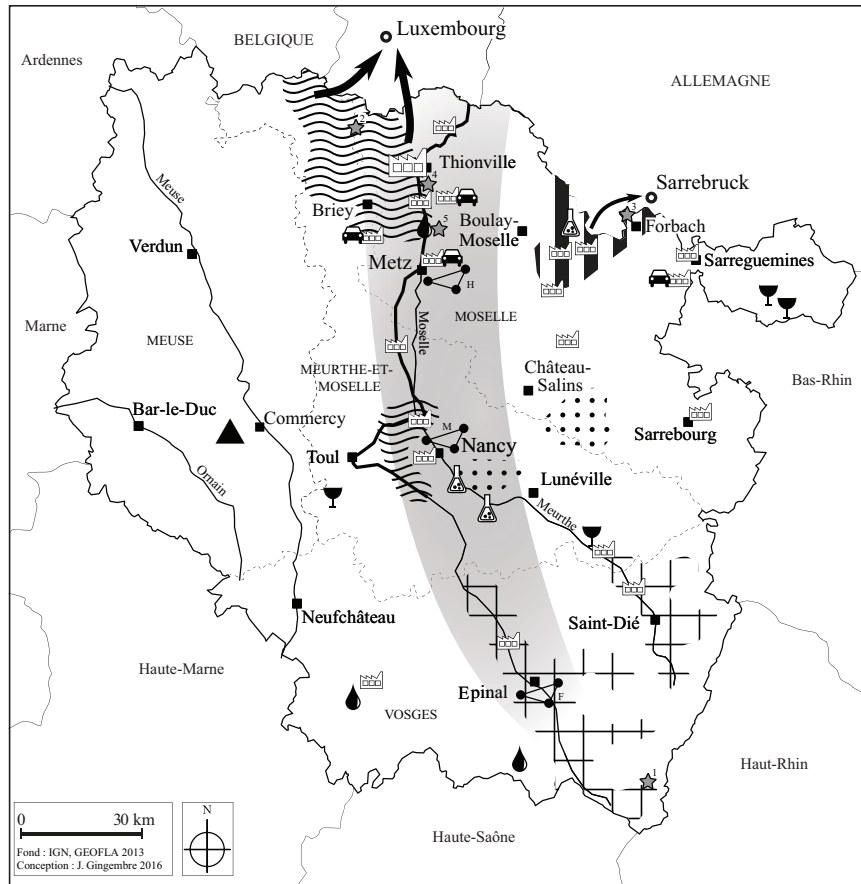
Le secteur industriel, malgré ses crises successives, reste considérable en Lorraine. L'emploi salarié dans l'industrie y conserve un poids plus important qu'en France (16,6 % contre 13,6 % en 2011) et ce malgré la perte de près de 80 000 emplois du secteur entre 1990 et 2011 (Bischoff, 2015). Toutefois, les évolutions récentes de la conjoncture maintiennent le secteur dans une dynamique négative de perte d'emplois (3,7 % en 2013, - 2 % en 2014²¹). Pour les franges septentrionales du Sillon Lorrain (de la frontière jusqu'à Metz), l'attractivité du Luxembourg amortit cette crise de l'emploi. Cela constitue un paramètre essentiel pour mesurer l'attractivité du Sillon Lorrain.

4.4 Les voies de communication du « carrefour lorrain »

La position de carrefour de la Lorraine au sein de l'Europe Occidentale est un caractère bien connu. Cette situation remarquable a fait d'elle une plaque tournante entre les mondes latin et germanique. Pourtant, la situation frontalière a longtemps constitué une entrave à cette fonction de carrefour, particulièrement après l'annexion de la Moselle. Cela a toutefois permis l'essor des infrastructures de transport, afin de permettre l'acheminement des unités et du matériel militaires.

Nous l'avons montré, l'orientation particulière du relief (côtes et Massif vosgien) et des vallées principales (Moselle, Meurthe et Meuse), ainsi que la présence de trois frontières étatiques ont fortement contraint les réseaux de communication. Ceux-ci s'articulent selon une orientation méridienne, parfois qualifiée de « lotharingienne », tardivement atténuée par la réalisation de l'autoroute de l'Est (A4) puis de la LGV Est européenne. La percée plus aisée des côtes à l'Ouest, s'opposant à la traversée plus difficile des reliefs vosgiens à l'Est, ont fait naître des relations privilégiées avec le Bassin parisien. Mais ce sont bien les liaisons avec la mer du Nord qui constituent les principaux débouchés de la région. Cette ouverture est d'abord le fait de la disposition naturelle du réseau hydrographique.

21. INSEE (estimations d'emploi) et Ast, 2015.



<p>I. Les activités industrielles traditionnelles</p> <ul style="list-style-type: none"> La verrerie-cristallerie : héritage ancien vecteur d'image pour la région. Thermalisme et usines d'emouteillage. <p>II. Les activités industrielles emblématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Le bassin textile localisé dans les vallées vosgiennes : innovation, spécialisation et coopération ont permis le maintien de quelques entreprises emblématiques. Le bassin salifère : extraction et transformation alimentent l'industrie chimique. Principaux sites de la chimie de base (minérale et organique). Le bassin houiller conserve une empreinte paysagère forte de l'activité extractive, aujourd'hui révolue. Chimie et plasturgie restent bien représentées dans ce secteur. Les bassins sidérurgiques : l'extraction de minerai de fer n'est plus réalisée, mais la sidérurgie et la métallurgie, après de fortes restructurations, demeurent d'importants pourvoyeurs d'emplois. 	<p>III. Les nouvelles implantations industrielles et le redéveloppement territorial</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆ Exemples de reconversions industrielles : <ol style="list-style-type: none"> 1 : le musée textile de Ventron ; 2 : le musée des mines de fer d'Aumetz ; 3 : le musée des mineurs de Petite-Rosselle ; 4 : le parc du haut-fourneau U4 d'Uckange ; 5 : le complexe ludique d'Amnéville. ▲ Safran, entreprise aéronautique d'implantation récente. La construction automobile : industrie de reconversion, grande pourvoyeuse d'emplois. 🔊 Les pôles de compétitivité : recherche, développement, transfert de savoir. <ul style="list-style-type: none"> F : le pôle Fibres-énergivie (matériaux et bâtiments durables) M : le pôle Matériaux (recherche sur les matériaux et les procédés) H : le pôle Hydrees (gestion et qualité de l'eau) Les établissements industriels de plus de 500 salariés (par commune). <ul style="list-style-type: none"> 2 établissements. 1 établissements. <p>IV. Le réseau urbain lorrain et transfrontalier</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Préfctures et sous-préfctures. Le Sillon Lorrain, colonne vertébrale de la Vallée Européenne de l'Energie, des Matériaux et des Procédés, label qui unit l'enseignement supérieur, la recherche, le développement et les sites de production privés. ● Métropoles frontalières. Les emplois transfrontaliers offrent un nouveau dynamisme aux franges septentrionales de la région, mais interrogent la dépendance du territoire par rapport à ses voisins.
---	---

Sources :
 Debard, 2006 ; Debard, 2008 ; Edelblutte 2008 ;
 Florémont, 2009 ; Frécaut, 1983.
 competitivite.gouv.fr/
 Insee, Clap 2013

FIGURE 4.5 : L'industrie en Lorraine, héritages et perspectives.

4.4.1 Les voies navigables : le « cul-de-sac » lorrain

Comparée à ses voisins européens tels que l'Allemagne, la Belgique ou les Pays-Bas, la France apparaît en retard dans le développement de la navigation fluviale. Néanmoins, ce constat est à relativiser si l'on observe le grand quart Nord-Est du pays. Le réseau y est largement concentré, autour de quatre secteurs majeurs : Paris et la vallée de la Seine jusque Le Havre ; Le Nord qui constitue un réseau dense connecté aux réseaux belge et néerlandais ; L'Alsace et la vallée du Rhin (en classe VI, convois de 3 200 à 18 000 tonnes) ; la Lorraine, depuis Nancy au sud et jusqu'au Rhin *via* la Moselle.

Avec l'essor industriel de la région, l'ouverture de la Lorraine vers le Nord est devenue une impérieuse nécessité. La recherche de débouchés européens devait permettre d'écouler les matières premières issues de l'extraction (minette lorraine, houille). Le canal de l'Est branche Nord, également appelé canal de la Meuse, fut le premier couloir percé, en 1878. Depuis Givet (Ardennes), dont le port situé sur la Meuse permet d'accéder aux réseaux navigables belges et néerlandais, il fait la jonction avec le canal de la Marne au Rhin à Troussey (département de la Meuse). Il fallut attendre toutefois près d'un siècle pour que la Moselle s'impose comme l'axe majeur du réseau lorrain de voies navigables. Elle fut canalisée à partir du milieu des années 1960, les travaux se poursuivant jusqu'à la fin des années 1970, suite à l'accord du Luxembourg et de l'Allemagne. Elle constitue la seule voie permettant la navigation de gabarits intermédiaires, jusqu'à 3 000 tonnes (classe V), ce qui correspond au gabarit européen. Le reste des voies correspond à l'ancien gabarit Freycinet datant du XIX^e siècle. Ces canaux ne sont accessibles qu'aux bateaux de moins de 400 tonnes.

La Lorraine s'apparente ainsi à un « cul-de-sac » fluvial mal connecté au reste du pays, et constitue en réalité l'« arrière-pays » (*hinterland*) des grands ports de la mer du Nord. La grande majorité (près de 90 %) des échanges fluviaux lorrains sont des flux internationaux en provenance ou à destination des ports fluviaux allemands de la vallée du Rhin et surtout des grands ports néerlandais de la mer du Nord (Ehrlacher, 2013).

Le récent abandon de la mégazone TerraLorraine²² en décembre 2015 a eu pour effet

22. Ce mégaprojet franco-chinois (zone de 130 hectares) devait déboucher sur l'arrivée de 2 000 entreprises dans la commune d'Illange (Moselle). À terme, 3 000 créations d'emploi étaient attendues dans ce département qui peine à compenser les pertes liées à la fin de la sidérurgie.

collatéral la remise en cause du projet Europort. En effet, afin d'offrir à cette mégazone une plate-forme logistique et industrielle de grande ampleur, le port public de Thionville-Illange, dont les 185 hectares furent achetés à ArcelorMittal par l'Établissement Public Foncier de Lorraine (EPFL), devait être transformé en un pôle multimodal, intégrant transports routier, ferroviaire et fluvial. Pour la Moselle et la Lorraine, ce projet revêtait une quadruple ambition à échelles emboîtées :

- ▷ soutenir les ports maritimes de Rotterdam et d'Anvers, où la saturation est courante, en offrant une solution d'*hinterland* ;
- ▷ s'inscrire dans un vaste projet de maillage du territoire, la plate-forme multimodale multisite avec les ports de Metz-La Maxe et de Nancy-Frouard ;
- ▷ offrir au département de la Moselle une infrastructure de dimension européenne (port conteneurisé, terminal ferroviaire devait relier la zone à la Chine de manière régulière) ;
- ▷ desservir la mégazone franco-chinoise TerraLorraine.

Pourtant, malgré la création d'un syndicat mixte et d'une zone d'aménagement concertée, la dépollution et la modernisation de l'infrastructure (en créant notamment un quai à conteneurs), l'Europort ne verra pas le jour, du moins pas sous sa forme la plus ambitieuse. Si sa modernisation est toujours d'actualité (un bâtiment d'accueil d'entreprises est en cours de construction), l'abandon de TerraLorraine a mis un coup d'arrêt au projet et a obligé de le revoir à la baisse.

En 2012, ce sont huit millions de tonnes de marchandises qui ont transité sur les voies navigables de Lorraine (*ibid.*). C'est deux millions de moins qu'en 2007. Depuis cette date, les tonnages ont chuté, notamment lors de la crise de 2009. La baisse du transport fluvial durant l'année 2012 est due à la fois à la chute des importations en provenance des principaux partenaires de la région (Allemagne, Belgique et Pays-Bas) et à la diminution des flux internes à la Lorraine. Par ces voies fluviales, la Lorraine exporte plus qu'elle importe, bien qu'il n'y ait pas de déséquilibre flagrant (3 794 tonnes exportées en 2012 contre 3 454 d'importées). Ces exportations sont principalement des produits agroalimentaires et sylvicoles, et dans une

moindre mesure des produits métalliques. Les importations sont surtout le fait de produits énergétiques .

Corrélativement à l'ouverture vers l'Europe du Nord, la question de la liaison avec la Méditerranée se pose énergiquement en Lorraine. Au sud de la région, dans la Vôge, les monts Faucilles correspondent au seuil de Lorraine, ligne de partage des eaux entre la mer du Nord et la Méditerranée.

4.4.2 Un réseau ferré rétracté

À l'instar du transport fluvial, le développement du transport ferroviaire en Lorraine a été amorcé dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Le positionnement stratégique de la région couplé à son essor industriel ont grandement contribué au développement d'un système ferroviaire parmi les plus denses des réseaux régionaux français. Cette densité est particulièrement forte le long de l'axe mosellan. Ainsi, le Sillon Lorrain a vu naître pour la première fois en France une desserte régionale cadencée, Métrolor, au début de l'année 1970, grâce au rapprochement opéré par la métropole d'équilibre Nancy-Metz. Toutefois, la proximité entre ces deux villes demeure la cause d'une concurrence en matière de grandes infrastructures de transport : ce fut notamment le cas avec l'implantation de la gare d'interconnexion sur le site de Louvigny, à mi-distance des deux villes. En 2015, le projet de déplacement de cette gare à Vandières, toujours à mi-distance mais cette fois-ci reliée au réseau ferré régional, fut soumis à référendum par la Conseil régional. Avec une très faible participation (moins de 10 %), le « non » l'emporta. Si ce vote ne semble pas avoir enterré définitivement le projet « en dépit de très fortes contraintes techniques et d'un coût trois fois supérieur » (Facchinetti-Mannone et Bavoux, 2010), la situation demeure à l'heure actuelle toujours paralysée par les oppositions locales²³. Cette situation peut sembler ubuesque. Elle est révélatrice des blocages qui demeurent en Lorraine.

Vers cet axe central convergent des voies perpendiculaires qui déterminent des nœuds ferroviaires. Au Sud, l'axe Paris-Strasbourg (intégralement supplanté par la LGV Est euro-

23. Le département de la Moselle souhaite conserver la gare de Louvigny implantée sur son territoire, tandis que Metz et Nancy « craignent que la réalisation d'une gare d'interconnexion régionale ne remette en cause la desserte TGV de leur gare centrale » (Facchinetti-Mannone et Bavoux, 2010).

péenne) permet localement de relier Bar-le-Duc, Toul, Lunéville et Sarrebourg à Nancy, où se greffent les liaisons vers le Sud (Neufchâteau, Épinal et Saint-Dié-des-Vosges). Au centre, Metz est reliée aux grandes métropoles rhénanes via Strasbourg et l'agglomération transfrontalière de Sarrebruck. Enfin, au Nord, Thionville est reliée à Valenciennes par la « transversale industrielle », artère qui constitue la section centrale d'un axe reliant le bassin rhénan supérieur aux ports français de la Manche. À l'Est et au Nord, Thionville ouvre sur Sarrebruck, Trèves et Luxembourg.

Le chantier majeur du réseau ferré en Lorraine est celui de la LGV Est européenne, dont l'achèvement de sa deuxième phase a permis de relier Strasbourg et Paris à grande vitesse. Bar-le-Duc, Metz, Thionville, Forbach, Nancy, Lunéville, Épinal, Remiremont et Saint-Dié-des-Vosges sont les gares lorraines desservies par le TGV Est, auxquelles il faut ajouter la gare de Sarrebourg qui fut desservie après l'achèvement de la dernière section. Celle-ci a été mise en service en 2016, en même temps que le cadencement des 548 transports express régionaux (TER) lorrains. En parallèle, SNCF-Réseaux (anciennement RFF, réseau ferré de France) a engagé une campagne de modernisation du réseau ferré classique (renouvellement des voies).

La Lorraine est maillée par environ 1 700 km de lignes ferroviaires, dont 1 150 de lignes électrifiées et 110 de lignes à grande vitesse (Ehrlacher, 2013). La fréquentation du TER Métrolor connaît une augmentation continue depuis le milieu des années 2000, malgré la diminution de l'offre ferroviaire et les capacités limitées du réseau dans sa partie centrale qui doit supporter les trafics de voyageurs régionaux et internationaux ainsi que le transport de marchandises.

Le tissu industriel dense de la région la place au premier plan en matière de fret. Néanmoins, l'activité est en retrait constant depuis plusieurs années, suite au recul économique qui frappe les activités industrielles privilégiant l'utilisation du rail pour leurs acheminements massifiés en matières premières (sidérurgie). L'ouverture du fret ferroviaire à la concurrence en 2006 n'a pas apporté le dynamisme attendu (*ibid.*).

4.4.3 Un réseau routier très contraint au Nord

À l'instar du réseau ferré, le réseau routier lorrain se positionne comme l'un des plus denses du pays, héritier du continuel effort de création et de modernisation débuté avec l'aventure

industrielle. 462 kilomètres d'autoroutes et presque autant de routes nationales traversent la région (Ehrlacher, 2013).

La situation de carrefour est ici encore confirmée. S'y croisent un axe Ouest-Est qui se dédouble par Metz (autoroute A4) et Nancy (route nationale 4) et qui permet de relier le Bassin parisien et l'Allemagne, et un axe Nord-Sud entre le Benelux et le couloir rhodanien, via l'autoroute A31. L'axe central est encore un fois la voie de circulation majeure de la région, particulièrement entre Toul, Nancy, Metz, Thionville et le Luxembourg (pointes à 95 000 véhicules par jour entre Metz et Thionville (*ibid.*)). Il structure très fortement le territoire lorrain, notamment pour le transport routier de marchandises (près de 10 000 poids lourds par jour sur cet axe entre Nancy et Thionville, soit près de 13 % du trafic). Cet important trafic vers le Nord de la région a inévitablement conduit à un encombrement récurrent des voies de circulation, ce qui contraste avec un trafic moindre vers le Sud, soulignant l'ouverture lacunaire de la région sur le Sud-Est de la France.

4.4.4 L'accès aérien : une carence non comblée

Enfin, la Lorraine dispose d'un aéroport régional, celui de Metz-Nancy-Lorraine. Il propose des vols réguliers à l'année en France et à l'étranger (principalement à destination des pays méditerranéens). En 2012, l'aéroport régional lorrain a atteint une fréquentation de 280 000 passagers, soit à peine plus de la moitié de ses possibilités. Propriété de la région, il souffre d'un potentiel limité mais surtout d'une concurrence avec les aéroports de Luxembourg, de Sarrebruck et de Paris. Orly et Roissy-Charles de Gaulle sont en effet facilement accessibles par le TGV, dont l'arrivée en Lorraine a conduit à la disparition des vols réguliers vers Paris-Orly.

En définitive, le Sillon Lorrain est un axe international où les trafics se superposent. Le développement industriel précoce a permis à la région de disposer d'un réseau d'infrastructure dense et moderne. Toutefois, les contraintes géographiques ont parfois pu entraver la poursuite du développement. Routes et chemins de fer présentent aujourd'hui des signes de congestion. L'ouverture des frontières a créé un lien très fort avec le Nord. Ainsi, les principaux trafics sont orientés Nord-Sud, malgré les tentatives de transverses Ouest-Est comme l'autoroute A4 et la

LGV Est jusque Strasbourg. La Lorraine du Sud demeure ainsi enclavée, du fait des relations insuffisantes avec les régions rhodaniennes. Ce constat est illustré par l'état d'avancement du projet d'une liaison Moselle-Saône par un canal à grand gabarit, aujourd'hui fortement remis en cause pour des raisons financières, sans même qu'un tracé précis n'ait été défini.

Conclusion du chapitre

Ouvrage de référence sur le sujet, la *Géographie de la Lorraine* dirigé par René FRÉCAUT (1983) s'interrogeait sur l'avenir de l'ancienne région en guise de conclusion. En affirmant que la Lorraine avait enfin affirmé son unité et constatant déjà les dommages des crises industrielles, les auteurs concluaient en soulignant les atouts régionaux : « une situation géographique remarquable au cœur de l'Europe occidentale », « une infrastructure assez complète en voies de communication » (p. 605), une « richesse agricole et forestière », un « potentiel touristique » et un « potentiel culturel et scientifique » (p. 606). Dans son ouvrage *La Lorraine* (1982), François REITEL achevait de son côté sa démonstration en insistant sur la « nécessaire ouverture sur l'Europe » (p. 124). Consacrée dix années plus tard par la signature du Traité sur l'Union européenne à Maastricht, l'ouverture européenne a offert un second souffle à la Lorraine.

En dressant ce tableau géographique de la Lorraine d'aujourd'hui, nous nous sommes efforcés de comprendre dans quelle assise géographique prenaient place les dynamiques de métropolisation actuelles. En effet, bien qu'elle tende à homogénéiser les territoires, la métropolisation demeure tributaire des singularités spatiales. C'est particulièrement le cas de la Lorraine qui constitue un territoire frontalier par excellence et un carrefour européen. Les flux nord-sud y sont beaucoup plus développés que les flux ouest-est, et ce malgré les ajustements de l'État (autoroute A4, LGV Est-Européenne). La Lorraine ne constitue ainsi plus une marge mais bien un espace d'interface appuyé sur une armature urbaine dense et diversifiée. Poursuivant depuis trois décennies sa recomposition territoriale (Herbourg *et al.*, 2000), l'ancienne région demeure encore fortement marquée par l'économie productive, même si elle a fortement souffert des crises successives qui ont ébranlé ses grandes branches industrielles.

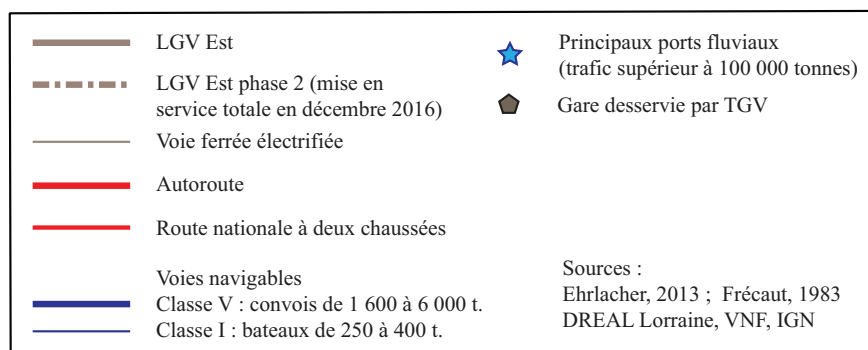
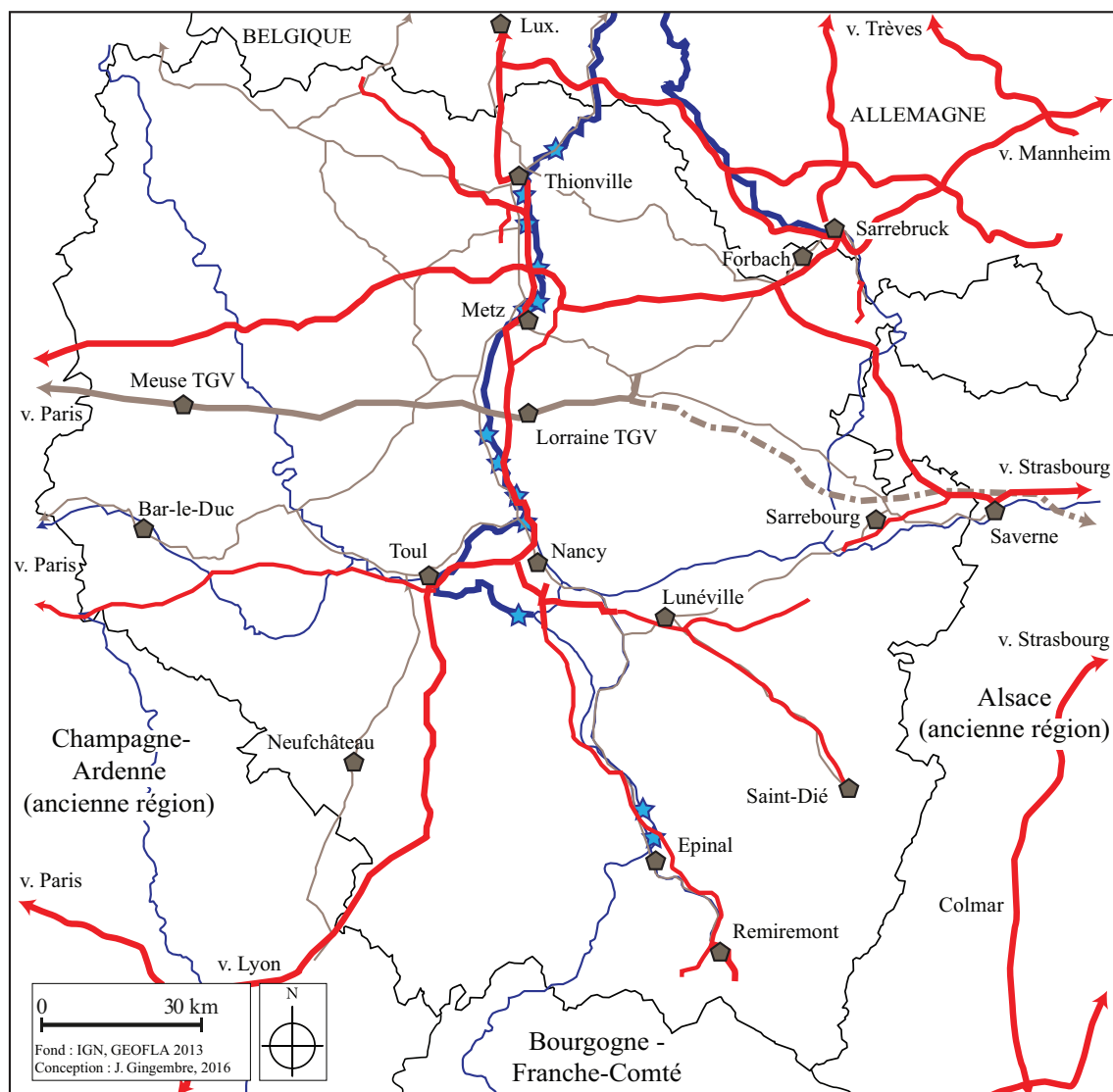


FIGURE 4.6 : Les infrastructures de transport du « carrefour lorrain. »

Maintenant au cœur d'enjeux européens, la Lorraine a connu des bouleversements territoriaux majeurs au cours du XX^e siècle. Ainsi, depuis un demi siècle, la géographie institutionnelle française n'a cessé d'évoluer, tentant d'encadrer des évolutions territoriales qui sont la conséquence de la mondialisation, du post-fordisme, de la mobilité généralisée. La fin de l'aventure régionale en Lorraine a eu deux conséquences. La première tient dans le changement de regard du géographe sur le territoire lorrain : la disparition du conseil régional n'a pas effacé la « territorialité » lorraine, qui doit maintenant être observée à travers un prisme plus fonctionnel. La seconde est le renforcement du poids politique de son corridor urbain, le Sillon Lorrain, qui semble avoir hérité du flambeau de la fragile « unité lorraine ».

Les périmètres institutionnels changent, de nouvelles formes apparaissent. Diluée au sein de la région Grand Est qui constitue un « espace différencié, une interface marginale aux portes de l'Europe » (de Ruffray, 2004), la Lorraine s'inscrit maintenant dans cette nouvelle échelle. Cela va, semble-t-il, dans le sens de ces évolutions territoriales qui s'inscrivent dans le temps long de l'histoire. C'est ce contexte particulier de la décentralisation que nous retracerons dans le chapitre suivant.

Chapitre 5

Le contexte politique : depuis 1945, poursuite de la décentralisation et réformes des collectivités territoriales

« *La France a eu besoin d'un pouvoir fort et centralisé pour se faire. Elle a aujourd'hui besoin d'un pouvoir décentralisé pour ne pas se défaire.* »

François Mitterand, Conseil des Ministres, 15 juillet 1981.

EN 1947, Jean-François GRAVIER publie son pamphlet resté célèbre : *Paris et le désert français* (Gravier, 1947). Ce fut le point de départ des stratégies d'aménagement du territoire orientées vers, d'une part, la politique de décentralisation et, d'autre part, l'affirmation des villes comme des acteurs centraux du développement du pays.

Dans le sillage de cet ouvrage, les années 1950 furent marquées par les premières actions en faveur de l'aménagement du territoire en France. Dès 1950, le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme (le MRU) se dote d'une Direction à l'aménagement du territoire. En 1955 sont créés les comités d'expansion économique, ancêtre des conseils économique, social et environnemental régional (CESR). Toutefois, c'est bien la création de la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (DATAR) en 1963, voulue par

le président Charles DE GAULLE, qui marque les débuts de l'aménagement du territoire et de la planification en France (Merlin, 2002). La DATAR s'imposa comme l'acteur majeur de l'aménagement et de la décentralisation dans le pays.

La décentralisation a d'abord consisté à rééquilibrer la répartition des activités économiques (industrie et services) en transférant entreprises et emplois hors de la région parisienne, afin de lutter contre le retard dont souffraient certaines régions. Pour créer ou étendre des locaux industriels, toute entreprise devait nécessairement demander un agrément. Avec cet outil, le gouvernement pouvait aiguiller les implantations hors de la région parisienne ou bien, à partir des années 1960, vers les villes nouvelles. Parallèlement, la redevance était une taxe soumise aux entreprises s'installant en Île-de-France. Ce volet dissuasif de la décentralisation s'accompagnait d'un volet incitatif constitué de primes à la localisation (Merlin, 2002).

Concomitamment à la décentralisation économique, l'État a cherché à compenser les inégalités de peuplement du territoire dénoncées dans la célèbre expression de la « diagonale du vide »¹. Pour cela, il s'est appuyé sur les grandes villes de Province. Cette volonté déboucha dans les années 1960 sur la définition de la politique des métropoles d'équilibre. Nous verrons que cette politique, d'abord volontariste, a par la suite été remise en cause avant d'être finalement abandonnée. Pourtant, à l'orée des années 1990, c'est bien une réminiscence de cette politique qui a conduit à la naissance des premiers réseaux de villes.

Dans ce chapitre, nous présenterons de manière synthétique les évolutions de l'aménagement du territoire en France et plus particulièrement de sa prise en compte croissante du fait urbain. La Lorraine et le Sillon serviront de révélateurs de ces évolutions. Le propos préliminaire proposera une discussion sur la notion de *gouvernance*.

Depuis les années 1980, la gouvernance des systèmes urbains s'est progressivement autonomisée. En Europe, avec la restructuration des États, les pouvoirs publics ont subi de profonds bouleversements dans leurs échelles d'action (Brenner, 2004 ; Reitel, 2012). En France, cette

1. Cette expression ancienne aux origines incertaines qualifie l'espace de faible dynamisme démographique et économique qui traverse la France du sud-ouest au nord-est (Oliveau et Doignon, 2016). Aujourd'hui, cette image simpliste ne reflète plus la réalité d'une urbanisation complexe et protéiforme, marquée par la diminution de la population dans les centres-villes et par certains indices de reprise démographique dans les campagnes reculées.

décennie marque un tournant avec les lois Defferre et l'acte premier de la décentralisation. Comme ailleurs en Europe, des compétences ont été progressivement accordées aux échelons inférieurs (régions et communes) mais aussi plus spécifiquement aux villes (Reitel, 2012). Les évolutions se poursuivirent à partir des années 2000. L'acte II de la décentralisation débuta avec la loi constitutionnelle du 28 mars 2003 relative à l'organisation décentralisée de la République ainsi qu'avec la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales. Cette étape sera rapidement suivie du troisième et dernier acte en date, débuté en 2013.

L'acte III constitue moins une nouvelle salve de transfert de compétences de l'État vers les collectivités qu'une simplification de l'organisation territoriale et d'un renforcement de ce qui a été commencé dans l'acte II. Entre temps, la loi de réforme des collectivités territoriales de 2010 a permis la création du pôle métropolitain du Sillon Lorrain, première expérience conduite en France. Puis, l'acte III de la décentralisation a bouleversé le territoire lorrain en conduisant à la fusion de la région au sein du nouvel ensemble « Grand Est » et en permettant à la communauté urbaine du Grand Nancy de s'ériger en métropole (loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles du 19 décembre 2013).

5.1 La gouvernance des systèmes urbains : des métropoles d'équilibre aux pôles métropolitains

« Gouvernance : ensemble des processus et des institutions qui participent de la gestion politique d'une société. »

Patrick Le Galès, *in* Lévy et Lussault, 2013, p. 457.

Les métropoles d'aujourd'hui souffrent d'une déficience démocratique qui s'explique par la complexité de leurs enjeux et l'opacité des choix à mettre en œuvre. Les métropoles sont des systèmes territoriaux complexes dont les dynamiques internes sont profondément bouleversées par des logiques internationales qui s'imposent à elles. Afin d'exister sur la scène urbaine européenne, elles nécessitent une attention particulière de la part des États qui doivent contribuer à leur rayonnement en aidant à l'implantation d'équipements rares et stratégiques (infrastructures de transport, équipements culturels, universitaires et médicaux). L'installa-

tion de ces infrastructures est rendue plus difficile dans les métropoles institutionnellement fragmentées et dans le cas des archipels métropolitains composés de plusieurs centres urbains. Mais parallèlement, la tendance va vers une autonomisation plus grande des villes par rapport à l'État. Elles doivent s'imposer comme les principaux acteurs d'amélioration des conditions de vie des citoyens.

À cela s'ajoutent des formes de mobilité inédites. L'horizon des habitants des métropoles ne se limite plus seulement à leur commune, qui n'offre rarement plus que quelques services commerciaux et éducatifs. La gestion de ces vastes territoires hétérogènes est donc rendue complexe par son très fin maillage communal qui induit une hyper-institutionnalisation et une multitude d'acteurs politiques, ces aspects étant encore plus prégnants qu'ailleurs dans la « France des 36 000 communes », et ce malgré l'assouplissement de la procédure de fusion communale². Les territoires politico-administratifs français sont anciens : les communes sont issues des paroisses du Moyen-Âge, tandis que les départements datent de la Constituante, à l'aube de la Révolution Française. Conçus dans une optique de rationalisation et dans un contexte de solidarité mécanique de proximité, ces territoires ne cadrent plus avec les enjeux des bassins de vie modernes. Les réformes successives de l'urbanisme, de l'intercommunalité et de l'aménagement du territoire dans les vingt dernières années (loi Voynet et loi Chevènement de 1999, loi SRU de 2000, réforme des collectivités territoriales de 2010) n'ont pas réussi à recomposer le paysage politico-administratif. Tout cela invite à de nouvelles formes de solidarité territoriale, transgressant les limites établies de l'action publique qui deviennent obsolètes et inadaptées. La gouvernance de ces systèmes est donc une question centrale.

5.1.1 La gouvernance : notion incantatoire ou réel enjeu de recherche ?

Définir la notion de *gouvernance* n'est pas chose aisée. Nous nous efforcerons d'en éclairer les contours dans la lignée de la définition proposée ci-dessus. Car le concept de *gouvernance*

2. La loi du 16 mars 2015 relative à l'« amélioration du régime de la commune nouvelle, pour des communes fortes et vivantes » facilite et encourage la fusion communale grâce à une incitation financière (maintien de la dotation de l'État sur trois ans).

constitue un mot-valise (Dubus *et al.*, 2010). Sa polysémie est d'abord liée à son usage pluridisciplinaire : le terme est notamment utilisé par les économistes et politologues anglo-saxons depuis plusieurs décennies (Leloup *et al.*, 2005). À travers les milieux financiers qui l'ont mobilisée, la notion s'est ainsi chargée d'une dimension idéologique d'obédience néolibérale afin de remettre en cause le rôle de l'État et de promouvoir un effacement de celui-ci (Le Galès, *op. cit.*). Maintenant sur toutes les lèvres, notamment au niveau des gouvernements et des institutions européennes (*ibid.*), la *gouvernance* s'est imposée comme un objet de recherche fécond permettant de problématiser les transformations contemporaines des modes de gestion de l'État et des institutions. Son caractère multiscalaire offre au géographe un prisme qui permet d'analyser les articulations entre les modes de gestion des sociétés, depuis les institutions européennes jusqu'aux échelons intercommunal et communal. Bref, la gouvernance permet de balayer le « mille-feuille » tant décrié. D'après Bernard ENJOLRAS (2010), la notion de gouvernance s'est imposée car elle met en lumière les changements qui caractérisent actuellement les modalités d'intervention de la puissance publique. En effet, les prérogatives de l'État ont été fortement remises en question dans les pays européens depuis plusieurs décennies. Ce fut notamment le cas en France dans les années 1980, avec l'arrivée au pouvoir de François MITTERAND. Les capacités d'intervention régaliennes sont remises en cause à la fois par la libéralisation de l'économie mondialisée et par l'élargissement des prérogatives des échelons supranationaux, l'Union Européenne en tête. La notion de gouvernance s'inscrit donc à la fois dans la manifestation de ces phénomènes et comme une nouvelle perspective théorique permettant de les étudier.

La notion de *gouvernance* génère une émulation scientifique grandissante, tandis qu'elle s'affiche dans les actions de politique publique. Elle ouvre à des pratiques sophistiquées de coopération interterritoriale réunissant divers acteurs du public et du privé (Leloup *et al.*, 2005) : État, région, département, communes, mais aussi acteurs du tourisme, du transport, le monde universitaire et économique. La participation des citoyens à la prise de décision est également inscrite au cœur de la définition (Dubus *et al.*, 2010). Avec le retrait progressif de l'État des affaires locales, et malgré sa définition indécise, la *gouvernance* permet de reconsidérer les façons de gouverner, de prendre des décisions au niveau local, notamment dans les

territoires en création que sont les métropoles. Cela suppose l'adaptation des structures qui les gouvernent, voire l'invention de nouvelles formes d'organisation.

La mise à l'échelle métropolitaine des institutions urbaines a pour ambition de mutualiser la gestion des problématiques urbaines (transports, administration, fiscalité, environnement) et de concevoir une planification à la mesure de l'étendue de la métropole. Cela réduirait aussi les jeux concurrentiels entre communes pour l'attraction d'équipements. Mais la question est complexe. L'échelle même d'une juridiction métropolitaine pertinente ne peut être fixée simplement (figure 5.1, p. 141). Les territoires vécus des métropoles sont multiscalaires et fragmentés. Ils tendent aussi à évoluer avec les temporalités de la vie. La création d'une institution métropolitaine unique et intégrée, intention maintes fois formulée, est alors une gageure.

La constitution récente des pôles métropolitains et des métropoles en France est un premier pas vers la gestion systémique et consensuelle de ces territoires qui nécessitent des institutions d'échelle métropolitaine pour encadrer les problématiques nouvelles soulevées par la métropolisation. Les pôles métropolitains sont une des réponses à la question de la gouvernance dans ces territoires. Pour la première fois depuis les métropoles d'équilibre, l'intérêt métropolitain, en tant que stratégie de compétitivité nationale, est promu. Les pôles peuvent permettre de favoriser l'émergence d'un volontarisme politique, grâce à un syndicat mixte, organe ancien (1935) assez apprécié des collectivités, car souple, capable d'évoluer. Mais il reste des éléments à améliorer. Par la forme même des pôles, - une fédération d'établissements intercommunaux - ils ne sont pas régis par le suffrage universel direct (on parle de structure territoriale de « 3^e degré »). Il reste encore à définir les modalités d'élection des décideurs politiques. D'autre part, les pôles sont des syndicats mixtes fermés, sous-entendu fermés aux départements et régions, « *empêchant une interterritorialité verticale complémentaire de l'interterritorialité horizontale* » (Béhar *et al.*, 2011.)³, ce qui augure déjà discorde et mésentente entre les différents échelons territoriaux.

3. Le concept d'interterritorialité a été défini par Martin VANIER (2010). Se référer au chapitre 3 de la présente thèse.

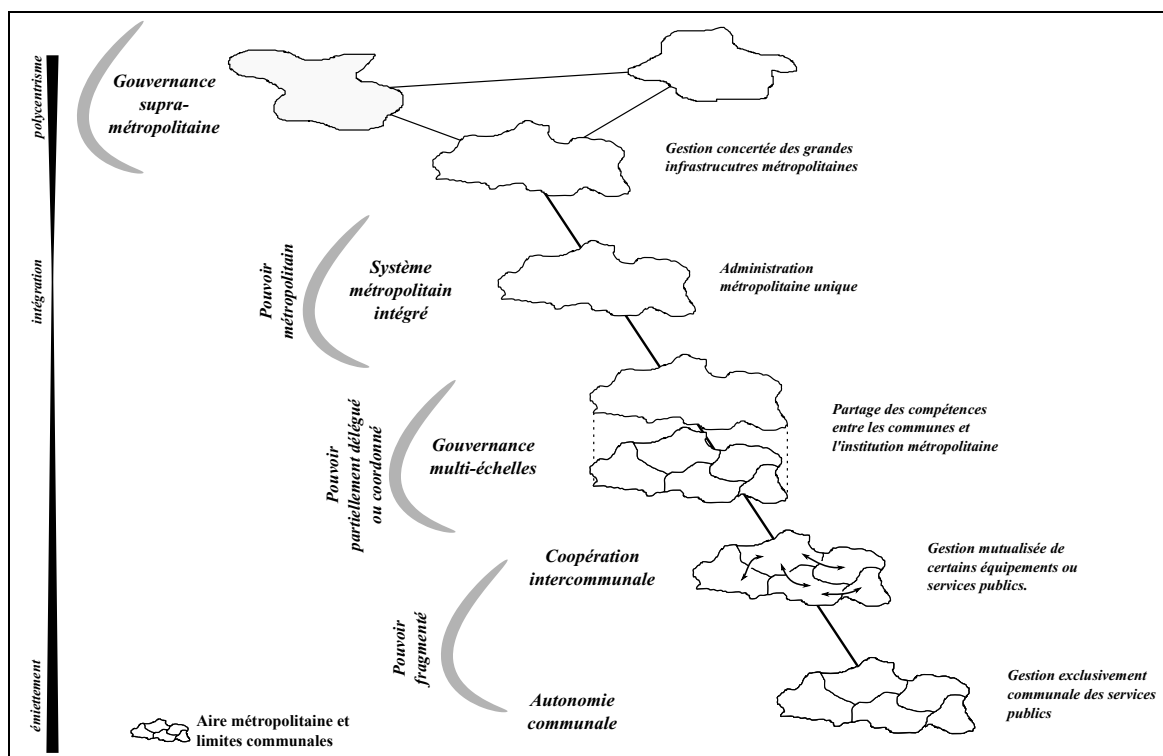


FIGURE 5.1 : Le changement d'échelle dans le gouvernement métropolitain : vers des structures de gouvernance hybrides.

D'après Decoville, 2008.

Ce bref retour sur ce « chantier de recherche exploratoire » (Le Galès, *op. cit.*) que constitue la *gouvernance* a permis de mieux cerner les enjeux de la question métropolitaine et de la capacité de ses différents acteurs à s'organiser en réseau. Les rapports entre la puissance publique et les acteurs de la société civile se transforment. Tout en gardant son rôle d'arbitre, l'État tente de proposer des solutions et des outils.

5.1.2 Les métropoles d'équilibre des années 1960 : retour sur une spécificité française

Les métropoles d'équilibre, ancêtres nationaux des métropoles et des pôles métropolitains d'aujourd'hui, sont nées dans le contexte particulier de la reconstruction d'Après-Guerre et des Trente Glorieuses. En effet, il faut attendre l'époque gaulliste pour que les métropoles apparaissent dans les textes de loi et dans le champ de l'aménagement du territoire. Pour

la première fois, des villes sont désignées comme telles par l'État, résolument planificateur et partisan d'une croissance ubiquiste, à la fois démographique et économique. Le contexte était propice à une forte croissance urbaine, particulièrement dans l'agglomération parisienne : exode rural accéléré entraînant avec lui l'exode à partir des petites villes (Laborie et Renard, 1997), poursuite de l'industrialisation, reconstruction. Or, l'écho retentissant de l'ouvrage de Jean-François GRAVIER, qui constatait le grand déséquilibre entre la capitale, engorgée par l'exode rural, et la Province sous-industrialisée, allait faire prendre conscience de la situation préoccupante du pays. L'idée germe alors de détourner la croissance parisienne vers les villes de second rang, en dépassant le seul cadre de la décentralisation et en proposant une alternative aux entreprises et aux ménages attirés par la vie urbaine.

Dans les années 1960, les recherches en économie et en géographie urbaine émanent des travaux de Walter CHRISTALLER. Les réflexions de l'époque mettaient alors en exergue l'importance d'une armature urbaine nationale hiérarchisée composée de centres de services assurant un rayonnement tertiaire structurant au niveau régional (Rochefort, 2002). Au-delà de l'objectif de rééquilibrage territorial, il s'agissait aussi de mettre en avant les villes françaises afin qu'elles rivalisent avec les métropoles européennes (Bruxelles, Manchester, Milan, Cologne). Cette volonté stratégique débouchera sur la commande d'études théoriques afin de révéler les villes constituant le niveau supérieur de l'armature urbaine française. Cette volonté de mailler le territoire national d'une armature urbaine hiérarchisée et équilibrée n'est pas sans rappeler les travaux de la géographie allemande de l'Entre-Deux-Guerres.

5.1.2.1 Les premières études

À l'heure des prémices de la mondialisation et dans les premières années de la construction européenne, l'idée d'un développement régional appuyé sur des pôles urbains faisait son chemin à la CNAT (Commission Nationale d'Aménagement du Territoire, créée en 1956). Cela constituait une rupture avec le passé, où les stratégies de développement s'appuyaient plutôt sur l'échelle régionale. Le groupe V de la CNAT, intitulé « Armature urbaine », s'est ainsi éloigné des préoccupations industrielles pour s'intéresser au développement des activités tertiaires dans les centres urbains (Cohen, 2002). La notion d'armature introduite ici se basait sur un constat assez nouveau : le réseau urbain national se composait de villes interdépen-

dantes. Ce groupe d'études conduisit à la création d'un Centre d'étude pour l'aménagement du territoire, dirigé par Jean HAUTREUX et Michel ROCHEFORT. Ce dernier, géographe de formation, dirigea plusieurs études sur le contexte urbain de la France dans la lignée de ses travaux de thèse (Rochefort, 1960).

Une première recherche développa l'idée qu'une concentration dans des pôles de croissance⁴ des industries, des services et des équipements pourrait à la fois contribuer au ré-équilibre mais aussi à la modernisation du pays devant faire face à la démocratisation de l'enseignement supérieur (loi Faure du 12 novembre 1968 sur l'orientation de l'enseignement supérieur). Par des effets d'entraînement, ces pôles devaient être capables de propager la croissance induite aux pôles de rang inférieur (Cohen, 2002). Inspirée par les réflexions sur les réseaux urbains des années 1950 et par les travaux de Walter CHRISTALLER, cette étude révéla la dichotomie entre le poids écrasant de Paris et la multitude de centres régionaux influents en Province, et prôna l'idée d'un rééquilibre de l'armature urbaine nationale à l'aide de certaines métropoles régionales dites d'équilibre. Plusieurs siècles de centralisation avaient conduit à une macrocéphalie et à un retard important des villes de rang secondaire⁵, notamment en comparaison avec le voisin allemand, pays de tradition fédérale.

Une autre recherche pilotée par Jean HAUTREUX⁶ s'est attelée à définir les aires d'influence des grandes villes françaises, à partir de plusieurs indicateurs : échanges téléphoniques, déplacements de voyageurs sur le réseau ferré, migrations résidentielles, attraction des universités (Cohen, 2002 ; Merlin, 2002 ; Dang Vu, 2011). Cette étude avait montré que certaines grandes agglomérations englobaient dans leur aire des grandes villes, telles que Grenoble et Saint-Étienne pour Lyon, sans compter les villes situées dans l'ombre portée parisienne (Orléans, Rouen).

4. La théorie des pôles de croissance a été initiée dans les années 1960 par l'économiste François PERROUX (Perroux, 1961). Initialement développée dans une approche non spatiale, sa théorie a largement contribué aux sciences de l'espace. Elle constitue un tournant dans les réflexions économiques en allant à contre-courant des théories de l'équilibre néoclassique. Pour François PERROUX, la croissance économique régionale est commandée par des entreprises innovatrices qui constituent des pôles de dynamisme différenciés. Ainsi, la croissance n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire, et des investissements sectoriels sélectifs peuvent créer des effets multiplicateurs de croissance (Robic, 1989).

5. Sous l'Ancien Régime, ces villes souvent dotées d'un Parlement étaient prospères, ce qui se traduit par l'abondance du patrimoine. Ce fut le cas par exemple de Nancy, Metz, Dijon ou Grenoble.

6. Hautreux, « Les principales villes attractives et leur ressort d'influence », *Revue d'urbanisme*, 1963, n° 78, pp. 57-65.

Pour compléter ce premier travail, une dernière recherche a voulu établir un classement des agglomérations françaises à partir de trois groupes de treize indicateurs répartis dans trois groupes⁷ :

- ▷ importance de l'attractivité économique : emploi dans le tertiaire, grossistes, commerces rares, banques, sièges sociaux, professions rares ;
- ▷ niveau d'équipement : services administratifs, enseignement supérieur, équipement médical, équipements sportif et culturel ;
- ▷ Influence sur l'extérieur : pouvoir de commandement, étendue et population de la zone d'influence⁸.

Cette analyse préliminaire confirma les travaux réalisés sur les aires d'influence par Jean HAUTREUX. Un rapport du Commissariat général du Plan entérina l'ensemble de ces travaux (Hautreux *et al.*, 1963). À l'issue de cette sélection parmi un échantillon originel très vaste comprenant plus de 200 centres, 42 villes exerçant un rôle régional sont retenues, dont huit sont désignées « métropole d'équilibre » : Bordeaux, Lille (plus Roubaix et Tourcoing), Lyon (plus Saint-Étienne et Grenoble), Marseille, Nancy (plus Metz et Thionville), Nantes (plus Saint-Nazaire), Strasbourg et Toulouse. Dix autres villes sont désignées « centres régionaux de plein exercice », tandis que 25 dernières seront classées dans la catégorie « villes à fonction régionale incomplète ». L'armature urbaine qui en découle est fortement hiérarchisée (Fig. 5.2, p. 145).

5.1.2.2 Une mise en œuvre timide avant l'échec

L'application de la politique

La DATAR, créée en 1963, avait notamment pour rôle d'appliquer cette planification impérieuse et imposée par l'autorité d'un État fort, dans le contexte économique propice des Trente Glorieuses. Avec l'aide américaine du Plan Marshall, une croissance qui atteignait les 5 % dans les pays d'Europe de l'Ouest par ailleurs encouragés dans leur reprise par le « baby

7. E. Valette, *Essai de classement hiérarchique des principales villes*, Paris, CREDOC, 1963, cité dans Merlin, 2002.

8. Indicateur issu des travaux de Hautreux, 1963, *op. cit.*.

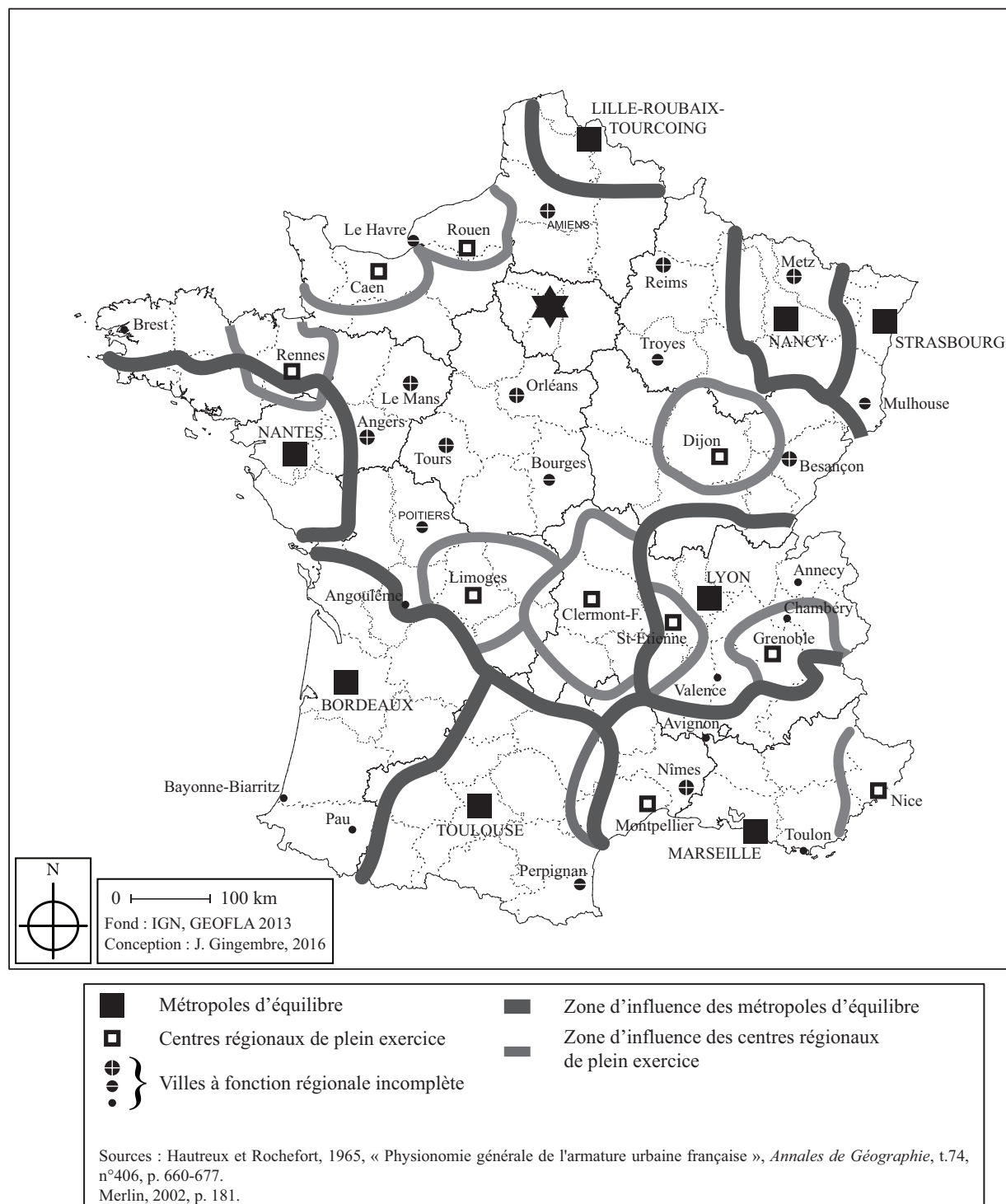


FIGURE 5.2 : Les métropoles d'équilibre et leur zone d'influence.

À l'issue de ces travaux, huit métropoles furent définies. Il est intéressant de comparer cette carte à celle des métropoles issues de l'Acte III de la décentralisation. En effet, quinze métropoles ont été créées à ce jour. Aux huit anciennes métropoles d'équilibre figurant sur cette carte, il faut ajouter Nice (2012), Brest, Grenoble, Montpellier, Rennes, Rouen (2015) ainsi que le Grand Paris (2016). Certaines villes de l'Ouest et du Sud qui ne furent pas retenues dans les travaux de l'époque ont réussi en une quarantaine d'année à combler leur retard.

boom », la France entre dans l'ère de l'expansion des villes et de la consommation de masse. Le 2 juin 1964, les 8 villes et groupes de villes obtenaient le statut de métropole d'équilibre, afin de les doter des fonctions indispensables pour leur développement et par la même afin d'entraîner l'expansion économique de leur région.

Ces métropoles désignées, il fallut mettre en pratique les travaux théoriques. Le postulat de l'époque consistait à attribuer aux métropoles d'équilibre des fonctions industrielles, administratives, culturelles et universitaires afin de rivaliser avec les grandes villes européennes et, par des effets d'entraînement, pour permettre un développement des régions. Toulouse s'est ainsi spécialisée dans la construction aéronautique, Bordeaux a accueilli l'École Nationale de la Magistrature. La DATAR a choisi de conforter les vocations de certaines villes (industrie en Lorraine et dans le Nord), et d'attirer des sièges sociaux d'entreprises et des activités de haut niveau à travers la procédure d'agrément.

Ces premières mesures furent accompagnées par des politiques d'aménagement des infrastructures de transport afin de relier entre elles les métropoles et d'améliorer les déplacements dans les métropoles multipolaires (liaisons ferroviaires, autoroutières et aériennes transversales). Nous entrons alors dans le « tout automobile » qui fait notamment naître en Lorraine l'A31 portée par Raymond MONDON, alors ministre des transports. Des opérations d'urbanisme de grande ampleur ont été appuyées, notamment celles tournées vers la finance et les services de haut-niveau (Merlin, 2002).

Les organismes régionaux d'étude et d'aménagement d'aire métropolitaine (OREAM) furent instaurées dès 1966 afin de réunir des équipes d'études dédiées à l'élaboration des schémas directeurs régionaux de développement, pour faire suite à la parution du schéma de la région de Paris en 1965 (*ibid.*). Ces documents, à caractère consultatif et prospectif, ont été élaborés par ces équipes en région, mais en associant peu les élus locaux et sous le contrôle de la DATAR. Ils établissaient des perspectives quantitatives de la démographie et donnaient les orientations stratégiques en matière de politique régionale d'aménagement. Ces visions prospectives, appuyées sur les chiffres de la démographie de l'époque, imaginaient des perspectives de croissance irréalistes. En Lorraine, le schéma d'aménagement réalisé par l'OREAM régional prévoyait le « comblement » par l'urbanisation des espaces ruraux interstitiels situés entre Nancy et Metz (Moriset, 1997).

Le bilan et les causes de l'échec

Lancée dès le début des années 1960, la politique des métropoles d'équilibre s'est progressivement étiolée au cours de la décennie suivante, la faute à un désintérêt de la DATAR qui s'est tournée vers la thématique des villes moyennes, et à une absence de volonté politique réelle (Merlin, 2002). Les schémas régionaux établis par les OREAM n'ont pas connu de grand succès, d'autant plus que leurs perspectives ont rapidement été rendues caduques par le déclin de la fécondité et la crise économique débutée en 1973 avec le choc pétrolier. Ces organismes ont été dissouts avec la décentralisation engagée en 1982-1983. Ainsi, cette politique des métropoles d'équilibre est considérée comme un échec. Aucune des villes désignées n'a réussi à concurrencer les métropoles européennes et à s'imposer face à la toute-puissance parisienne.

D'après Pierre MERLIN (2002), l'une des premières raisons de cet échec tient dans le trop grand nombre de métropoles d'équilibre sélectionnées. Ceci contribua à la dispersion des efforts. Initialement, les fonctions attribuées aux métropoles tenaient compte de leur vocation initiale, de leur héritage. Dans la réalité, ces spécialités n'ont pas été suffisamment renforcées, et seule Toulouse a réussi une spécialisation que l'on peut qualifier d'« exogène » (industrie aéronautique). Une autre cause tient dans la gouvernance de cette politique. Celle-ci a été définie et menée de façon technocratique depuis Paris. Malgré l'implantation des OREAM en région, les efforts ont été consentis sans prendre en compte la volonté des élus locaux et sans impliquer l'opinion régionale. À l'époque, de nombreux maires de villes non classées en « métropole » (Rouen, Rennes) ont vivement contesté ce choix, tandis que des adaptations ont dû être effectuées pour éviter de froisser les sensibilités locales : constitution d'une aire métropolitaine Nancy-Metz-Thionville, rattachement de Grenoble et de Saint-Étienne à Lyon (Cohen, 2002). De son côté, l'État n'a pas exécuté cette politique dans une logique de décentralisation, mais plutôt de déconcentration : ainsi, il n'a pas souhaité abandonner aux métropoles certaines prérogatives restées régaliennes.

L'échec tient aussi dans la mise en application du postulat de départ. Le concept des pôles de croissance a été mal adapté en géographie et à l'aménagement du territoire. Il a fait abstraction des héritages politiques, sociaux et territoriaux, et son application quasi identique aux huit métropoles désignées était irréaliste. De plus, cette stratégie a reconduit à l'échelle régionale ce pourquoi les métropoles d'équilibre ont été créées : la limitation de la domination

d'un pôle sur un territoire. Le processus de concentration dans la région urbaine de Paris a ainsi été reproduit au niveau des pôles régionaux.

Enfin, la crise de 1973 a annihilé la poursuite d'une politique aussi ambitieuse que celle des métropoles d'équilibre, notamment parce qu'elle était basée sur un développement industriel, secteur qui allait subir avec ce choc une importante remise en cause.

5.1.3 Une réactivation de la question métropolitaine dans les années 1990 : les réseaux de villes

Les années 1990 sont marquées par l'observation d'un double processus : la mondialisation qui s'accompagne de bouleversements économiques et sociaux souvent inédits ; la construction européenne élargie qui apporte des mutations politiques.

Ce double processus atteint particulièrement les villes. La métropolisation n'atteint pas de la même manière les grands pôles urbains (Paris, Lyon, Marseille, Lille) et les villes suivantes de la hiérarchie métropolitaine. Ces dernières ne disposent pas des mêmes forces et peuvent subir la métropolisation.

Face à ce constat, des chercheurs⁹ ont conduit les décideurs politiques à imaginer de nouvelles formes de gouvernance urbaine pour tenter d'encadrer ce phénomène. Parmi les diverses expériences, celle des réseaux de villes a connu un certain succès. Et à la différence des métropoles d'équilibre imposées depuis Paris, les réseaux de villes ont constitué des espaces de coopération nés d'une démarche volontariste d'élus locaux. L'État s'est toutefois emparé de la question par l'intermédiaire de la DATAR. Mais celle-ci a joué un rôle d'encouragement et de soutien aux projets.

5.1.3.1 Une nouvelle façon d'imaginer les espaces métropolitains

Le contexte de la fin des années 1980 - marqué par la perspective de la chute du bloc soviétique et de la poursuite de la construction européenne - invite donc l'État et la DATAR à réagir face aux mutations des territoires en proposant des modèles de gouvernance mieux

9. Notamment Pierre BECKOUCHE, Michel SAVY et Pierre VELTZ qui travaillèrent sur la nouvelle économie des territoires au milieu des années 1980 (Savy *et al.*, 1986).

adaptés. Ainsi, Frédéric TESSON note que « la politique des réseaux de villes est aussi une solution dans l'urgence pour des villes aux marges géographiques et économiques du territoire. » (Tesson, 1996, p. 71). Pour imaginer ces nouvelles formes de coopération inter-urbaine, les exemples étrangers ne manquent pas : la Randstad-Holland aux Pays-Bas, la vallée du Rhin en Allemagne ou encore la région de l'Émilie-Romagne en Italie reposent sur une constellation urbaine fonctionnant en réseau (Fabriès-Verfaillie *et al.*, 2000, p. 205).

En 1990, le Comité interministériel d'aménagement du territoire (CIAT) intégrait donc la thématique des réseaux de villes à la politique française en matière d'aménagement du territoire. Jacques CHÉRÈQUE était le ministre délégué à cette mission. Un réseau de villes « peut être défini comme une alliance, sur projets de développement, entre des maires urbains dans une discontinuité géographique. » (Tesson, 1996, p. 5). L'objectif est de rapprocher des villes aux atouts complémentaires afin de renforcer leur compétitivité économique en Europe et de mutualiser les moyens. La notion de réseau de villes fut laissée volontairement floue afin de laisser aux villes une certaine souplesse. Les objectifs et les partenaires sont à choisir librement par les villes. Aucune limite ou même frontière ne peut faire barrière à la réalisation d'un réseau (Woessner, 2010).

Il s'agit d'un bouleversement dans la façon de porter les politiques urbaines : cela introduit d'abord la possibilité de mener des projets dans la discontinuité territoriale, ce qui induit, pour les élus, un nouveau rapport à l'espace ; la multi-appartenance était possible ; par conséquent, le partenariat a également pour conséquence un changement d'échelle, plus exclusivement locale (l'échelle de la commune et de l'agglomération) mais infra-régionale avec parfois une dimension transfrontalière (*ibid.*).

La circulaire du 17 avril 1991 du Premier Ministre Michel ROCARD concrétisa la politique des réseaux de villes : d'une certaine manière, le concept fut officialisé. Puis, la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (loi Pasqua de 1995), ainsi que la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (loi Voynet de 1999) lui donnèrent même une existence législative.

5.1.3.2 Un bilan en demi-teinte

À la fin des années 1990, une vingtaine de réseaux avaient émergé (figure 5.3, p. 152). Ces réseaux sont surtout le fait de villes moyennes (25 000 à 100 000 habitants) et sont très présents dans la moitié nord du pays. Peu de réseaux associaient plusieurs métropoles régionales : le réseau des Grandes villes de l'Ouest (avec Rennes et Nantes), la Conférence des villes de Rhône-Alpes (avec Lyon, Saint-Étienne et Grenoble) en sont des exemples. Si certains regroupaient des villes de tailles équivalentes, d'autres réseaux étaient construits autour d'une grande ville et de villes polarisées. Certaines villes appartenirent à plusieurs réseaux à la fois (c'est notamment le cas de Troyes, Dunkerque ou encore Grenoble), tandis que certaines structures dépassaient le cadre de la région voire des frontières nationales (le Sillon Alpin intégrait Genève, tandis que le réseau RAPHAEL intégrait des villes belges). Ces réseaux se regroupèrent en 1995 dans le Club national des réseaux de villes, dont le siège fut installé à Belfort, au cœur du réseau Rhin-Sud.

En amont de la création d'un réseau, la DATAR encourageait les travaux et études afin de produire un diagnostic et de définir une stratégie commune à long terme, généralement une vingtaine d'années (Merlin, 2002, p. 190). Ces chartes d'objectifs ont pu être intégrées au contrat de plan État-région de troisième génération (1994-1999). Nancy et Metz, bien que ces villes ne s'inscrivaient pas au sein de la politique des réseaux de villes, ont choisi l'option de la contractualisation avec la Région et l'État pour concrétiser leur rapprochement à cette époque.

Par leur souplesse, les réseaux de villes ont apporté une nouvelle façon de penser l'aménagement du territoire et ont permis le rapprochement de villes qui jusque-là se tournaient le dos. Mais cette politique n'a connu que des succès « mitigés voire insignifiants » (Woessner, 2010). Les réseaux n'ont pas suffi à dépasser les rivalités anciennes et les fiefs politiques. La complémentarité mise en avant dans les projets à destination de la DATAR a souvent été une simple façade destinée à capter les quelques soutiens financiers de l'État (Merlin, 2002, p. 193). Les réseaux sont souvent restés de simples constructions politiques dépourvues de réalité fonctionnelle (Moriset, 1995, p. 245). L'État cherchait alors à faire dialoguer des villes

proches mais souvent concurrentes, à les faire dépasser leur rivalité.

Parmi les réseaux de villes créés au cours des années 1990 (figure 5.3, p. 152), le Sillon Lorrain n'y figure pas. Si les élus de Metz et de Nancy avaient déjà opté pour un rapprochement au début des années 1990, la genèse du Sillon Lorrain n'est intervenue qu'à la fin de cette décennie. La première réunion sur l'axe métropolitain Thionville-Metz-Nancy-Épinal se déroula à Metz en 1998. En juin de l'année suivante, la coopération fut entérinée par une déclaration commune avec le conseil régional. Il fallut attendre les délibérations de ses instances constitutives qui se terminèrent au début de l'année 2000. Cela ouvrit la voie à une candidature à l'appel à coopération de la DATAR.

5.1.4 Années 2000 : l'appel à coopération métropolitaine

Ces échecs ne marquèrent pas la fin de la mise en réseau des villes françaises. Bien au contraire, les années 2000 furent marquées par un renforcement de la volonté de l'État et des villes de promouvoir une stratégie de coopération .

5.1.4.1 Origines

Le CIADT du 18 décembre 2003 mit en avant l'ambition d'améliorer le rayonnement des métropoles françaises en Europe. Cela déboucha l'année suivante sur le lancement par la DATAR de l'« appel à coopération métropolitaine ». Contrairement à l'outil constitué par les réseaux de villes qui a surtout été mobilisé par les villes moyennes, l'intitulé de cet appel suggérait que les cibles étaient bien les grandes villes (métropoles, capitales régionales), hors région parisienne. Cette politique métropolitaine ne se plaçait donc pas dans une filiation avec celle des réseaux de villes, mais constituait plutôt, par son ambition, une réactivation de la politique des métropoles d'équilibre. En effet, cet appel devait déboucher sur la signature de contrats entre les villes partie prenante et l'État à l'horizon 2007. Toutefois, contrairement à la politique des métropoles d'équilibre, l'appel à coopération métropolitaine fut beaucoup plus souple et cherchait à faire émerger des projet plutôt qu'à les décréter. Il s'agissait pour l'État d'aider à la « métropolisation » des villes françaises.

D'autant que deux lois majeures venaient d'être promulguées. La première est la loi sur la simplification et le renforcement de la coopération intercommunale du 12 juillet 1999 (dite

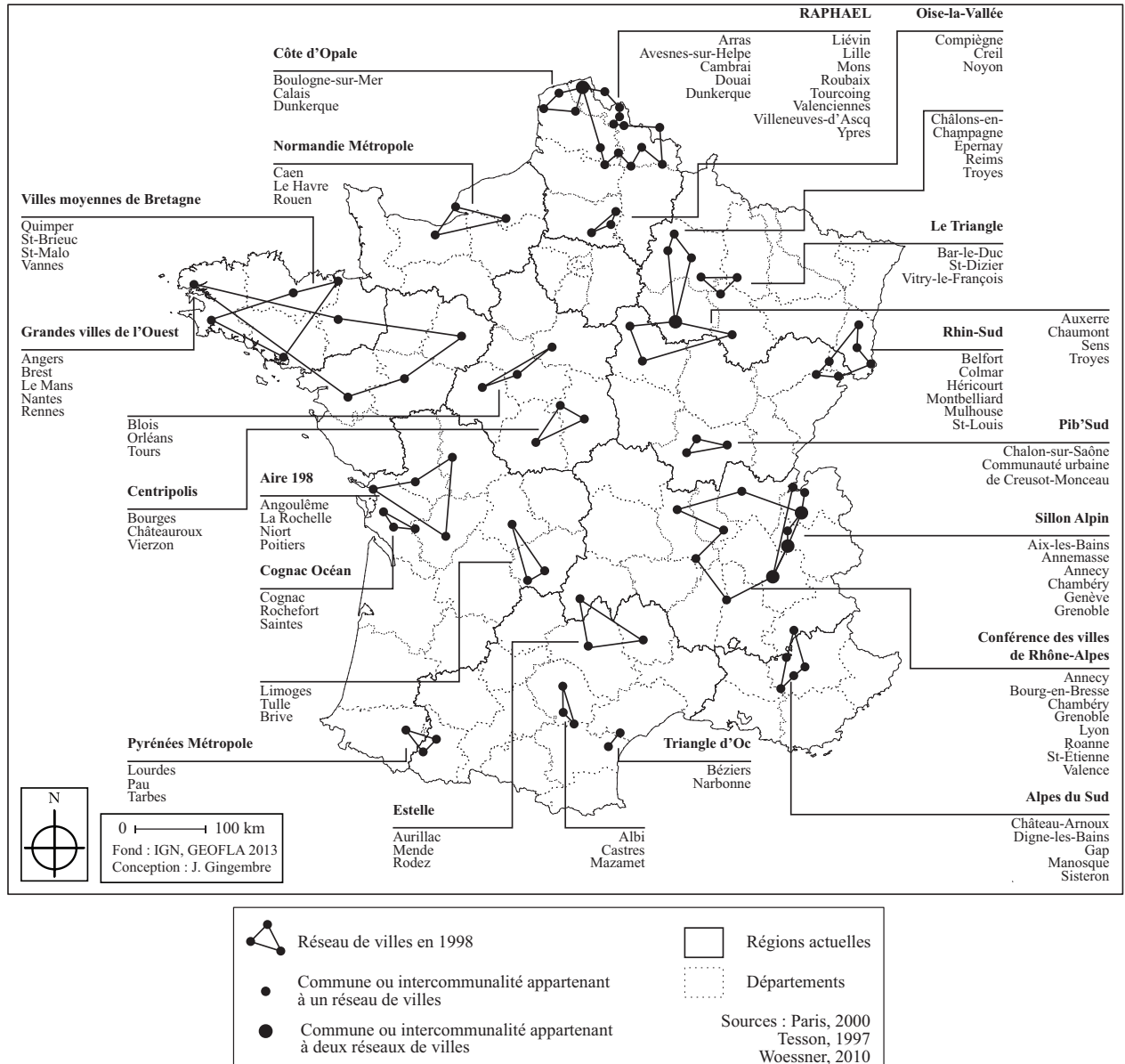


FIGURE 5.3 : Les réseaux de villes à la fin des années 1990.

Hormis le réseau « Oise-la-Vallée », la totalité des réseaux créés étaient inter-départementaux, et une grande partie dépassaient le cadre de leur région. Basés sur la proximité géographique, les réseaux de villes furent l'un des moyens de dépasser les périmètres des structures territoriales anciennes telles que le département. La carte illustre bien la diversité des configurations adoptées : le contraste est frappant entre le « Triangle d'Oc » regroupant Béziers et Narbonne, deux villes distantes de 30 kilomètres, et le réseau des « Grandes villes de l'Ouest » dont la distance cumulée entre ses villes dépasse les 800 kilomètres.

loi « Chevènement »). Elle permet la création des communautés urbaine et d'agglomération, donnant un souffle nouveau à la politique intercommunale française (renforcement des instances métropolitaines par la généralisation de la fiscalité propre et la mise en commun de fonctions stratégiques). La seconde est la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) qui instaure notamment les schémas de cohérence territoriale.

Ces deux lois modifièrent profondément la politique française en matière d'intercommunalité et de planification. Ces étapes actées, l'objectif affiché par le gouvernement était donc de favoriser la coopération entre grandes villes françaises (en créant de nouveaux réseaux ou en renforçant les réseaux de villes déjà créés) afin de les inscrire dans la concurrence inter-urbaine européenne. L'objectif premier était de réunir les décideurs publics autour d'un projet stratégique permettant de renforcer le rayonnement métropolitain (Motte, 2007, p. 5). Mais contrairement aux principes définis par les lois Chevènement et SRU qui prônaient la continuité spatiale des structures de coopération intercommunale et de planification, l'appel à coopération métropolitaine prend ses distances avec ce dogme et permet aux projets de s'inscrire dans des périmètres très ouverts (Mévellect et Douay, 2007) et, de fait, flexibles. Dans l'esprit des réseaux de villes des années 1990, les systèmes multipolaires sont alors privilégiés. Cela permettait aux villes moyennes d'atteindre le seuil critique du demi million d'habitants en s'alliant. Car la métropole fut définie ainsi par le CIADT (DATAR, 2003) :

« Une métropole est une très grande ville, qui s'exprime par la taille de sa population et celle de l'agglomération qu'elle anime, par son poids économique, politique, social et culturel ainsi que par son pouvoir d'attraction et de diffusion [...] Les métropoles, au sens du présent appel à coopération, sont des espaces comptant 500 000 habitants au minimum, qui comprennent au moins une aire urbaine de plus de 200 000 habitants environ et impliquent plusieurs villes moyennes. »

Le document émis à l'issue de ce CIADT (*ibid.*) débutait par un diagnostic mettant en avant le rôle central des métropoles dans l'économie nationale et européenne, puis faisait le constat du retard pris par les villes françaises¹⁰. La seconde partie du document présen-

10. Ce constat émane de nombreux travaux réalisés au début des années 2000, parfois commandés par la DATAR. C'est le cas du rapport de Rozenblat et Cicille (2003). Les travaux de l'INSEE et de la FNAU sur les fonctions métropolitaines constituent également une référence (Julien, 2002; Lévêque *et al.*, 2004).

tait quant à lui les axes de la politique que souhaitait mener le gouvernement pour inverser cette tendance dans le cadre de l'Acte II de la décentralisation : l'économie, l'enseignement supérieur et la recherche, le rayonnement culturel, la poursuite de la décentralisation des organismes publics et l'accessibilité. De manière concrète, il s'agissait par exemple de favoriser le développement de quartiers d'affaires et l'accueil de congrès internationaux, ou bien encore d'améliorer l'interconnexion des aéroports régionaux (*ibid.*).

5.1.4.2 Un « Appel » bien reçu par les élus des grandes villes

Cette politique « métropolitaine » entérinait donc l'émergence d'une nouvelle échelle de stratégie publique, la « métropole » (Motte, 2007, p. 5). Elle a été mise en place en trois phases. À la suite de l'appel à projet lancé en 2004, les collectivités retenues devaient définir un projet métropolitain. Celui-ci reprenait méthodiquement les thèmes avancés par la DATAR (Mévellec et Douay, 2007) et devait déboucher sur la signature d'un contrat métropolitain avec l'État et les régions. Le succès de cet appel ne se fit pas attendre : toutes les villes à la tête d'une aire urbaine de plus de 500 000 habitants répondirent favorablement (*ibid.*). Vingt-deux systèmes furent candidats, six furent retenus à l'issue d'une première phase (décembre 2004), dont le Sillon Lorrain. Neuf autres projets les rejoignirent par la suite en mai 2005 (figure 5.4, p. 157). D'après A. MOTTE, l'appel a suscité beaucoup d'engouement politique au niveau local, favorisant l'activation de réseaux d'acteurs et le dialogue volontariste (Motte, 2007, p. 12).

Ces systèmes prenaient différentes formes : réseaux associant des villes grandes et moyennes (comme le Sillon Lorrain) ; des « conférences métropolitaines », sortes d'espaces de dialogue inter-urbain (Conférence des villes et agglomérations de Rhône-Alpes, Aire métropolitaine toulousaine) ; des districts transfrontaliers (Strasbourg, Lille) ; des aires métropolitaines associant une grande ville et des espaces périphériques (Aire toulonnaise, Métropole Côte d'Azur). Ces systèmes étaient relativement diversifiés en matière de contenu. Certains ne regroupaient qu'une structure intercommunale et quelques partenaires (l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau ne comprenait que quatre signataires ; le projet Marseille Provence-Métropole Pays d'Aix

n'était composé que de ces deux entités), d'autres formaient de vastes espaces de dialogue (la Conférence des villes et agglomérations de Rhône-Alpes se composait de 24 signataires, dont les régions et les départements des villes parties prenantes) (Mévellec et Douay, 2007).

Dès la genèse de cette politique, les agences d'urbanisme ont été associées. Ces organismes parapublics offraient une expertise à l'échelle des aires urbaines que les intercommunalités n'avaient pas. L'appel de la DATAR renforça donc le rôle des agences en favorisant l'élargissement de leur périmètre d'étude et en renforçant les partenariats avec les collectivités et l'État. Cela permit également aux agences de se mettre en réseau au niveau régional et interrégional.

Le projet métropolitain, dressé par les collectivités, avec l'appui des agences, devait recouvrir quatre ambitions (DATAR, 2003) :

- ▷ intégrer au projet le monde socio-économique ;
- ▷ mettre en avant la complémentarité entre les grandes villes et les agglomérations moyennes constituant la structure ;
- ▷ identifier des projets de dimension métropolitaine à l'horizon d'une décennie ;
- ▷ anticiper les formes de maîtrise d'ouvrage et de financement des projets métropolitains.

La définition de ce projet était une étape centrale, comme le rappelle Alain MOTTE : « chaque métropole avait donc le soin de définir d'une part les contours de son réseau d'acteurs publics et d'autre part les objets de son action [...] » (Motte, 2007, p. 7). Lorsque cette seconde étape était validée par la DATAR, les structures métropolitaines étaient en mesure de signer un contrat métropolitain en 2007. Cette dernière étape se plaçait dans le sillage de la nouvelle politique contractuelle État-Régions qui était en cours de redéfinition à l'issue du même CIADT de 2003.

En associant la récente loi Chevènement à l'appel à coopération métropolitaine, l'État a suscité l'engouement des acteurs politiques locaux. Cette stratégie ne créait pas de nouvelle structure mais un cadre d'action favorisant le rapprochement concret d'intercommunalités

fraîchement renouvelées. La logique ascendante fut ici au centre de cette politique, avec l'ouverture aux acteurs non élus, comme les chambres consulaires, les universités ou encore les agences d'urbanisme (Mévellec et Douay, 2007). Les projets retenus sont pour la plupart d'anciens réseaux de villes. Ils s'appuyaient donc sur une expérience de coopération antérieure. Bien sûr, d'autres projets ont émergé sans qu'il n'ait existé de réseau au préalable, comme pour le Sillon Lorrain. Mais généralement, un rapprochement plus ancien était existant (métropole d'équilibre ou simple dialogue informel). En s'inscrivant dans une politique nationale très remarquée, disposant d'une ambition européenne affichée, les villes parties prenantes y ont trouvé une façon de s'afficher comme des institutions locales dynamiques et attractives.

Mais la grande flexibilité des périmètres permise par la définition initiale de la « métropole » a parfois brouillé la réussite des projets. L'Espace métropolitain Loire-Bretagne, comme son nom l'indique, regroupe des villes très éloignées (Brest et Angers sont séparées par près de 400 kilomètres). De même, il est facile d'imaginer la complexité du dialogue au sein de la Conférence des villes et agglomérations de Rhône-Alpes qui regroupait 24 interlocuteurs. La question du polycentrisme, aussi centrale soit-elle, est très théorique et son application territoriale demeure complexe. De même, le caractère « immatériel » de la procédure empêchait la réalisation concrète des métropoles, notamment aux yeux des citoyens habitués à se référer à leurs pratiques territoriales.

Bien que rapidement en situation d'échec, les métropoles d'équilibre ont permis la réalisation de projets et d'infrastructures. Ce fut le cas en Lorraine avec la mise en service de la desserte ferroviaire cadencée *Métrolor* en 1970 ou du Parc naturel régional de Lorraine en 1972. Ces créations furent deux réussites. Elles constituaient des réalisations concrètes bien inscrites dans la vie quotidienne. Or, dans le cadre des projets de coopération métropolitaine, la contractualisation avec l'État demeura longtemps incertaine (Motte, 2005, p. 14 ; Mévellec et Douay, 2007).

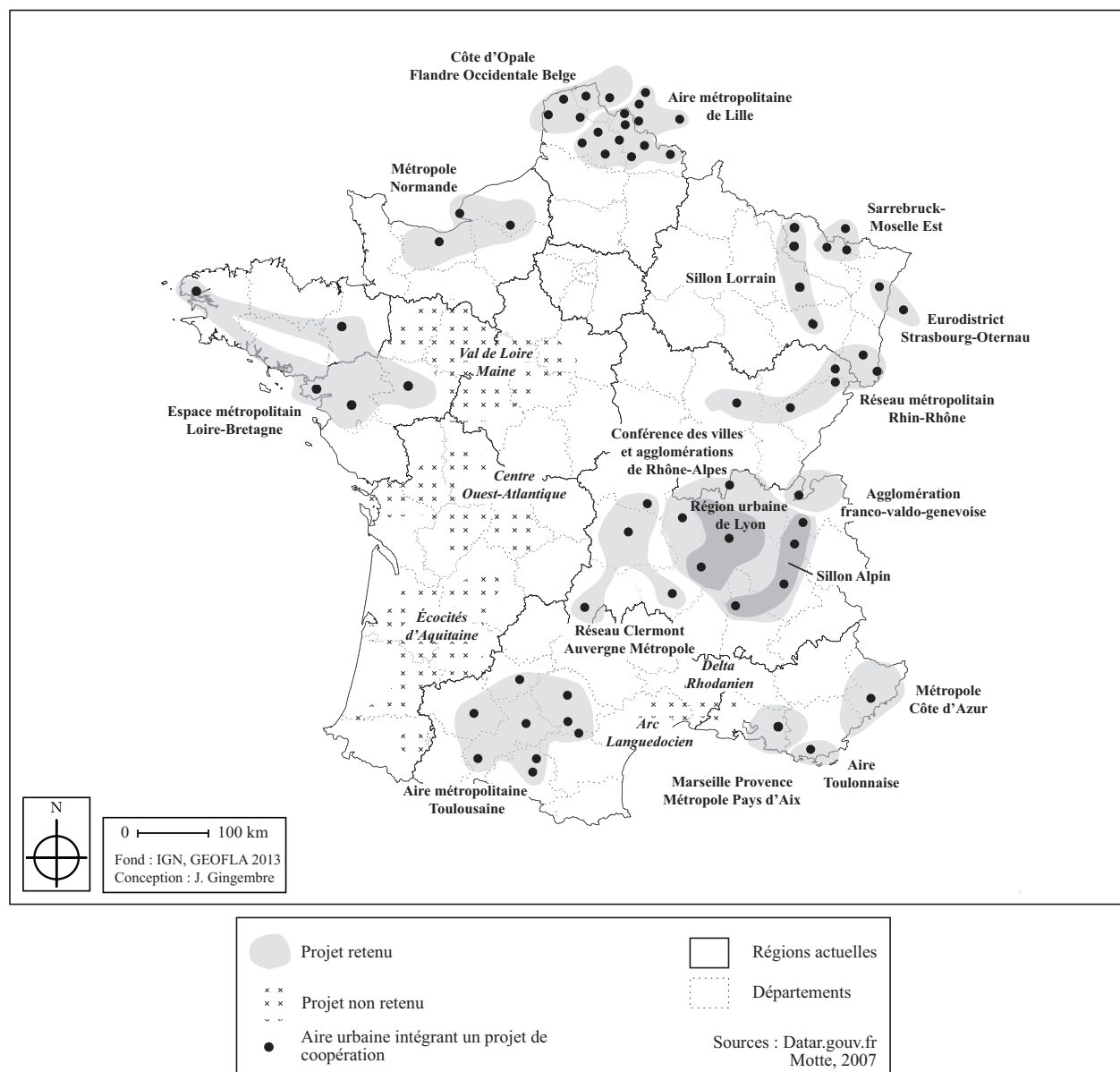


FIGURE 5.4 : Les projets candidats et les lauréats de l'appel à coopération métropolitaine de la DATAR en 2005.

Si certains lauréats émanent directement des réseaux de villes des années 1990 (figure 5.3, p. 152) comme c'est le cas pour les structures de la façade nord-ouest du pays, de nouveaux réseaux se constituent, notamment dans le Grand Est.

5.1.5 Les pôles métropolitains : vers une première structure « interterritoriale » ?

À l'instar des « métropoles », les pôles métropolitains furent initiés par la loi de réforme des collectivités territoriales du 16 décembre 2010. Mais contrairement aux premières citées, vidées de leur substance durant le travail législatif et les navettes parlementaires entre l'Assemblée, favorable aux métropoles, et le Sénat, tenant des départements (Négrier, 2012)¹¹, les pôles ont quant à eux connu un véritable engouement et constituent une innovation dans le paysage institutionnel français (*ibid.*).

5.1.5.1 Un complément aux « métropoles »

La filiation directe des métropoles de 2010 avec les métropoles d'équilibre, premier échec de la politique métropolitaine en France, a été lourde à porter. Dans les années 1990 déjà, la DATAR avait entraîné la stratégie des réseaux de villes. Les pôles métropolitains émanent directement de cette stratégie qui avait connu un relatif succès. L'« appel à coopération métropolitaine » lancé par ce même organisme en 2004 fut l'initiateur d'un important travail législatif porté notamment par André ROSSINOT, maire de Nancy à l'époque, et de Gérard COLLOMB, lui-même maire de Lyon (Béhar *et al.*, 2011).

Selon la loi¹², le pôle est « un établissement public constitué par accord entre des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre. » Il s'agit d'une structure « soumise aux règles applicables aux syndicats mixtes » qui peut regrouper des communautés urbaines, d'agglomération ou de communes « formant un ensemble de plus de 300 000 habitants » et dont « l'un d'entre eux compte plus de 150 000 habitants » (50 000 pour les territoires frontaliers). La création d'un pôle métropolitain doit être motivée par des « actions d'intérêt métropolitain en matière de développement économique, de promotion de l'innovation, de la recherche, de l'enseignement supérieur et de la culture, d'aménagement de l'espace par la coordination des schémas de cohérence territoriale dont le périmètre est identique à

11. Ceci entraîna la redéfinition complète du statut de métropole par la loi MAPTAM de 2014.

12. Code général des collectivités territoriales, article L5731-1.

celui des établissements publics de coopération intercommunale qui composent le pôle, et de développement des infrastructures et des services de transport [...] afin de promouvoir un modèle de développement durable du pôle métropolitain et d'améliorer la compétitivité et l'attractivité de son territoire, ainsi que l'aménagement du territoire infra-départemental et infra-régional » (*ibid.*).

Si les prérogatives des pôles sont détaillées, il demeure un élément assez flou, celui des « actions d'intérêt métropolitain. » Cela pose la question des leviers mobilisables par ces pôles afin d'investir ces thématiques centrales dans la construction métropolitaine. Les autres points qui changent la donne par rapport à l'intercommunalité sont les « principes de continuité » et d'exclusivité » (Béhar *et al.*, 2011). En effet, la coopération intercommunale en France interdisait jusqu'ici la discontinuité territoriale (enclave ou « exclave »). Il était également exclu d'appartenir à plusieurs établissements publics de coopération intercommunale. Le pôle métropolitain est venu bouleverser ces deux principes d'architecture territoriale en permettant à une structure d'intégrer plusieurs pôles et de construire des alliances discontinues, dans une logique réticulaire. Cela autorise de nombreuses configurations spatiales (figure 5.5, p. 161).

5.1.5.2 Des structures protéiformes

Le pôle métropolitain peut alors s'inscrire dans plusieurs stratégies (*ibid.*). D'un point de vue spatial, cela autorise de nombreuses configurations assez inédites. Un pôle peut prendre la forme d'une aire métropolitaine¹³, tout en s'autorisant des discontinuités, ou bien il peut prendre la forme d'un archipel par la mise en réseau de plusieurs structures non contiguës (Sillon Lorrain, Nîmes-Alès). D'un point de vue politique, les pôles impliquent de nouvelles conceptions de la territorialité. La première consiste à se servir du pôle comme d'un outil pour « faire territoire », c'est-à-dire pour investir des prérogatives d'aménagement et de planification où le périmètre tient une place importante, sans perdre à l'esprit que les pôles ne disposent pas de ces compétences, leur rôle se situant plutôt dans l'animation et la mutualisation. La seconde conception se défait du périmètre et des logiques de proximité dans le but de rassembler des territoires pour « faire politique », c'est-à-dire produire des politiques

13. Par exemple Nantes-Saint-Nazaire ou le Pays de Brest.

publiques d'envergure métropolitaine, faire du *lobbying*, bref s'associer pour peser plus face aux autres villes, mais également face aux collectivités comme les régions et les départements. En effet, la forme juridique du pôle, le syndicat mixte fermé, exclut ces collectivités de fait ¹⁴.

Le pôle métropolitain est une formule relativement souple et peu restrictive reposant sur le volontariat qui a suscité l'engouement chez les élus des grandes villes. Il permet de répondre individuellement et de manière relativement précise aux besoins très différenciés des ensembles urbains, sans remettre en cause les périmètres des EPCI existants. Mais cette flexibilité a fait naître des structures très diverses, brouillant encore la carte métropolitaine du pays. L'exclusion des départements et régions des pôles, alors que ces collectivités disposent de compétences importantes pour le développement métropolitain (notamment le développement économique et les transports), pose la question du pouvoir réel tenu par les pôles métropolitain (Négrier, 2012).

Les pôles métropolitains constituent ainsi les premiers avatars de l'« interterritorialité » (Béhar *et al.*, 2011). Mais cette « interterritorialité » est incomplète : elle est davantage horizontale que verticale. En écartant les départements et les régions pour privilégier les regroupement exclusivement urbains, les pôles se privent de compétences métropolitaines majeures. Leur champ d'action est ainsi limité. Ils apparaissent alors comme des organes de *lobbying* et comme des contre-pouvoirs locaux. La loi MAPTAM de 2014 pose la question de la pérennité de ces pôles alors que certaines intercommunalités ont opté pour le statut de métropole depuis 2015. Ainsi, Nantes, Brest et Rouen ont opté pour la création d'un pôle métropolitain sur leur territoire mais ont vu leur intercommunalité être transformée en métropole depuis lors. L'avenir de ces pôles dans leur périmètre actuel est donc remis en cause. Dans un autre registre, certains pôles ont connu une mutation partielle : dans le Sillon Alpin, Grenoble fait partie de la première création de métropoles en 2015 ; le duo Strasbourg-Mulhouse a vu la première des deux villes devenir métropole en 2015 également ; enfin, dans le Sillon Lorrain, Nancy l'est devenue en 2016. Dans ces cas, les mutations ne remettent pas en cause la coopération métropolitaine qui s'articule à d'autres échelles.

14. Ce qui n'est pas le cas de la métropole de Lyon, collectivité territoriale à statut spécifique, qui exerce les compétences départementales au sein de son périmètre.

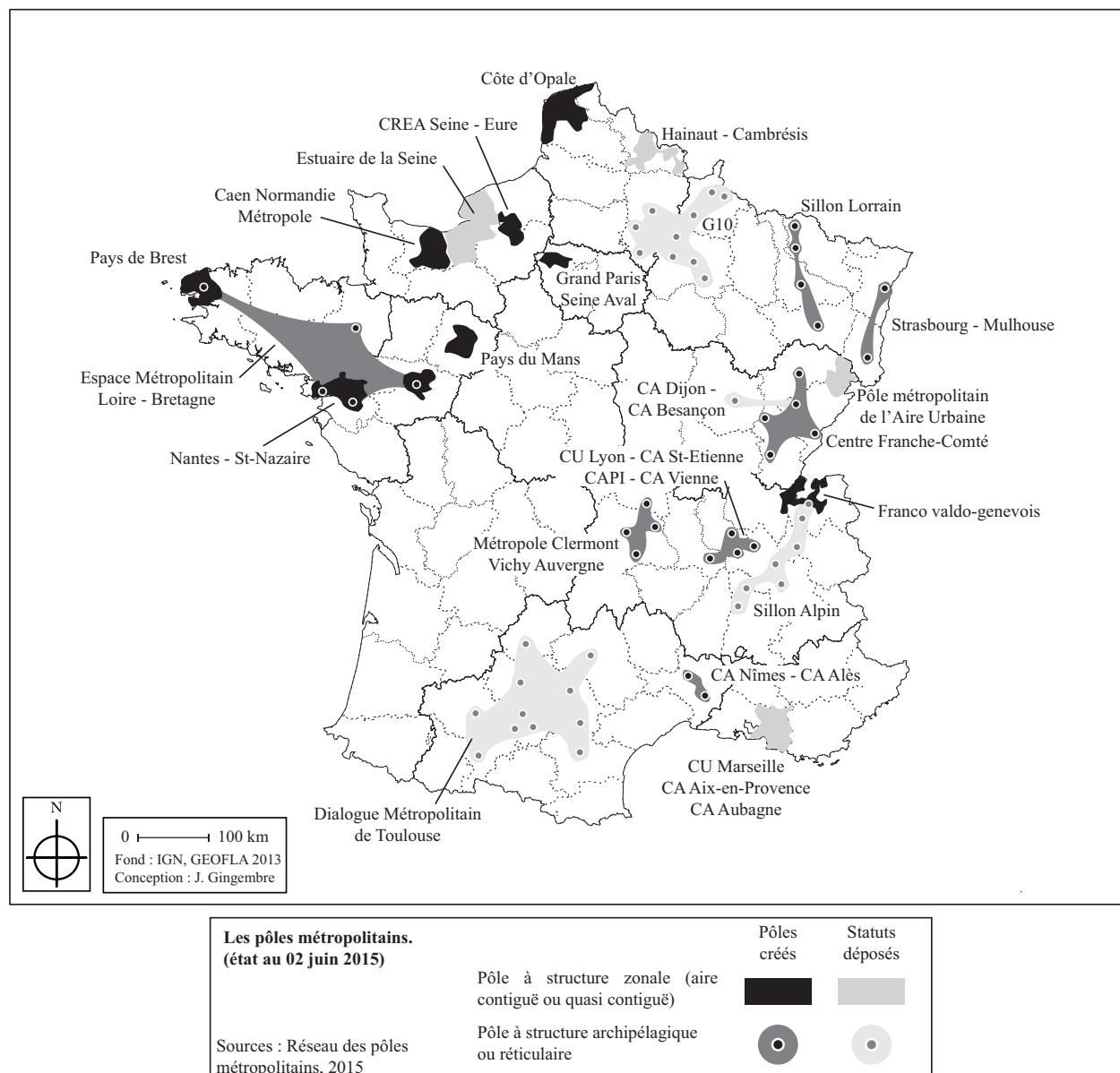


FIGURE 5.5 : Les pôles métropolitains.

Seul un pôle métropolitain créé s'inscrit à cheval sur deux régions (l'Espace métropolitain Loire-Bretagne, en Pays-de-la-Loire et en Bretagne). Les autres s'inscrivent dans le périmètre des nouvelles régions, et constituent parfois des contrepoids urbains au pouvoir régional.

5.1.6 L'intercommunalité : des métropoles ingouvernables ?

La genèse des lois sur l'intercommunalité des années 1990 (loi ATR de 1992, loi Chevènement de 1999) s'est faite dans le contexte volontaire de rationalisation des territoires métropolitains : les agglomérations centrales et leurs couronnes de communes périurbaines devaient intégrer ensemble des intercommunalités (communauté d'agglomération ou communauté urbaine, pour les ensembles de plus de 50 000 ou 500 000 habitants) pour former des gouvernements métropolitains intégrés et solidaires. La loi SRU de 2000 devait renforcer l'uniformisation des aires métropolitaines et urbaines : les PLU des communes périurbaines devaient se conformer aux grandes orientations des SCOT. Enfin, pour les communes rurales, elles avaient la possibilité d'établir des communautés de communes ayant « pour objet d'associer des communes au sein d'un espace de solidarité, en vue de l'élaboration d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace » (Code général des collectivités territoriales, article L5214-1).

D'après Éric CHARMES (2011), les choix des communes périurbaines ne se sont pas conformés aux attentes du législateur. En effet, grand nombre d'entre elles ont plutôt choisi de créer et d'intégrer des communautés de communes, et ce pour plusieurs raisons. Les élus ont d'abord craint de voir leur pouvoir s'amenuiser fortement dans les nouveaux gouvernements métropolitains, et par conséquent, de ne plus être maîtres des décisions prises pour leurs communes (densification, construction de logements sociaux). Ensuite, ils ont vu dans ces nouvelles structures l'occasion de créer des territoires au pouvoir plus important. Spatialement, cela a conduit à l'encerclement des agglomérations urbaines par une multitude de structures qui tendent à cadenciser leur extension urbaine. Aussi, le regroupement des communes par « affinité » (les communes aisées ensemble) ont renforcé les inégalités socio-spatiales. D'un point de vue fonctionnel, ces intercommunalités, généralement des petites structures d'échelle cantonale organisées autour d'un bourg central, ont choisi de s'unir autour d'une volonté commune de maintien du caractère résidentiel et agricole. Pour cela, les communes ont gardé leurs compétences, tandis que l'EPCI a pour principale fonction de mutualiser les moyens (principalement via la taxation unique), notamment pour le maintien des services publics et de certains équipements communautaires dans le bourg-centre.

Cette question de la gouvernance métropolitaine est centrale dans la formation d'une identité propre aux territoires métropolitains. Le sentiment d'appartenance est étroitement lié à la participation citoyenne, cette dernière étant plus complexe du fait de l'échelle large des territoires en question où il est difficile pour les citoyens de s'individualiser. Les grands projets urbains (reconquête des centres-villes, construction d'écoquartiers, de centres des congrès) et les événements culturels majeurs visent à renforcer l'identité métropolitaine.

Les différentes réformes territoriales n'ont pas réussi à résoudre le problème de la gouvernance des aires métropolitaines. Au contraire, elles ont conduit à renforcer la fragmentation géopolitique (*ibid.*). Depuis 2014, les nombreux efforts réalisés en direction des métropoles ont marqué les esprits. Les politiques en faveur des autres territoires, particulièrement les villes petites et moyennes, semblent avoir été mises de côté¹⁵. Les élections de l'année 2017 en France (présidentielle et législative) amèneront peut-être des changements en replaçant les territoires urbains non métropolitains dans l'agenda politique.

5.2 De la métropole d'équilibre au Sillon Lorrain : un double mouvement descendant et ascendant

L'émergence des villes comme des acteurs à part entière se situe dans le prolongement de la régionalisation et s'accroît actuellement avec le passage à l'Acte III de la décentralisation. Si l'État fut un acteur central dans la réalisation de la décentralisation, les forces locales jouèrent également un rôle, tant dans leur degré de volontarisme que par les forces de proposition exprimées. Il s'agit donc d'un double mouvement. Le premier est un mouvement descendant issu de la volonté de l'État : donner progressivement aux régions les moyens d'un développement économique endogène. L'autre mouvement est ascendant. Il est né avec l'émergence des consciences régionales et l'existence de communautés d'intérêts tissées à cette échelle.

Dans la section précédente, nous avons dressé les contours de la décentralisation et de son

15. A. Hélias, « 2017, année charnière post-métropolisation pour les petites et moyennes villes », *Le courrier des maires*, 10 janvier 2017.

évolution durant un demi siècle. Avant de montrer les liens de filiation entre la métropole lorraine et le Sillon Lorrain, il convient de revenir sur le double mouvement de régionalisation/régionalisme qui a à la fois permis la naissance des régions - et plus particulièrement de la région Lorraine - en tant qu'institutions mais aussi comme des territoires à part entière.

5.2.1 L'avènement d'une conscience régionale en Lorraine

Si le régionalisme¹⁶ a des racines anciennes, il émergea au cours du XIX^e siècle dans le contexte des bouleversements économiques, sociaux et spatiaux de la période révolutionnaire. La Révolution a initié un vaste mouvement de réforme des cadres administratifs avec la création des communes, cantons, districts et départements. Les privilèges territoriaux furent effacés. Le Premier Consul BONAPARTE renforça cette volonté d'asseoir le pouvoir de l'État et d'organiser le territoire. Puis, les révolutions industrielles contribuèrent à transformer durablement l'espace et la société. Le réseau des chemins de fer au milieu du siècle bâti autour de l'« étoile de Legrand » (de 1840 à 1850) incita l'État à superviser ce vaste projet initié par des compagnies privées. L'objectif du régalien fut d'assurer l'égal déploiement, dans une perspective saint-simonienne. Rapidement, les unités administratives nées du découpage effectué sous la Constituante (1791) furent bouleversées par les forces économiques émergentes de l'industrie et le vaste mouvement de population qui s'en suivit. Au début du XX^e siècle, des premières réflexions naissent sur la nécessité de créer des entités intermédiaires entre le département et l'État. Celles-ci devaient permettre de mieux guider le développement économique, notamment dans les bassins industriels qui débordent naturellement des cadres institutionnels. Ainsi, un mouvement de prise de conscience de l'existence de communautés d'intérêts à l'échelle régionale fit son apparition. Ces régionalismes débouchèrent sur des mouvements très protéiformes, puisqu'ils se matérialisent parfois par des élans très revendicatifs (Bretagne, Alsace), voire séparatistes (Pays basque, Corse).

16. L'échelle régionale ici désignée est celle des régions infra-étatiques. Le régionalisme est une notion qui recouvre également l'émergence de communautés d'intérêt à l'échelle multi-étatique. C'est le cas par exemple de l'OTAN, de l'UE, ou de Mercosur.

5.2.1.1 Un préalable : le mouvement « lotharingiste »

En Lorraine, cette prise de conscience régionale naquit dans la première moitié du XIX^e siècle, sur les cendres du Duché disparu moins d'un siècle auparavant (Jalabert, 2014). Ce mouvement « lotharingiste » s'appuyait sur le riche héritage lorrain, l'indépendance passée du duché, la richesse de l'art et de la culture, l'industrie naissante. L'Académie de Stanislas, fondée en 1750, fut l'un des supports de ce mouvement. Autour des figures de lettrés nancéiens, tels Prosper GUERRIER DE DUMAST ou Henri LEPAGE, la fondation de la Société d'Archéologie lorraine en 1848 contribua à faire naître ce courant intellectuel (Bonfont, 1984, p. 18). Il s'agissait toutefois d'un mouvement d'élites et d'aristocrates, qui demeura au sein d'un cercle réduit essentiellement nancéien. Cette conscience régionale naissante fut renforcée par l'annexion de l'Alsace et de la Moselle. Elle eut pour conséquence de faire de Nancy le refuge d'un nombre important d'Alsaciens et de Mosellans. Une grande partie d'entre eux appartenait à une élite financière, intellectuelle et artistique. Une solidarité naquit rapidement, tournée vers l'ennemi commun. Mais l'heure n'était plus à la pensée « lotharingienne ». En effet, l'opposition entre la France et l'Empire allemand fit naître un puissant mouvement nationaliste (Boquillon *et al.*, 2008).

Le retour des territoires annexés n'effaça pas les réserves qui existaient entre nancéiens et messins. La partition de 1871 a apporté une culture allemande à Metz (éducation transmise et presse éditée en allemand, immigrations d'Allemands) et sa législation. Cette dernière ne fut retouchée qu'à la marge, et de manière prudente, durant l'Entre-Deux-Guerres, mais laissa en place le « droit local » lorsque celui-ci était plus favorable aux habitants d'Alsace et de Moselle que la réintroduction du droit français (droit commercial, existence du « livre foncier », droit des associations, concordat et enseignement du culte religieux, et toute une série de réglementations). D'après Jean-Claude BONNEFONT (*ibid.*, p. 19), le maintien du droit local a contribué à pérenniser la « barrière psychologique » entre la Moselle et le reste de la Lorraine. La rivalité entre Metz et Nancy ne fut pas non plus effacée après la Seconde Guerre mondiale, bien au contraire. Dans les années 1950, la régionalisation obligea l'État à faire des choix d'implantation entre Nancy et Metz. Durant cette même décennie, les premiers organismes privés d'aménagement du territoire et d'unification de la Lorraine sont créés à

l'initiative de notables et d'industriels lorrains¹⁷.

5.2.1.2 La naissance des institutions régionales

À partir des années 1950, dans un vaste élan décentralisateur, les régions sont progressivement mises en place en France. En Lorraine, les conséquences de cette régionalisation ont eu des conséquences sur la politique métropolitaine. Quatre phases caractérisent cette régionalisation (Bonfont, 1984, p. 25). Elles s'inscrivent chacune dans une décennie.

Au milieu des années 1950, le gouvernement élaborait les « programmes d'action régionale ». Le diagnostic de l'époque fut flatteur pour la Lorraine : l'industrie et la démographie étaient florissantes. Il fit également part de la nécessité de développer le potentiel universitaire de la Lorraine dans l'optique de former la main d'œuvre (Bonfont, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 367). Ces programmes débouchèrent sur la création des régions de programme en 1956 : ce fut donc le cas de la Lorraine.

La régionalisation se renforça et s'institutionnalisa la décennie suivante, avec la nomination de préfets de région (1964). Appuyés par une administration dédiée, ces préfets furent accompagnés d'une assemblée composée d'élus et de représentants des milieux socio-économiques (syndicats patronaux et ouvriers, représentants des chambres consulaires, personnalités choisies par l'exécutif) : les Commissions de développement économique régional (CODER). Ces structures ne furent pas créées pour l'occasion. Elles émanèrent des comités départementaux d'expansion économique, initiatives privées portées par des notables et personnalités du monde économique local au début des années 1950. Leur action consistait à coordonner les initiatives entre les acteurs économiques. C'est en Lorraine que le premier comité du genre fut institué, en 1951 à Metz (Bonfont, 1984, p. 27), et que le regroupement des quatre comités départementaux en un comité régional fut effectué, en 1954¹⁸. Les CODER, créés par le décret du 14 mars 1964, reprirent ainsi certaines de ces prérogatives et les institutionnalisèrent. Pourtant, les comités d'expansion continuèrent d'exister parallèlement. Ce fut le cas notamment du Comité Régional du Bassin Lorrain.

17. Le Comité Régional pour l'aménagement du Bassin Lorrain à Nancy et la Société d'Équipement du Bassin Lorrain à Metz en sont deux exemples (R. M. Dion, *in* R. Frécaut (dir.), 1983, p. 347).

18. Fédération des agences de développement et des comités d'expansion économique, <http://www.cner-france.com/Le-CNER/Le-CNER-a-60-ans/Premieres-officialisations-des-comites-d-expansion>

À la fin des années 1960, la Lorraine paraissait alors « en avance dans le domaine de l'action régionale » (*ibid.*). L'existence de ces comités fut importante dans l'émergence d'une conscience régionale perçue au delà des cercles politiques. Deux axes stratégiques ont particulièrement captivé le CODER : l'aménagement de la région en matière de transports et le développement des métropoles régionales (*ibid.*, p. 29). Mais, alors que la crise économique se profilait, cette période coïncida aussi avec les premiers obstacles à la construction régionale, tant au niveau français (résultat négatif au référendum du 27 avril 1969 sur la réforme du Sénat et la régionalisation¹⁹, même si la portée politique a dépassé la question initiale), que lorrain. En effet, la création de la CODER a eu pour conséquence de dessaisir progressivement les notables locaux des questions de développement régional au profit de l'administration. De même que les choix opérés plus souvent depuis l'État, comme l'installation de la préfecture de région et de la CODER à Metz, ont réactivé la querelle Nancy-Metz (*ibid.*, p. 30).

L'échec du référendum de 1969 et la démission de Charles DE GAULLE mirent donc la régionalisation en « pause ». En 1974 (loi du 5 juillet 1972 portant création et organisation des régions) débuta une nouvelle étape avec la création des premiers Conseils régionaux, composés d'élus, et des Comités économiques et sociaux, structure au rôle consultatif regroupant des représentants de la sphère socio-économique. La loi de 1972 mit fin à l'existence des CODER avec, en Lorraine, un bilan mitigé (Bonfont, 1984, p. 32). La présidence du Conseil régional fut également instaurée. Dès le départ, afin d'éviter des crispations, il fut question d'une présidence tournante mettant à la tête du conseil un élu de chacun des quatre départements pour deux ans (tableau 5.1, p. 168). Le premier à exercer cette fonction fut le Vosgien Jean VILMAIN. Cette situation perdura jusqu'en 1982 et la première élection de cette assemblée au suffrage universel direct.

Les compétences du Conseil régional demeuraient encore restreintes, puisqu'il ne pouvait se prononcer que sur les dossier soumis par le préfet de région et sur les programmes financiers régionaux (*ibid.*, p. 27). Durant cette troisième phase de la régionalisation, c'est encore le préfet de région qui mène la politique au niveau lorrain. L'autonomie de la région demeurait ainsi encore limitée, dans le contexte de l'assombrissement des perspectives économiques du

19. En Lorraine, dans trois départements sur quatre (Meurthe-et-Moselle, Meuse et Vosges), le « oui » l'a emporté.

Mandat	Président	Département
1974-1976	Jean Vilmain	Vosges
1976-1978	Jean-Jacques Servan-Schreiber	Meurthe-et-Moselle
1978-1979	Pierre Messmer	Moselle
1979-1982	André Madoux	Meuse
1982-1992	Jean-Marie Rausch	Moselle
1992-2004	Gérard Longuet	Meuse
2004-2015	Jean-Pierre Masseret	Moselle

Tableau 5.1 : Liste des présidents du Conseil régional de Lorraine.
Après 1982, la présidence tournante biennale ne fut plus appliquée.

premier choc pétrolier.

La dernière phase de la régionalisation en France débute à l'orée des années 1980. Elle constitua une profonde avancée de la décentralisation, dans le sillage de l'élection de François MITTERAND. Il s'agit de l'Acte I de la décentralisation, qui s'est déroulé en deux phases. La première est la loi du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, qui donna le statut de collectivité territoriale de plein exercice à la région, aux côtés de la commune et du département. L'exécutif régional fut ainsi transmis de l'État vers la présidence du Conseil régional (suppression de la tutelle administrative). Ce nouveau statut prit effet en 1986 avec l'élection des conseillers régionaux au suffrage universel (loi du 6 janvier 1986 relative à l'organisation des régions). La seconde étape fut appliquée avec les lois du 7 janvier 1983 et du 22 juillet 1983 qui permirent le transfert de compétences entre les communes, les départements les régions et l'État.

En Lorraine, la naissance d'une institution régionale s'est faite en parallèle à la construction métropolitaine.

5.2.2 La lente affirmation de la « métropole lorraine »

Dès les années 1950, alors qu'émerge un embryon de région Lorraine, la question métropolitaine prend forme en faveur de Nancy (Dion, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 346). En effet, la sélection des métropoles d'équilibre issue du rapport du commissariat général du Plan (Hautreux *et al.*, 1963) avait consacré la primauté métropolitaine en Lorraine à Nancy. Pourtant, dans la décennie suivante, c'est bien une métropole d'équilibre multipolaire qui fut instaurée

par la DATAR, scellant ainsi la réalité réticulaire de la région et renforçant la difficulté du dialogue pourtant indispensable entre Nancy et Metz.

5.2.2.1 Les premiers pas de la métropole

En 1964, la CODER fut installée à Metz, entraînant le futur choix de la ville mosellane comme préfecture de région. La fragile unité régionale fut ainsi ébranlée (Dion, *op. cit.*, p. 347). C'est dans ce contexte conflictuel que le gouvernement français décida de la création de la métropole d'équilibre Nancy-Metz-Thionville en 1966. Les métropoles d'équilibre avaient un double objectif : « faire contrepoids à Paris ; donner une impulsion énergique au développement des régions qu'elles irriguent » (OREAM Lorraine, 1970). Le choix d'associer à Nancy le couple Metz-Thionville tient dans le faible rayonnement nancéien, comparativement aux autres métropoles d'équilibre, et dans la volonté d'insérer la future région dans l'Europe des Six. Ainsi, la proximité frontalière de Metz et Thionville, au centre d'un triangle formé par Luxembourg, Sarrebruck et Nancy, fut jugée comme un atout pour la métropole dans le but de parvenir à cette ambition européenne (Dion, *op. cit.*, p. 348).

La métropole fut accompagnée de l'installation d'un organisme d'études et d'aménagement d'aire métropolitaine (OREAM) à Pont-à-Mousson, localisation choisie afin de ne pas froisser Metz ou Nancy. Son rôle était triple : définir des objectifs de développement à long terme de la métropole ; donner les moyens de la réalisation de ces objectifs par des principes d'aménagement déterminés ; proposer des actions à réaliser en conformité avec les orientations retenues (OREAM Lorraine, 1970, p. 3-4). Un *Livre Blanc* (OREAM Lorraine, 1968) fut ainsi rédigé afin de formuler les objectifs préalablement définis en matière d'emploi et de services, et encore en matière d'aménagement (services supérieurs, transports, renforcement des principaux pôles urbains). Dans une perspective très aménagiste, cet ouvrage préconisait la réalisation de grands équipements métropolitains et l'ouverture européenne. Il fut soumis à l'avis de la CODER, puis fut approuvé en Conseil des Ministres en 1969.

5.2.2.2 Des réalisations concrètes, avant la mise en sommeil

La première action confiée à l'OREAM a consisté à établir le schéma d'aménagement de l'espace métropolitain sur la base de ce *Livre Blanc* et de la consultation d'élus et d'experts.

Les spéculations démographiques de l'époque voyaient la croissance de la population des grandes agglomérations urbaines se poursuivre inexorablement jusqu'à la fin du siècle. Ces prévisions envisageaient que la Lorraine atteindrait 2 700 000 habitants en 1985. La réalité fut tout autre, puisqu'au recensement de la population de 1982, la Lorraine comptait 2 319 000 habitants, 2 306 000 en 1990, 2 345 197 en 2013 (INSEE). Face à ces spéculations démographiques, le schéma d'aménagement devait envisager la création à l'horizon 1985 de nouveaux équipements métropolitains en matière de transports, d'enseignement supérieur, de tourisme ou encore de loisirs. En 1973, l'Établissement Public foncier de la Métropole Lorraine est créé et marque la seconde étape dans l'aménagement métropolitain de la région, celle de la maîtrise foncière (Jung, 1995).

Centrée sur le sillon mosellan, l'aire métropolitaine d'exercice de l'OREAM réunissait 511 communes de Moselle et de Meurthe-et-Moselle et plus d'un million d'habitants. C'est sur ce périmètre que portaient les études de cet organisme. Toutefois, les propositions issues de l'analyse de l'OREAM préconisaient une métropole étendue aux villes frontalières de Luxembourg et de Sarrebruck (OREAM Lorraine, 1970). Le diagnostic initial avait naturellement identifié la division de l'aire en deux secteurs principaux : l'agglomération de Nancy-Toul-Lunéville au sud ; les agglomérations de Metz et Thionville associées aux vallées sidérurgiques de la Fensch et de l'Orne au nord.

Au cours de cette première phase, la régionalisation bénéficie surtout à l'aire métropolitaine Nancy-Metz-Thionville (Bonfont, *in* Frécaut (dir.), 1983 ; p. 369). Les choix en matière d'équipements du territoire contribuent à donner du sens à la « métropole lorraine » et plus généralement à l'esprit régional. Les transports constituaient un thème central dans le schéma directeur. L'autoroute A31 fut inaugurée dans les années 1960, tandis que le Métrolor fut lancé en 1970, avec un succès conséquent. Première desserte ferroviaire cadencée de France (hors région parisienne), elle permit de concrétiser fonctionnellement la métropole en reliant Nancy, Metz et Thionville. Car jusque-là, les mobilités pendulaires entre Nancy et Metz étaient faibles voire inexistantes (OREAM Lorraine, 1970, carte p. 155). Enfin, la mise à grand gabarit de la Moselle débuta en 1964 et se poursuivit dans les années 1970 pour s'arrêter sur le site sidérurgique de Neuves-Maisons. Dans le même temps, le parc naturel régional de Lorraine vit le jour en 1974, et le projet de créer un lac artificiel pour les besoins

de la ville de Metz évolua vers la réalisation d'une base de loisirs : le lac de Madine, dont les travaux furent terminés en 1978 (Jung, 1995). On cherchait aussi à répartir et renforcer équitablement les fonctions métropolitaines au sein des deux villes : Nancy abrite le siège de la nouvelle académie, développe sa vocation universitaire et maintient les grands équipements et services régionaux (Bonfont, *in* Frécaut, 1983, p. 369). Ces actions en faveur du renforcement de la métropole lorraine ont eut aussi vocation à installer durablement la région dans la partie qui se joue dans le grand espace de prospérité que constitue alors le couloir rhénan, dont les grandes villes proches (Strasbourg et Sarrebruck) constituent des pôles d'attractivité influents sur la région.

Les efforts de l'OREAM et ces réalisations concrètes ont permis de maintenir la concorde au sein de la métropole. Cependant, l'optimisme issu de ces actions menées jusqu'au début des années 1970 s'estompa. Le concept de métropole multipolaire fut remis en cause par la rivalité entre Metz et Nancy, par exemple lorsque s'ouvrit l'affaire de l'autoroute A4 Paris-Strasbourg et du choix de son tracé par Metz. La violente crise de l'industrie qui frappait la région a certainement exacerbé ces tensions. Puis, la priorité donnée par l'action régionale au développement de l'aire métropolitaine durant le VI^e Plan a conduit les institutions régionales à opérer un rééquilibrage avec le VII^e Plan (1976-1980). Cela se fit notamment en orientant les efforts sur l'ensemble du territoire et particulièrement sur les villes petites et moyennes (Dion, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 348). En 1981, le « Plan lorrain » fut adopté par le conseil régional, avec l'emploi pour thème central. Progressivement, durant la seconde moitié de la décennie 1970 et ce jusqu'aux années 1990, la question métropolitaine fut politiquement mise au second plan en Lorraine et en France. Cette « mise en sommeil » (Moriset, 1995, p. 60) coïncida avec l'émergence du paradigme métropolitain dans la recherche française à partir du milieu des années 1980²⁰.

20. Se référer au chapitre 2 de la présente thèse : « La métropolisation : un nouveau paradigme ? ».

5.2.3 Années 1990-2000 : du renouveau à la consécration du fait métropolitain

L'émergence du concept de « métropolisation » dans les années 1980 a eu pour conséquence l'irruption de la question métropolitaine dans le débat politique. Mais, contrairement aux métropoles d'équilibre des années 1960, la métropole des années 1990 n'est plus considérée comme l'outil politique de l'aménagement volontariste de l'État. C'est désormais à la fois l'objet et le sujet de la métropolisation, concept qui se situe au centre d'un nouveau paradigme de recherche (Moriset, 1995, p. 29).

Les métropoles françaises constituent des éléments d'un réseau métropolitain d'envergure européenne et mondiale. Pour la plupart d'entre elles, la métropolisation se vit de manière relativement passive. En effet, dans cette perspective libérale d'un point de vue économique, les processus globaux ne peuvent ni être contenus ni orientés. Les métropoles régionales sont ainsi « contraintes de s'adapter, de suivre le mouvement » (*ibid.*), au mieux de proposer des actions pour encourager la métropolisation afin d'en tirer profit, mais aussi pour tenter d'en encadrer les conséquences négatives (fragmentation socio-spatiale, exclusion de territoires, pressions environnementales).

5.2.3.1 Un timide rapprochement

C'est dans ce contexte d'émulation autour de la question métropolitaine que Nancy et Metz se sont à nouveau rapprochées. Dès la fin des années 1980, les maires de Nancy et de Metz évoquaient la structuration d'une « métropole lorraine » (Moriset, 1997). Le Contrat de Plan État-Région de seconde génération (1989-1993) consacra la notion de métropole bipolaire Nancy-Metz : il contenait un programme d'aménagement concerté du territoire spécifique à la métropole (*ibid.*, 1997). Car le constat de l'époque était bien différent de celui des années 1960 : Nancy n'était plus considéré comme une métropole à part entière, et Metz n'avait pas non plus les atouts pour y prétendre, d'autant que la crise de la sidérurgie avait profondément touché le territoire lorrain en générant de l'exode, de la paupérisation, de la perte de confiance. Il était donc essentiel de rapprocher politiquement les deux villes, à défaut de les rapprocher spatialement. En effet, jugée comme handicapante dans les an-

nées 1960-1970, la rupture spatiale entre Nancy et Metz devait pouvoir être dépassée avec les nouveaux moyens de communication et la modernisation des transports réalisés dans les années 1990. Ainsi, moins qu'une simple juxtaposition de deux pôles éloignés, le discours de l'époque misait beaucoup sur la figure structuraliste de l'*axe* métropolitain (Moriset, 1995, p. 137). Cette anisotropie²¹ fut ainsi associée à la notion de « sillon mosellan » pour désigner la « métropole lorraine ». La figure du réseau devenait alors centrale dans la construction métropolitaine en Lorraine. Pourtant, la délimitation précise de l'aire métropolitaine restait lettre morte, impliquant ainsi une faiblesse d'un point de vue opérationnel : quel périmètre ? Quels découpages statistiques ? Quels acteurs ? Pour quel projet ?

Toutefois, progressivement, l'idée d'une métropole linéaire s'étirant de la frontière luxembourgeoise (ou parfois même de Luxembourg) à Épinal faisait son chemin. Cette extension de l'aire métropolitaine reposait certes sur des considérations économiques et démographiques. Mais elle était également politique. Au nord de la région, l'émergence du pôle luxembourgeois associée à l'ouverture des frontières imposèrent d'imaginer une métropole transfrontalière. Au sud, avec l'émergence du concept de « sillon mosellan » métropolitain se posait l'idée d'intégrer Épinal à l'ensemble, et ce pour deux raisons. D'abord, la mise à deux fois deux voies de la RN 57 entre Nancy et Épinal en 1991 rapprochait la préfecture vosgienne des espaces métropolitains situés au nord. Ensuite, face aux perspectives d'extension de la métropole vers le nord de la région envisagées par les élus de Metz, Nancy tendait la main à Épinal afin de ne pas se trouver en position de cul-de-sac et également pour renforcer son *hinterland* sud-lorrain (*ibid.*, p. 129). Si le débat sur l'intégration du Bassin houiller a bel et bien été posé, la conceptualisation d'un axe métropolitain sis sur le « sillon mosellan » a par la suite écarté cette vue de l'esprit. L'idée d'une métropole Thionville-Metz-Nancy-Épinal émergeait alors au tout début des années 1990.

L'un des objectifs de ce rapprochement était de participer à la négociation du futur Contrat de Plan État-Région (CPER) 1994-1998. L'intégration d'un « contrat métropolitain »

21. L'isotropie caractérise les phénomènes « qui présentent les mêmes propriétés dans toutes les directions ». Son antonyme, l'anisotropie, désigne les phénomènes « qui possèdent des propriétés physiques variant selon la direction considérée » (Rey, 2006, p. 1889).

au Plan entérinait la reconnaissance obtenue dans le CPER précédent. Alors que les réseaux de villes naissaient en France sur une initiative de la DATAR, Nancy et Metz demeuraient absentes de cette stratégie. La priorité était plutôt mise dans la contractualisation avec l'État et la Région. Au début des années 1990, la rivalité entre Nancy et Metz demeurait encore trop accentuée pour permettre l'émergence d'une volonté politique forte (Moriset, 1995, p. 245). Cette frilosité s'est progressivement effacée durant la décennie, débouchant en 1998 sur une première réunion des élus de Thionville, Metz et Nancy. En 1999, le Sillon Lorrain est fondé par l'intermédiaire d'une déclaration commune avec le Conseil Régional. À l'aube du XXI^e siècle, cet acte fondateur lança une dynamique de structuration politique encore vive aujourd'hui.

5.2.3.2 Vers le pôle métropolitain

L'étape majeure de la structuration du Sillon Lorrain fut la réponse à l'appel à coopération métropolitaine de la DATAR en 2004²². Dans la foulée, en 2005, le Sillon Lorrain se structurait en association et se vit récompensé par la DATAR. Ceci améliora la visibilité du Sillon Lorrain et renforça sa cohésion politique interne. La création de l'association permit de capter les financements, de préparer des appels d'offre et d'organiser des rencontres prenant la forme de conférences ouvertes aux acteurs socio-économiques. En 2007, le Sillon Lorrain co-signait le CPER de cinquième génération (2007-2013), assurant ainsi la continuité de la reconnaissance de la métropole dans le Plan depuis 1989.

Le « rapport BALLADUR » (Comité pour la réforme des collectivités locales, 2009), commandé par le président Nicolas SARKOZY en 2008 dans le but de proposer des mesures de simplification des collectivités territoriales françaises, préconisait la création de onze métropoles²³ dont étaient notamment exclues Nancy et Metz (*ibid.*, p. 78). Ce choix fut mal vécu par les élus du Sillon Lorrain²⁴. Associés à d'autres élus de villes « oubliées » dans le rapport, les élus lorrains se mobilisèrent par la suite auprès du gouvernement et de la présidence de

22. Se référer à la section 5.1.4, p. 151.

23. Les communautés urbaines de Lyon, Lille, Marseille, Bordeaux, Toulouse, Nantes, Nice, Strasbourg, ainsi que les communautés d'agglomération de Rouen, Toulon et Rennes étaient proposées dans le rapport.

24. Le Journal des Entreprises, 2 octobre 2009.

la République. L'important *lobbying* des élus lorrains pour faire reconnaître la réalité métropolitaine multipolaire de la Lorraine aboutit à l'intégration dans la future Réforme des collectivités territoriales de 2010 d'un volet « pôle métropolitain » (Béhar *et al.*, 2011). En février 2011, lors d'une réunion publique à Épinal, la décision de créer un pôle métropolitain fut prise. Le 18 décembre de la même année, le pôle métropolitain du Sillon Lorrain fut créé par arrêté préfectoral. Ceci permit au Sillon Lorrain d'être le premier pôle créé en France. En 2013, le pôle fut rebaptisé « pôle métropolitain européen du Sillon Lorrain ».

Les élus du pôle ont opté pour une présidence tournante tous les 18 mois. Ainsi, chacun des présidents des quatre intercommunalités constitutives se retrouve à la tête du pôle régulièrement. Ils sont 19 élus à composer le « conseil métropolitain »²⁵ (figure 5.6, p. 179). Réuni une fois par trimestre, le conseil constitue l'organe de décision du pôle métropolitain. Parmi ces élus, huit composent le « bureau métropolitain », organe de gouvernance resserrée qui est chargé de gérer les affaires courantes du pôle qui ne demandent pas le vote du conseil. Le Sillon lorrain est structuré autour d'une équipe dédiée depuis 2014 (un délégué et deux chargés de mission).

Parallèlement, l'association du Sillon Lorrain qui avait permis la préfiguration du pôle a été transformée en « Conférence métropolitaine ». Cette structure, qui forme un organe à part entière du pôle depuis 2014, se réunit régulièrement et offre une tribune aux élus du pôles. Elle leur permet de s'exprimer et de faire s'exprimer des chercheurs, des partenaires institutionnels, des personnalités de la société civile sur diverses thématiques (économie, mobilité, transfrontalier). Elle constitue également une sorte de « sas » pour les territoires qui n'intègrent pas le pôle mais qui souhaitent participer à ses réflexions et en devenir partenaire. C'est notamment le cas de Pont-à-Mousson ou de Saint-Dié-des-Vosges.

Parmi les premières actions menées par le pôle métropolitain du Sillon Lorrain figure la création d'une bibliothèque numérique de référence. Elle sera destinée à mettre en commun le patrimoine littéraire, scientifique et documentaire des bibliothèques du pôle métropolitain du Sillon Lorrain, consultable sur un site Internet. L'autre projet majeur porté par le pôle est *LORnTECH*. Il s'agit d'une fédération qui regroupe des entreprises (généralement des *start*

25. Trois délégués par intercommunalité auxquels s'ajoutent un nombre de délégués supplémentaires en fonction de la population.

up, des laboratoires de recherches, des écoles, des collectivités) autour des technologies du numérique. Sorte de technopôle « déterritorialisé », *LORnTECH* s'appuie sur la mise en réseaux de ces acteurs. Son activité a été reconnue par l'obtention du label *FrenchTech* décerné par le Ministère de l'Économie en 2014 et 2015 à de telles initiatives. Cette labellisation comprend un financement des activités et a pour ambition de promouvoir l'économie numérique française à l'étranger. Au-delà de l'intérêt de la fédération d'acteurs, l'objectif est de faire émerger au sein de ce réseau des entreprises à fort potentiel de développement économique.

Ces réalisations demeurent toutefois relativement abstraites. Elles ne sont que des ébauches qui préfigurent des projets plus consistants. Mais la difficulté tient dans l'absence de compétences du pôle métropolitain en matière d'économie ou encore d'aménagement du territoire. Le pôle s'apparente ainsi plutôt à un organe de dialogue et d'influence auprès des partenaires, des collectivités et de l'État.

L'avenir du pôle métropolitain a été récemment questionné par deux évolutions de la carte territoriale française : la fusion régionale, qui a eu pour conséquence la fusion de la Lorraine dans l'entité Grand Est ; la naissance des métropoles en tant que collectivités territoriales concerne Nancy et Strasbourg dans la nouvelle région. Grâce à une procédure d'exception²⁶ reconnaissant la longue histoire intercommunale et le fort degré d'intégration fiscale de sa communauté urbaine, Nancy a pu rejoindre le 1^{er} juillet 2016 les quatorze premières métropole créées.

Dans le nouveau débat régional, Nancy s'est de fait placée au niveau de Strasbourg, changeant le rapport de force. Cette démarche peut sembler individuelle, court-circuitant le pôle dont le rôle pourtant affiché est d'être un acteur à part entière « entre Paris et Strasbourg ». Parallèlement, la communauté d'agglomération de Metz envisage aussi le passage au statut de métropole à moyen terme : les conditions n'étant pour le moment pas réunies, en novembre 2016, le Sénat a rejeté la candidature au statut de métropole. L'ambition messine devra certainement passer au préalable par une fusion de son EPCI avec celui de Thionville, afin d'atteindre un poids démographique suffisant (près d'un demi million d'habitants). La pre-

26. Comme Brest, Nancy a dû obtenir une dérogation car le regroupement communal n'atteignait pas le seuil requis par la loi des 400 000 habitants.

mière étape de ce projet consistera dans la transformation de la communauté d'agglomération de Metz en communauté urbaine, en 2018. Ces manœuvres individuelles ne remettent pourtant pas en cause la pérennité du pôle métropolitain. Celui-ci, par sa configuration singulière, demeure un outil collectif à l'échelle non pas des agglomérations mais de l'axe métropolitain lorrain. Il restera aux élus du pôle à mieux imposer son rôle et à conforter son unité.

Conclusion du chapitre

Ce portrait rétrospectif établi sur plus d'un demi siècle de décentralisation et de réformes institutionnelles illustre les difficultés auxquelles l'État est confronté pour tenter d'encadrer les bouleversements territoriaux composés par l'évolution des sociétés depuis la Seconde Guerre mondiale. Les discontinuités liées à l'alternance politique gouvernementale n'ont pas permis de répondre de manière globale et continue à la question métropolitaine, pourtant au centre des enjeux. Malgré le volontarisme de la DATAR, la question métropolitaine présente en France un bilan relativement décevant. À l'origine, il s'agissait de réduire le poids de Paris en décentralisant les activités, notamment industrielles. Mais déjà, l'industrie était en passe de connaître une crise majeure qui allait porter le secteur tertiaire sur le devant de la scène. De même, la stratégie des métropoles d'équilibre, pourtant ambitieuse, a été d'une certaine manière « dissoute dans le souci politique de donner satisfaction à toutes les villes » (Merlin, 2002, p. 434). La priorité donnée par la suite aux villes moyennes a définitivement noyé cette ambition. Il fallut attendre les années 1990 pour que de nouvelles réflexions émergent à propos des métropoles. Les différents actes de la décentralisation ont alors progressivement amené à la concrétisation de politiques visant à faire des métropoles des leviers de développement à l'échelle européenne. Les récentes lois MAPTAM et NOTRe constituent les derniers avatars de ces évolutions. Mais il est encore trop tôt pour en analyser toutes les répercussions.

Dès l'origine, Nancy et Metz ont été intégrées à ces questionnements sur les métropoles. Si la métropole d'équilibre fut un échec relatif (elle permit tout de même la réalisation de projets tels que l'A31 ou le Metrolor), elle indiqua la marche à suivre afin d'atteindre l'unité de la Lorraine, rendue si difficile par son passé et la rivalité entre Metz et Nancy. Le rapprochement amorcé dans les années 1990 n'a pas donné lieu à la création d'un réseau de

villes de la DATAR, mais il préfigurait déjà la genèse d'une coopération Nancy-Metz élargie à Thionville et Épinal. Les années 2000 furent un véritable tournant. L'« Appel » de la DATAR constitua un véritable émulateur. Il déboucha sur la formalisation du Sillon Lorrain, érigé en association en 2005, puis en pôle métropolitain six ans plus tard. Politiquement, les élections municipales de 2008 virent la défaite de Jean-Marie RAUSCH, maire de Metz depuis 1971. Bien qu'il participa à la genèse du Sillon Lorrain, l'élu mosellan était plutôt tourné vers le Grand-Duché de Luxembourg. Ainsi, son projet phare de coopération inter-urbaine fut la *QuattroPole*, association regroupant les quatre villes Luxembourg, Metz, Sarrebruck et Trèves (Feltin, 2002). L'élection à la ville de Metz de Dominique GROS changeait la donne et la rapprochait toujours plus Nancy.

Au final, le *temps long* théorisé par Fernand BRAUDEL (Braudel, 1958) a permis aux villes du Sillon Lorrain d'entreprendre un processus de recomposition territoriale (Rolland-May, 2000). Progressivement forgée à coups d'échecs et de réussites, cette recomposition atteint aujourd'hui une certaine maturité rendue complexe par la multitude et l'interconnexion des enjeux et échelles mobilisés. Ces nouveaux défis seront abordés dans la partie suivante. Avant, le dernier chapitre de la seconde partie présentera les enjeux particuliers des quatre villes du Sillon Lorrain.

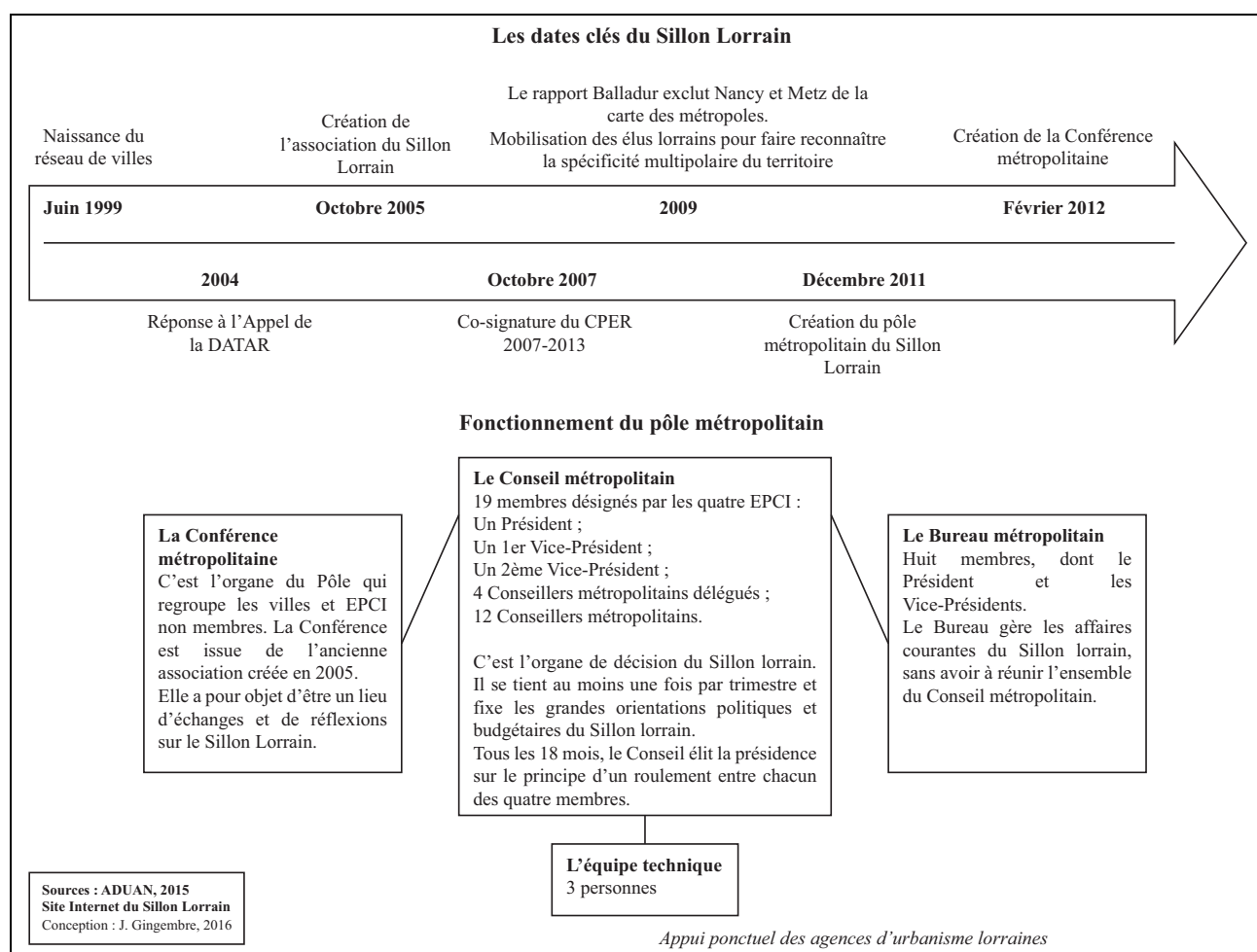


FIGURE 5.6 : Le Sillon Lorrain, dates clés et fonctionnement.

Chapitre 6

Le quatuor du Sillon Lorrain : politiques urbaines et dynamiques actuelles

« *Au sens dominant de "trace de la charrue" [...], tracer son sillon signifie figurément "poursuivre sa tâche laborieusement, avec persévérance".* »

Alain Rey, *Dictionnaire historique de la langue française*, 2006.

DU sud au nord, de l'amont vers l'aval, le Sillon Lorrain s'étire le long de la vallée de la Moselle d'Épinal à Metz et Thionville, avec un léger écart dans une vallée affluente, celle de la Meurthe, pour englober Nancy. Unies autour de ce fil conducteur, les quatre villes partagent le fait d'être inscrites dans des flux « lotharingiens » nord-sud mais n'en présentent pas moins des visages différents, qui sont le fruit d'une histoire chahutée par les translations des frontières.

Dans le dernier chapitre de cette partie, nous allons présenter successivement les quatre villes qui constituent le Sillon Lorrain. Quatre croquis de synthèse proposent une analyse à l'échelle des agglomérations. Ils sont placés en fin de chapitre (p. 196-203). La priorité est mise sur les dynamiques actuelles qui animent ces villes, notamment les évolutions démo-

graphiques récentes. Les infrastructures et les héritages, particulièrement le legs industriel, seront également mis en lumière.

6.1 Épinal : dernière arrivée dans la coopération métropolitaine

Plus petite agglomération du Sillon Lorrain, Épinal est également situé à l'écart des dynamiques métropolitaines et transfrontalières qui dynamisent le nord de la Lorraine. Pourtant, sa situation n'en est pas moins stratégique. En effet, l'ouverture du Sillon Lorrain vers la vallée du Rhône passe nécessairement par le département des Vosges. Qu'il s'agisse de la liaison fluviale Saône-Moselle ou des débouchés ferroviaires méridionaux, cette problématique constitue un thème central de l'aménagement régional que le Sillon Lorrain a inscrit parmi ses principaux projets à porter. Les Vosges constituent en effet un territoire au désenclavement incomplet : si les circulations méridiennes sont relativement aisées, les voies transversales sont encore à réaliser, notamment sur le barreau Neufchâteau - Épinal - Saint-Dié. Le « cul-de-sac » lorrain prend en effet toute sa consistance dans le département vosgien : Épinal n'est pas inscrit dans le réseau fluvial à grand gabarit (qui s'arrête à Neuves-Maisons, à proximité de Nancy) ; l'A31 Lorraine-Bourgogne quitte la vallée de la Moselle au sud de Toul pour traverser les espaces ruraux de l'ouest vosgien, perdant sa vocation inter-urbaine.

L'agglomération d'Épinal s'étire dans la vallée de la Moselle (Edelblutte, 1997 ; figures 6.6 et 6.7, p. 196 et p. 197), qui en constitue l'exutoire en concentrant les voies de communication. Ceinturée de forêts, l'agglomération a connu un étalement urbain anarchique¹. Plus récemment, un pôle tertiaire périphérique s'est développé autour de la RN 57 qui contourne Épinal à l'est : s'y concentrent les services, les commerces et les emplois (Renard-Grandmontagne, 2003).

L'unité urbaine d'Épinal comptait 61 759 habitants en 2013, dont plus de la moitié dans la commune-centre. Entre 2008 et 2013, la variation de la population affichait un taux an-

1. Syndicat Mixte du SCoT des Vosges centrales, Rapport de présentation, 2007.

nuel moyen de -0,2 %. À l'image de son département (taux annuel moyen de -0,3 %), la démographie spinalienne souffre d'une léthargie non compensée par le faible dynamisme de sa couronne périurbaine (figure 6.1, p. 184). Cela s'inscrit dans la poursuite de près de 40 ans de décroissance démographique à rapprocher des effets cumulés de la désindustrialisation, de la démilitarisation (Ginet, 2011) et du départ des jeunes. Durant cette période (1975-2012), la commune d'Épinal a perdu 7 000 habitants. Le desserrement urbain s'est surtout réalisé dans l'ouest et le sud de l'aire urbaine. Avec un solde migratoire négatif, les perspectives d'évolution indiquent une poursuite de la décroissance démographique dans l'agglomération. Sans évolution à la hausse de l'emploi, le solde migratoire légèrement positif de l'aire urbaine ne pourra compenser les pertes dans l'agglomération spinalienne, d'autant plus que le vieillissement de la population observé a pour conséquence l'atonie du solde naturel.

La désindustrialisation débutée dès les années 1960 n'a pas été compensée par le développement du tertiaire. Le glissement progressif de la fonction productive à Golbey (Thouvenin, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 590), principale commune périphérique, n'ouvrait pas de nouvelles perspectives de croissance, même si cela a permis de diversifier économiquement le territoire. Toutefois, la préfecture vosgienne dispose d'équipements et de services de niveau supérieur (enseignement, commerce, formation). Au sein de l'aire urbaine, Capavenir Vosges² constitue un pôle-relais qui structure un petit bassin de vie désindustrialisé. Ainsi, dans le département vosgien peu urbanisé dans sa partie centrale et occidentale, le binôme Épinal-Golbey commande un vaste espace correspondant à la moyenne vallée de la Moselle. Son influence se ressent jusqu'au Massif vosgien à l'est et jusqu'à Mirecourt et Vittel à l'ouest, sans toutefois atteindre le pays de Neufchâteau, plus à l'écart. Longtemps isolé au sein d'une communauté de communes (1999-2011) puis d'agglomération (2011-2012), le binôme Épinal-Golbey s'est intégré depuis le premier janvier 2013 au sein de la communauté d'agglomération d'Épinal (38 communes) afin de se conformer au schéma approuvé par la commission départementale de coopération intercommunale.

2. Créée autour de Thaon-lès-Vosges, Girmont et Oncourt, cette nouvelle commune a vu le jour le 31 décembre 2015.

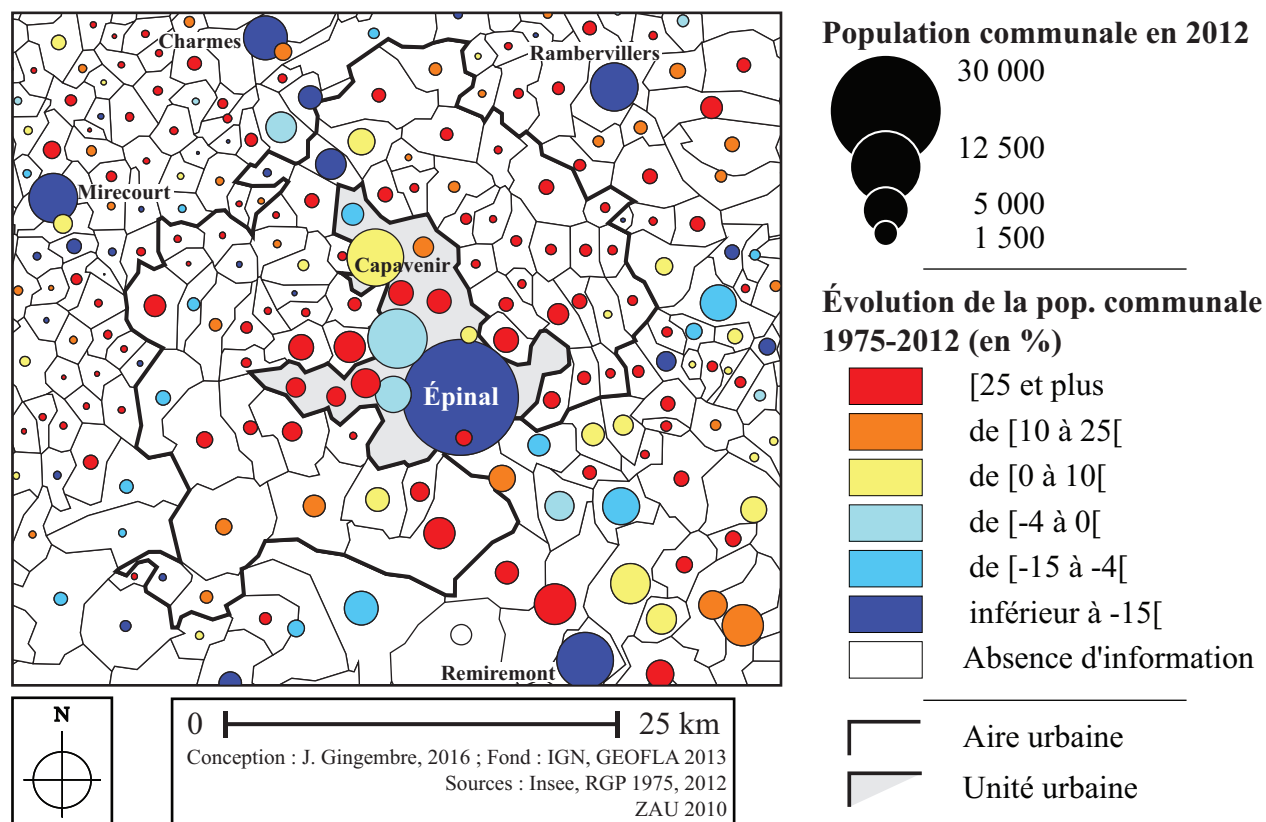


FIGURE 6.1 : Évolution démographique dans l'aire urbaine d'Épinal (1975-2012).

Le chapelet industrialo-urbain de la Moselle, d'Épinal à Charmes (au nord de la carte) perd de la population. Si les périphéries rurales sont plus dynamiques, les valeurs absolues demeurent trop faibles pour en faire bénéficier toute l'aire urbaine.

6.2 Au cœur de l'espace lorrain, Nancy : une métropole incomplète

Les côtes de Moselle, dominées par l'imposante forêt domaniale de Haye (Husson, 2009) et les buttes du Grand Couronné délimitent bien le site de l'agglomération nancéienne, qui correspond au domaine de confluence de la Meurthe et de la Moselle (figures 6.8 et 6.9, p. 198 et p. 199). Le site originel de Nancy fut très contraignant (risque d'inondations de la Meurthe), à tel point qu'il fallut attendre la fin du XX^e siècle pour que la ville s'étende sur les rives de ce cours d'eau. Fondée au XI^e siècle sur une antique voie nord-sud à l'abri des crues, la cité ducale a conservé cette fonction de passage et de commandement politique (Boquillon *et al.*, 2008) qui s'étendait sur un vaste territoire au cœur de l'espace lorrain. Nancy conserve de sa

fonction de capitale ducale un prestige et un patrimoine architectural importants. Nancy doit beaucoup à l'Annexion de 1871 et à des initiatives de sociétés et d'artistes pour sortir d'un certain anonymat dans lequel elle fut plongée après son rattachement définitif à la France en 1766. En effet, en quelques décennies, la ville passa du statut de modeste préfecture à celle de « capitale » de l'Est français. L'explosion démographique qui s'en suivit (une cinquantaine de milliers d'habitants au moment de l'annexion de l'Alsace-Moselle, 120 000 à la veille de la première guerre mondiale) provoqua une forte poussée urbaine accompagnée d'une extension dans les communes de première couronne. Cette dernière étant rapidement saturée, l'extension se poursuivit lors de l'après-guerre dans les communes de seconde couronne sous forme de grands ensembles puis d'habitat pavillonnaire.

La commune de Nancy, très exiguë, concentre plus d'un tiers de la population de l'unité urbaine : 104 072 habitants sur 283 026 (2013, INSEE), ce qui en fait la commune la plus densément peuplée de Lorraine. Très vite débordée par l'urbanisation difficile à contrôler, Nancy a dû très tôt se rapprocher des communes voisines afin d'entamer un dialogue urbain pour poursuivre son développement. Cela explique la précocité de son histoire intercommunale : créé en 1959, le district urbain fut transformé en communauté urbaine en 1996 puis en métropole en 2016 (figure 6.4, p. 189). Très intégrée, notamment d'un point de vue fiscal, cette évolution s'est imposée comme une alternative aux fusions communales. Vandœuvre-lès-Nancy, dans la banlieue nancéienne, est la sixième commune de Lorraine avec plus de 30 000 habitants.

À Nancy, dans la commune-centre, l'unité urbaine et l'aire urbaine, la population a décliné entre 2008 et 2013 (respectivement -0,4, -0,3, et -0,1 % pour le taux de variation annuel moyen). Cela s'explique par un solde migratoire partout négatif qui n'est pas compensé par un solde naturel pourtant partout supérieur à 0,4 %. C'est la commune de Nancy qui souffre le plus de cette baisse démographique (figure 6.2, p. 186).

Si Nancy a été relativement épargnée par l'industrialisation massive qui a touché la Lorraine, sa région urbaine (Dion, 1983) a quant à elle connu un important développement productif dominé par l'extraction et l'industrie du fer et, dans une moindre mesure, l'extraction et

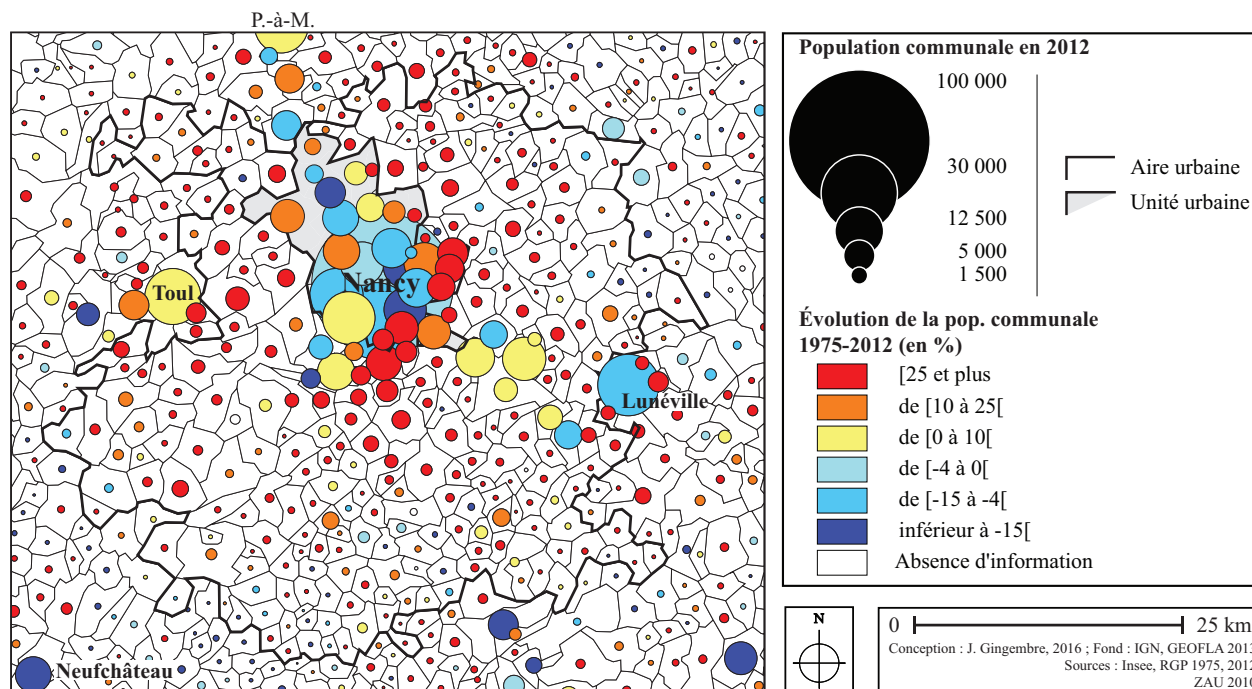


FIGURE 6.2 : Évolution démographique dans l'aire urbaine de Nancy (1975-2012).

Les différentes couronnes de périurbanisation sont bien visibles : les plus actives sont situées au-delà des limites de l'agglomération. L'ensemble des communes rurales de l'aire urbaine a profité du dynamisme nancéien pour gagner des habitants depuis 1975. Les communes de l'unité urbaine, hormis celles disposant de réserves foncières importantes (à l'est et au sud), stagnent ou perdent des habitants.

la chimie salifère. Cette « assise industrielle puissante et spatialement » périphérique (Dion, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 381) demeure encore active et pourvoyeuse d'emplois. Elle équilibre une région urbaine de plus en plus tournée vers l'« hypertertiarisation », particulièrement dans la ville-centre qui concentre les services rares de niveau métropolitain, et au premier chef l'université et le centre hospitalier. Depuis les années 1980, la région urbaine de Nancy connaît des réalisations majeures : développement du technopôle de Brabois (Vandœuvre), inscription de son ensemble XVII^e au patrimoine de l'Humanité (1983), redéploiement industriel vers le dynapôle de Ludres, aménagements de la Meurthe et renouvellement des quartiers attenants, arrivée du tramway (2000) puis du TGV (2007).

Nancy commande un vaste espace qui s'arrête aux portes de ses trois relais extérieurs déjà

définis par l'OREAM dans les années 1960. Il s'agit de Toul, Pont-à-Mousson et Lunéville. Cela correspondait à quasiment toute la partie sud du département, moins le Lunévillois, à l'est, plus à l'écart des dynamiques métropolitaines (Bertrand, 2000). Ces trois villes sont ciblées comme « pôles-relais » dans le projet d'aménagement du schéma de cohérence territoriale (figure 6.3, p. 188). Toutefois, le dynamisme économique de l'aire urbaine demeure relativement faible et repose sur une importante base présente et résidentielle avec une part importante d'emploi public. Parallèlement, le socle productif est à nouveau en recul, notamment depuis la crise de 2008 (Syndicat Mixte du SCoT Sud 54, Rapport de présentation, 2013), notamment dans les trois bassins industriels de Dombasle-sur-Meurthe (sel), Neuves-Maisons (aciérie) et Pompey (industrie diversifiée). La présence du premier contingent étudiant de Lorraine à Nancy (45 000 individus) maintient un dynamisme certain, renforcé par une bonne offre touristique. Toutefois, malgré des atouts indéniables, l'agglomération nancéenne présente une métropolisation incomplète du fait de sa taille relativement modeste en comparaison avec les métropoles de la Grande Région (Cologne, Francfort, Strasbourg) et de la proximité de Metz.

6.3 Metz : partagée entre Sillon Lorrain et coopération transfrontalière

À la confluence de la Seille et de la Moselle, au pied des côtes de Moselle, l'agglomération de Metz constitue depuis l'époque romaine un carrefour majeur en Lorraine, principalement conforté au temps des cathédrales. Des quatre villes du pôle métropolitain, Metz constitue celle à l'héritage historique le plus riche. Cité romaine puis capitale du royaume d'Austrasie, Metz fut rattachée *de facto* à la France deux siècles avant Nancy (1552 : « voyage d'Allemagne » d'Henri II qui prend la ville, cité du Saint-Empire romain germanique). Le traité de Westphalie (1648) entérina cette prise, ce qui permit au Royaume de France de faire de Metz une base stratégique de sa politique extérieure (Reitel *in* Frécaut, 1983, p. 419). Ce rôle ne fut pas sans conséquence pour Metz. Son horizon se ferme, la ville se replie sur les activités de l'armée (Zander, 1992, p. 130). La mainmise des militaires sur la cité a conduit à des transformations importantes (destruction de quartiers, ouverture de nouvelles rues,

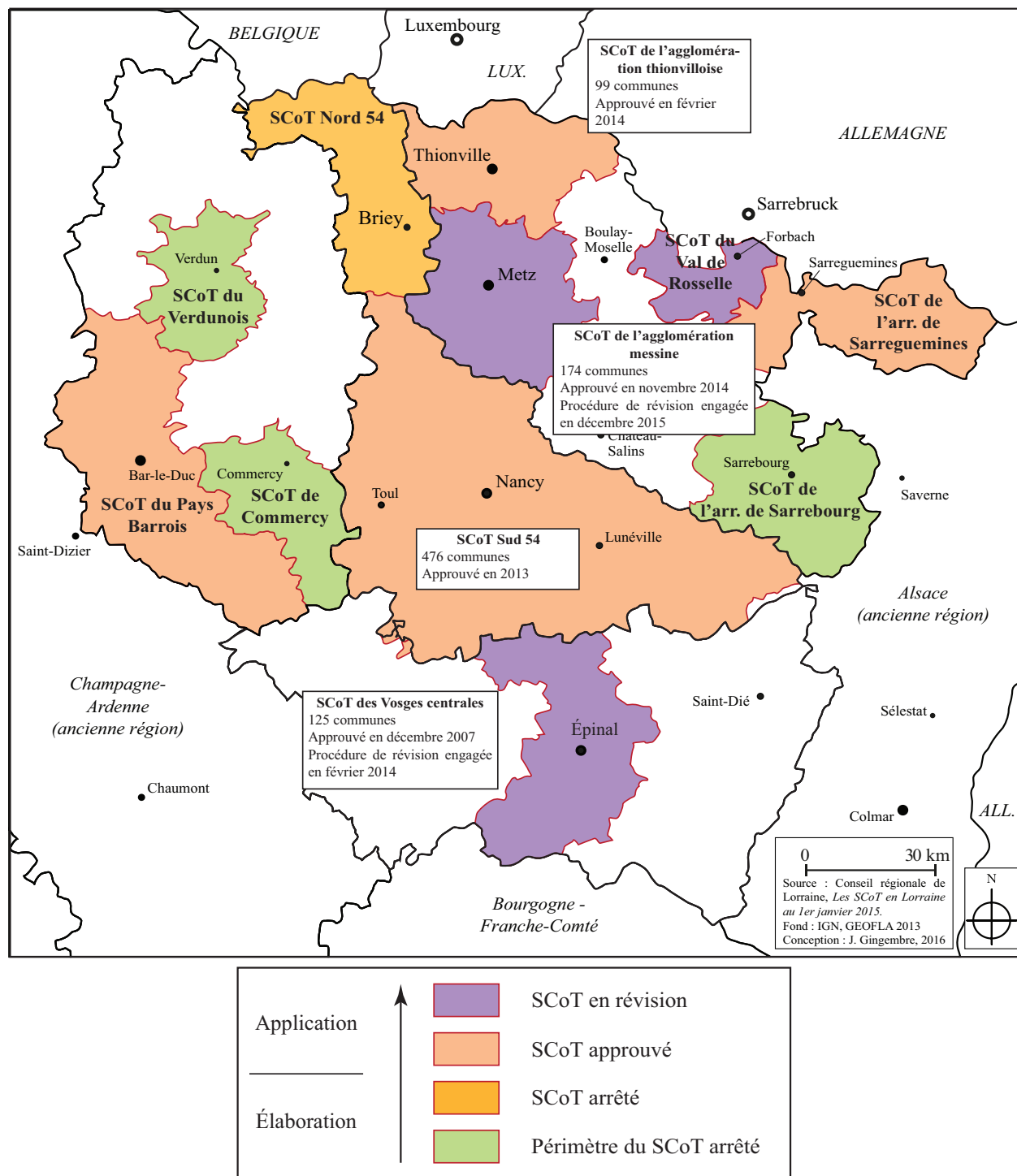


FIGURE 6.3 : État des lieux de la planification en Lorraine.

Le Sillon Lorrain est en pointe en matière de planification. Les SCoT d'Épinal (le plus ancien de Lorraine) et de Metz ont déjà engagé une procédure de révision. Ceux de Nancy et de Thionville sont en application depuis 2013 et 2014. Si les démarches d'élaboration sont engagées ailleurs, il demeure en 2017 des espaces non couverts par des SCoT : le bassin de Saint-Dié-des-Vosges et le pays de Neufchâteau dans les Vosges ; la Woëvre et l'Argonne en Meuse ; le Saulnois et le pays de Nied en Moselle.



FIGURE 6.4 : Le nouveau visage de l'intercommunalité en Lorraine.

Suite à l'adoption des nouveaux schémas départementaux de coopération intercommunale issus de la loi NOTRE de 2015, les quatre préfetures de Lorraine ont arrêté en 2016 la nouvelle carte de l'intercommunalité. Celle-ci est entrée en vigueur au premier janvier 2017. Pour les EPCI ayant été transformés, les noms n'ont pas encore été déterminés.

fortification) et, surtout, à figer la modernisation de la ville (servitudes militaire), lui faisant manquer la première révolution industrielle (Reitel, *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 419). Annexée en 1871, la ville conforte jusqu'à annihiler toutes les autres fonctions sa situation de camp retranché. Mais la modernisation des fortifications (destruction des enceintes intérieures de Cormontaigne devenues inutiles) permit l'édification d'une ville nouvelle allemande, contribuant à la germanisation de la ville (*ibid.*, p. 420). Le quartier gare fut bâti au début du XX^e siècle. La fusion communale associa Metz aux communes voisines : Queuleu et Sablon en firent partie. Ceci entraîna l'expansion spatiale de la ville, soutenue par l'immigration de populations allemandes. Déjà fragilisée après le départ des « optants » suite à l'annexion (Roth, 2011), Metz dut subir le départ de ces populations allemandes après 1918. Ces vicissitudes s'accompagnèrent d'un réel retard culturel, universitaire et économique qu'il fallut rattraper après la seconde guerre mondiale. Il en fut de même pour la suburbanisation des campagnes alentours. Sur les anciens fort furent érigés des quartiers de grands ensembles (Belle-Croix). Encore actuellement, le patrimoine militaire constitue un support de la régénération urbaine (Gaymard, 2014). La ville absorba de nouvelles communes en 1962, permettant son expansion (Borny, Magny et Vallières).

L'agglomération messine se compose de deux parties bien différenciées : la première comprend Metz et ses communes adjacentes, dont Montigny-lès-Metz et Woippy ; la seconde est située au nord et est formée des communes de la vallée de l'Orne. Si la géographie a rapproché ces deux ensembles, d'un point de vue fonctionnel, il en fut pendant longtemps tout autre, l'activité sidérurgique ayant fait de cette vallée un espace bien distinct³. Villes-usines, hauts-fourneaux, cités ouvrières constituent le paysage si particulier de la vallée de l'Orne. Aujourd'hui, la fin de l'aventure industrielle et l'attractivité du Luxembourg détourne ce secteur de Metz.

En 2013, 118 634 habitants résidaient à Metz, ce qui en fait la commune la plus peuplée

3. La vallée de l'Orne a connu un double développement sidérurgique. En effet, la frontière franco-allemande établie à l'issue du traité de Francfort (qui correspond actuellement à la limite départementale) sépare la vallée en deux parties entre Moyeuvre-Grande et Jœuf. Ayant perdu la partie aval où une proto-industrie sidérurgique et une industrie lourde s'étaient déjà développées (Moyeuvre-Grande), les Français ont déplacé l'activité en amont (Jœuf), tandis que les Allemands poursuivaient le développement en aval, ce qui explique l'importante extension industrielle dans cette vallée.

de Lorraine. Ils représentent 41 % de la population de l'agglomération. Les 286 811 habitants (INSEE, 2013) de cette dernière sont à mettre en miroir avec les 283 026 habitants de l'unité urbaine de Nancy pour comprendre la gémellité démographique de ces deux villes. Mais, contrairement à Nancy, Metz a gagné des habitants depuis 1975 (+ 6,8 % entre 1975 et 2012). Toutefois, la période 2007-2012 fut marquée par une nette diminution : - 3,3 %. Dans l'unité et l'aire urbaines, la tendance est à la stagnation sur les dernières années (figure 6.5, p. 191). En 2013, plus de 3 000 messins travaillaient à l'étranger, essentiellement au Luxembourg (INSEE).

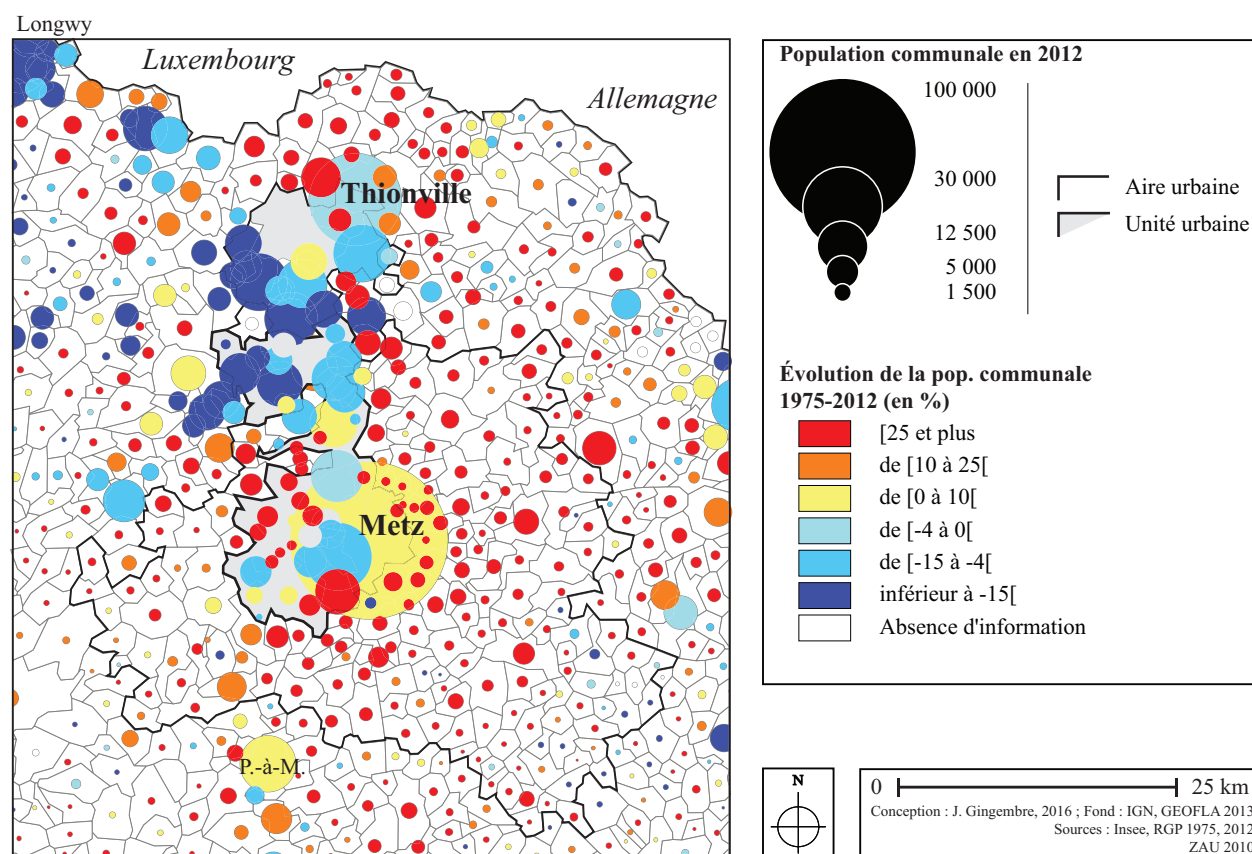


FIGURE 6.5 : Évolution démographique dans les aires urbaines de Metz et de Thionville (1975-2012).

Autour de Metz, la périurbanisation est forte et touche la totalité des communes rurales. À l'inverse, les communes désindustrialisées des vallées de l'Orne et de la Fensch, entre Metz et Thionville, sont marquées par la poursuite du déclin démographique.

La situation de Metz sur un carrefour de circulation, traversé par un important axe nord-

sud, a induit sa fonction commerciale. Sclérosée par l'armée durant plusieurs siècles, la ville a retrouvé depuis sa réputation de « Metz la commerçante ». Le développement du commerce doit aussi beaucoup aux infrastructures routières, très denses et gratuites, ainsi qu'au fort morcellement communal qui avive les rivalités entre les municipalités pour accueillir les surfaces commerciales. Longtemps sous-développé, le bassin sidérurgique a connu un important rattrapage commercial. Cette économie présente est loin de compenser les pertes d'emploi liées à la désindustrialisation⁴. Si Amnéville a opté pour un renouveau appuyé sur les activités culturelles et de loisirs avec le succès qu'on lui connaît (Fagnoni, 2014), les autres communes demeurent encore sinistrées. Sans entrer dans les détails d'un sujet qui sera étudié dans la troisième partie de la présente thèse, l'emploi au Luxembourg constitue certes une embellie économique, mais il n'a pas conduit à une baisse significative du chômage dans la vallée de l'Orne.

En plus du Sillon Lorrain, Metz appartient aux réseaux de villes transfrontaliers *Quattropole* (créé en 2000 avec Sarrebruck, Luxembourg et Trèves) et *ToniCités* (LELA+, créé en 2006 avec Thionville, Longwy, Esch-sur-Alzette, Arlon et Luxembourg, a changé de nom en 2011). Bien moins structurées que le Sillon Lorrain, ces structures constituent surtout des organes de dialogue sur des thématiques transfrontalières : démographie, emploi, mobilité, tourisme.

La problématique de la fusion des agglomérations de Metz et de Thionville par l'INSEE est déjà ancienne et demeure toujours d'actualité⁵. Cette problématique fait écho au possible rapprochement des communautés d'agglomération de Metz et de Thionville (figure 6.4, p. 189). Avant cela, il est nécessaire que Metz aille vers plus d'intégration en obtenant le statut de communauté urbaine puis celui de métropole. En décembre 2016, les discussions parlementaires à ce sujet étaient encore en cours. Cela permettrait d'envisager une fusion avec Thionville. À l'heure actuelle, une fusion des deux structures permettrait de créer une intercommunalité de 300 000 habitants.

4. Si tous les hauts-fourneaux ont été fermés en Moselle, l'aciérie Ascométal d'Hagondange demeure la seule unité de production de grande dimension (plus de 500 salariés) encore en activité aujourd'hui dans la vallée de l'Orne.

5. Se référer aux travaux de Patricia ZANDER (1992) et à ceux de l'INSEE Lorraine (Servranckx, 2010).

6.4 Thionville : une agglomération tournée vers le Luxembourg

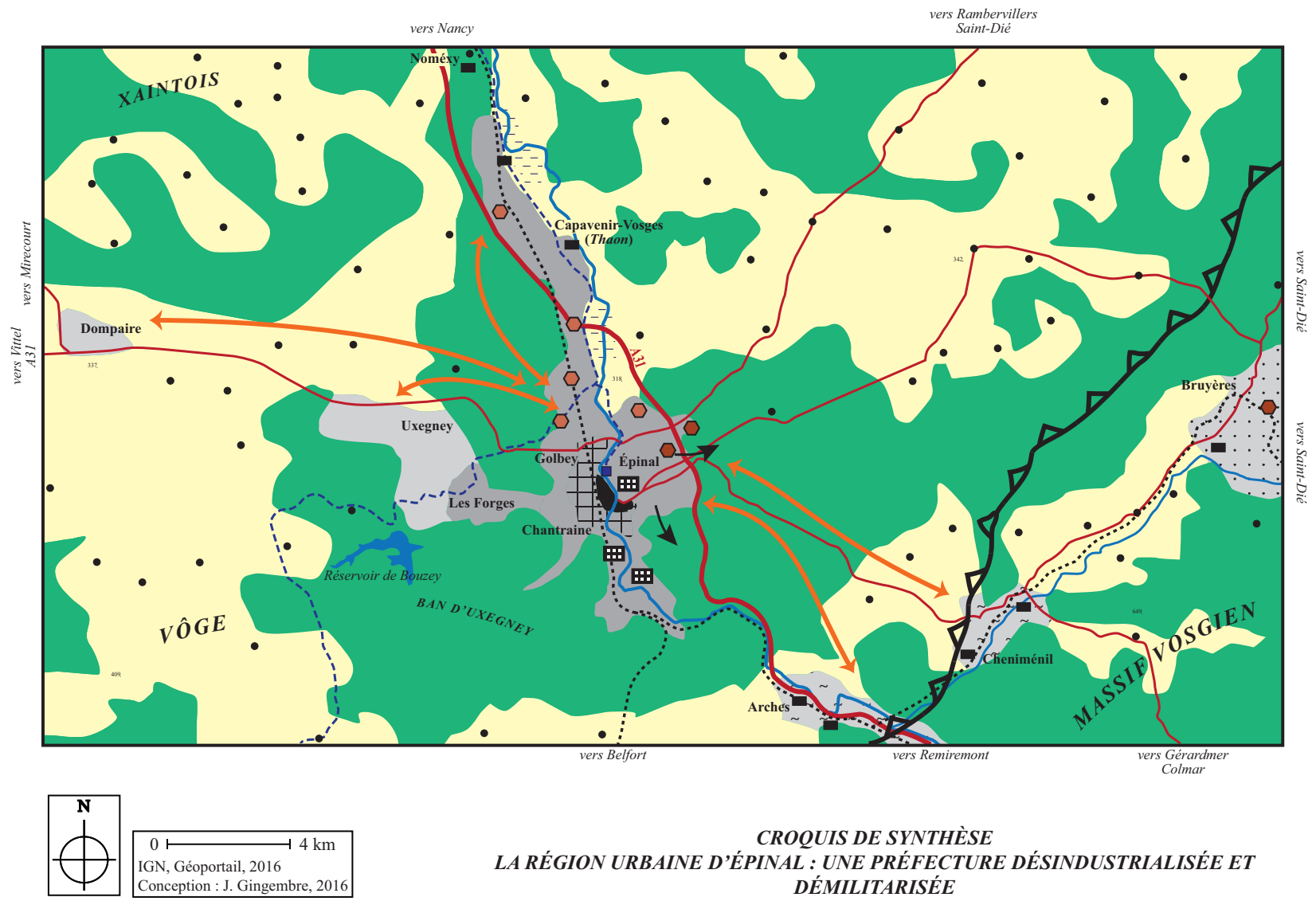
Maillon septentrional du Sillon Lorrain, située dans le domaine linguistique du francique luxembourgeois, l'agglomération de Thionville se compose de deux espaces. Au sud, dans la vallée de la Fensch, le bassin sidérurgique forme une entité à part entière, à l'instar de la vallée de l'Orne au sein de l'agglomération messine. Au nord, le couple Thionville-Yutz, de part et d'autre de la Moselle, constitue le cœur historique de l'ancienne « métropole du fer ». L'industrie sidérurgique y a également été développée. Longtemps dépendante du duché de Luxembourg, Thionville devint française en 1659 par le traité des Pyrénées, en étant attachée aux Trois-Évêchés. Introduite au XVIII^e siècle par la famille DE WENDEL, la sidérurgie a connu son véritable essor dans la vallée de la Fensch à partir de 1880 grâce aux investissements allemands et à l'utilisation du procédé Thomas-Gilchrist qui permit l'exploitation du minerai de fer phosphoreux. À la charnière des décennies 1970 et 1980, la crise frappe le secteur. Les pertes d'emplois sont immenses : entre 1977 et 1980, un emploi sur quatre est perdu, soit 5 100 emplois (Gehring et Saint-Dizier *in* Frécaut (dir.), 1983, p. 441). Le dernier haut-fourneau fut fermé en 2011 avec le retentissement médiatique et politique que l'on connaît (ArcelorMittal, site de Florange-Hayange).

Située à mi-chemin entre Metz et Luxembourg, l'aire urbaine de Thionville tend depuis les années 1990 à se tourner à nouveau vers le Grand-duché. Avec moins de 10 000 habitants au crépuscule du XIX^e siècle, Thionville atteint 17 500 habitants au sortir de la seconde guerre mondiale. Cette population doubla en vingt ans, atteignant même 43 000 habitants en 1975 (INSEE). À l'instar de Metz, Thionville fut également concernée par les absorptions de communes voisines (Edelblutte, 2000). En déclin suite à la crise dans la sidérurgie (moins de 40 000 habitants en 1990, voir figure 6.5, p. 191), la commune de Thionville connaît un regain démographique récent, portée par le dynamisme économique du voisin luxembourgeois. C'est également le cas pour l'unité et l'aire urbaines. Entre 2008 et 2013, cette légère progression est portée par un solde naturel positif (taux annuel moyen de variation de la population de

0,3 % dans l'aire urbaine).







Longtemps tiraillée entre Metz et Luxembourg, l'agglomération de Thionville se détourne irrémédiablement de Metz du point de vue de l'emploi. Dans l'aire urbaine, près de 30 % des actifs travaillent au Luxembourg (INSEE, 2011). Cette proportion augmente en se rapprochant de la frontière, produisant un gradient : dans les communes frontalières, ce taux dépasse les deux tiers, et atteint même les trois quarts dans certaines communes. Si l'emploi luxembourgeois est une manne économique, il n'a pas remplacé mécaniquement les emplois perdus dans l'industrie. En effet, les entreprises luxembourgeoises emploient surtout dans le secteur tertiaire. Aussi, il a attiré de nouveaux salariés venus résider côté français (loyers et immobilier plus accessibles). Ainsi, les populations ayant vécu les crises industrielles, touchées par le chômage, n'ont pas forcément profité de cette manne économique. L'explosion du travail transfrontalier ne doit pas seulement être vu sous un angle positif : il induit des externalités négatives pour les territoires et ne bénéficie pas à tous (congestion des infrastructures de transport, flambée de l'immobilier, inégalités socio-économiques croissantes). C'est l'une des causes de la montée du vote pour le Front National dans ce secteur (Turchi, 2011). L'avenir de l'agglomération de Thionville est incertain. Il se place dans des flux européens majeurs à l'échelle de la Grande Région. La dépendance croissante au Luxembourg interroge le devenir des territoires, tandis que la phase de renouvellement urbain et industriel n'est pas encore enclenchée, hormis sur quelques éléments ponctuels comme l'ancien haut-fourneau U4 à Uckange (Picon, 2016). Au sein du Sillon Lorrain, Thionville fait office d'exception du point de vue des mutations territoriales à venir.

FIGURE 6.6 : Croquis de synthèse de la région urbaine d'Épinal.









CROQUIS DE SYNTHÈSE
LA RÉGION URBAINE D'ÉPINAL : UNE PRÉFECTURE DÉSINDUSTRIALISÉE ET DÉMILITARISÉE

Un espace de contact







-  Non canalisée en amont de Neuves-Maisons, la **Moselle** présente à Épinal un débit spécifique encore élevé qui traduit les caractères physiques du bassin traversé, le Massif vosgien (climat, litho-pédologie, biogéographie).
-  La **Vologne**, affluent de la Moselle, est un cours d'eau de montagne. L'abondance de son flux a permis le développement d'une puissante industrie (textile, papeterie, bois), que les crises successives n'ont pas complètement effacée.
-  Les **espaces humides** de la vallée sont consécutifs à l'exploitation des alluvions de la Moselle.
-  Les premiers **contreforts du Massif vosgien**, formé par le vaste plateau gréseux. La forêt et l'eau y sont abondantes. Il s'agit d'un espace touristique majeur dans la région Grand Est.
-  Les **espaces forestiers** ceinturent l'agglomération. Ils s'étirent jusqu'aux Vosges avec principalement des peuplements mixtes.
-  Les **espaces agricoles** ouverts (élevage dominant). Dans la Vôge, au sud-ouest, espace très rural, l'enclavement constitue toujours une problématique d'aménagement.


Une répartition irrégulière des voies de communication

-  Le **chemin de fer**. Dans le département des Vosges, le chemin de fer a connu ces dernières décennies une véritable hémorragie ayant conduit au déclassement de nombreuses lignes. Seules subsistent les lignes menant aux trois principales gares vosgiennes connectées au réseau TGV-TER.
-  La gare d'Épinal.
-  L'axe principal des Vosges centrales est l'**A31**. Au sein du Sillon Lorrain, Épinal constitue un maillon essentiel pour développer l'ouverture vers la vallée du Rhône.


-  Les **axes secondaires** sont peu nombreux et mal répartis. Leur carence dans la Vôge ne permet pas le désenclavement de ce secteur très rural.
-  Les **canaux**. À Épinal, le canal des Vosges se sépare en deux branches. La branche d'Épinal permet l'accès au port. La branche Sud se dirige vers la Saône. S'il a permis le désenclavement fluvial des Vosges, son modeste gabarit limite son usage actuel à la plaisance.
-  Le **port de plaisance** d'Épinal.

Une urbanisation étirée le long de la vallée





-  Étirée dans le fond de vallée et sur le plateau de part et d'autre, l'**agglomération** se compose d'un bâti relativement lâche. Les friches industrielles y sont nombreuses. Le textile a fortement marqué l'agglomération, particulièrement à Épinal et à Thaon.
-  Le petit **centre historique** s'étend de part et d'autre de la Moselle. Il concentre les bâtiments administratifs et culturels de l'agglomération, en particulier l'Imagerie.
-  Les quartiers de **faubourgs** se sont surtout développés au-delà du chemin de fer. Ils présentent un bâti disparate où se mêlent habitat, friches industrielles, militaires et commerciales.
-  Les **bourgs périphériques** sont des pôles ruraux où se greffent les espaces pavillonnaires de la rurbanisation. Ils sont polarisés par Épinal.
-  Les **espaces industriels du massif** des Vosges. Installés dans les fonds de vallée autour de villages préexistants, ces petits géosystèmes se sont développés autour d'usines textiles et/ou de papeteries désormais fermées.
-  L'**agglomération de Bruyères**, petit pôle tertiaire local. L'industrie y a marqué le paysage urbain mais ne subsiste quasiment plus aujourd'hui.

-  Les **villages et bourgs**. Les Vosges marquent la transition entre l'habitat traditionnel lorrain et ses variantes locales (habitat plus disséminé de la Vôge, maisons non jointives dans le Massif vosgien).

-  Les **zones urbaines sensibles**, composées de grands ensembles, s'inscrivent dans une campagne de requalification depuis 2005 dans le cadre du Programme National pour la Rénovation Urbaine.

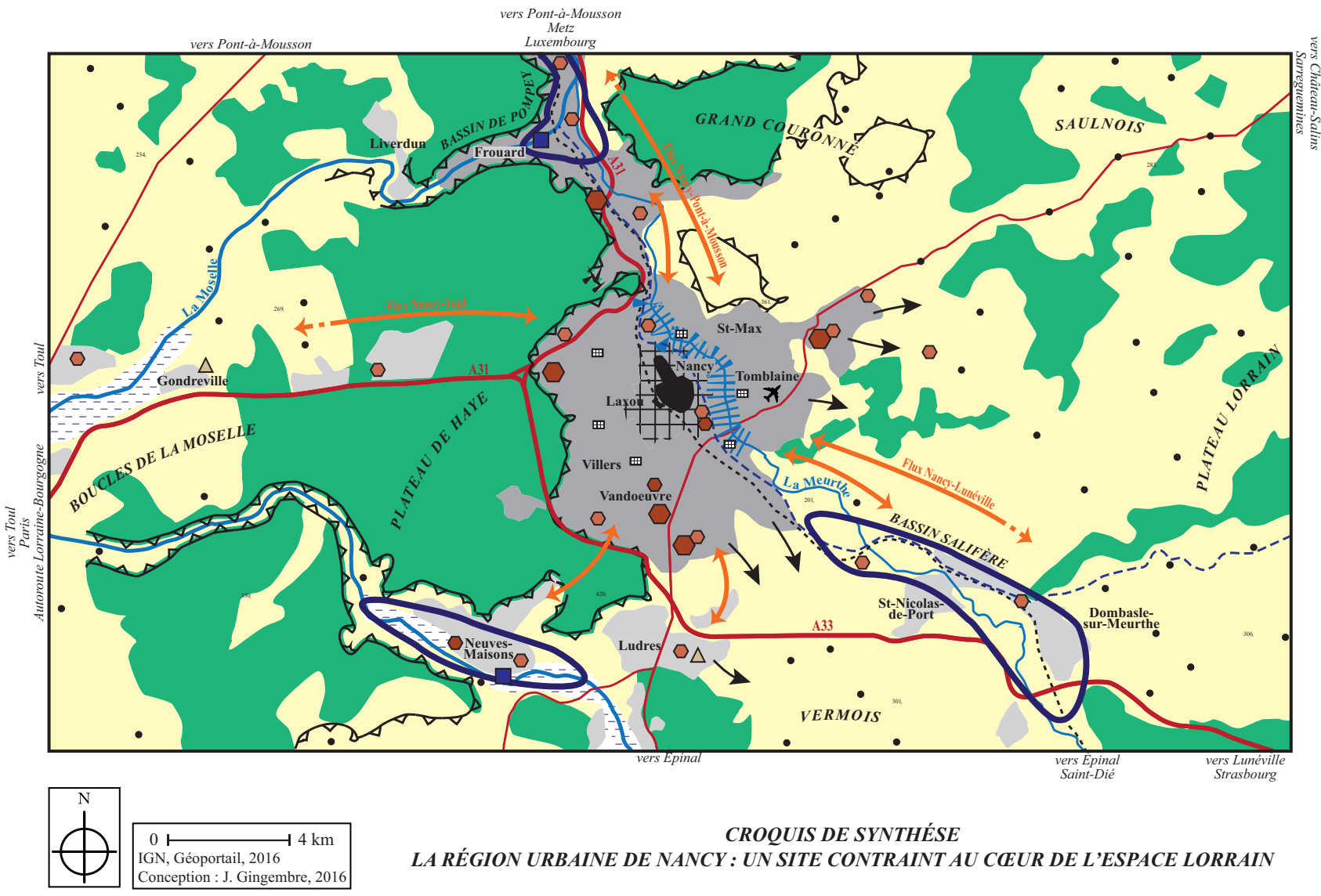
 Les dynamiques d'**extension urbaine** sont relativement contenues à Épinal. Elles consistent surtout en une périurbanisation autour de villages et de bourgs périphériques bien reliés à l'agglomération.

Un pôle industriel en reconversion

-  Les principales **friches industrielles** sont l'héritage des crises successives qui ont touchées le département, particulièrement dans le textile. Le cas de Thaon illustre bien la complexité à engager une action de reconversion globale.
-  Les principales **zones commerciales**. Épinal a un rayonnement large sur le département des Vosges. L'extension récente des espaces commerciaux situés à l'est de l'agglomération (bien connectés à l'A31 et aux axes secondaires) atteste du dynamisme commercial des périphéries aux dépens du centre-ville.
-  Les **sites d'activités** accueillent encore de nombreux établissements industriels, certains étant de gros pourvoyeurs d'emplois (papeteries Norske Skog, usine Michelin). La désindustrialisation d'Épinal dans les années 1970 a conduit à l'exurbanisation des fonctions productives en périphérie et à leur transmission à Golbey.
-  Principaux **flux domicile-travail** de proximité entre Épinal-Golbey et les agglomérations voisines. La désindustrialisation sélective de la vallée de la Moselle a conduit à une concentration de l'emploi dans l'agglomération spinalienne.


Sources : IGN, Géoportail ; Edelblutte, 2014 ; Syndicat Mixte du SCoT des Vosges Centrales, 2007; Frécaut, 1983 ; Juillard, 1977 ; Rothiot, 2000.
Conception : J. Gingembre, 2016


FIGURE 6.8 : Croquis de synthèse de la région urbaine de Nancy.




CROQUIS DE SYNTHÈSE
LA RÉGION URBAINE DE NANCY : UN SITE CONTRAINT AU CŒUR DE L'ESPACE LORRAIN


Un site fortement marqué par son cadre naturel


 La **Moselle**, axe naturel de circulation pour la Lorraine, a façonné les paysages de la région urbaine de Nancy. Canalisée dans les années 1960, elle fut un « trait-d'union » industriel entre les bassins lorrain et sarro-rhénan.

 La **Meurthe**, affluent de la Moselle, a longtemps été un frein à l'urbanisation nancéienne (risque d'inondations). Depuis son aménagement, ses rives s'imposent comme miroir et support à la croissance de l'agglomération.


 Les **espaces humides** de la vallée de la Moselle.


 Le **talus** de la côte de Moselle forme un amphithéâtre paysager. Lorsqu'il est exposé au sud, il constitue un secteur résidentiel attractif.

 Les **espaces forestiers** sont situés sur les revers de côte (plateau de Haye qui domine Nancy à l'ouest et les prémices du Plateau lorrain à l'est). Ils constituent des espaces de respiration pour la ville.

 Les **espaces agricoles** ceinturent les parties est et sud de l'agglomération. Dominés par la polyculture-élevage, ils sont soumis à une forte pression liée à la périurbanisation.


Une cité ouverte sur ses relais extérieurs


 Le **chemin de fer** (1850) a permis le développement du quartier industriel de St-Georges. Si les lignes secondaires sont menacées de fermeture, le chemin de fer constitue une infrastructure très structurante pour le Sillon Lorrain en étant le support d'une part importante des flux de navetteurs.


 La **gare** de Nancy : connectée à la ligne LGV Paris-Strasbourg, elle fut longtemps sous-dimensionnée à cause de sa réalisation antérieure au traité de Francfort de 1871 et au *boom* démographique et économique de la ville. La gare se situe aujourd'hui au centre du projet urbain de Nancy Grand Coeur.

 Le **canal de la Marne au Rhin** : contemporain du chemin de fer, il constitue aussi une des causes du développement industriel de Nancy. Aujourd'hui délaissé par l'industrie, il forme une infrastructure de loisirs et de tourisme pour les plaisanciers.


 Le **port fluvial de Nancy-Frouard**. La Lorraine constitue un « cul-de-sac » fluvial. Le projet de créer une plateforme multimodale multisite (avec les ports de Metz-La Maxe et l'Europort de Thionville) a pour ambition d'offrir aux ports de la Mer du Nord une solution d'*hinterland*.


 L'aérodrome d'Essey offre à l'agglomération un aéroport d'affaires de proximité (transports non réguliers, vols privés).


 Les principales **voies de communication** routière sont un vecteur de la périurbanisation et des flux économiques dans le Sillon Lorrain. Très fréquentée, surtout sur l'axe Nancy-Metz (transit et desserte locale), l'A31 sera dédoublée à l'horizon 2030 (projet A31 bis).

 Les **axes secondaires** relient Nancy aux pôles urbains voisins.


Une urbanisation contrainte


 Le **centre historique** nancéen concentre les édifices historiques (UNESCO) et les lieux culturels. Il constitue l'atout touristique majeur de l'agglomération.


 Les **extensions** de l'époque contemporaine. Se greffant sur les faubourgs du XVIIIe, ces quartiers denses sont surtout la conséquence de l'annexion de la Moselle en 1871, ayant fait de Nancy la nouvelle « capitale » de l'Est, accueillant notamment de nombreux optants.


 Le **coeur de l'agglomération** nancéienne, territoire de la métropole du Grand Nancy, concentre la population, les emplois et les services et infrastructures métropolitaines (hôpitaux, université, transports publics).

 Les **agglomérations périphériques**, polarisées par Nancy, se sont développées avec l'essor industriel.


 Les **villages et bourgs**, disséminés dans la campagne lorraine, sont le support de la ruralisation.

 Les dynamiques d'**extension urbaine**. Longtemps bloquée à l'ouest par le talus de la côte de Moselle, l'urbanisation se poursuit à l'est et au sud dans le cadre des réglementations du SCoT. La croissance urbaine de Nancy s'effectue désormais sur les territoires d'autres communes dans le cadre d'un PLUi.

 Le **front d'eau urbain** : l'axe Meurthe-Canal est l'ancien quartier industriel de Nancy. S'il y demeure des établissements industriels (Fives-Nordon et les Grands Moulins), le quartier est devenu le principal projet de reconversion urbaine. Il permet à Nancy d'étendre son centre et de modifier son image (création de promenades sur les berges, installation d'un complexe cinématographique et d'une salle de spectacles, d'établissements universitaires).


 Les **zones urbaines sensibles**. Réalisés dans les Trente Glorieuses pour répondre à l'exode rural et à la crise du logement, ces quartiers de grands ensembles ont mal vieilli et nécessitent un profond travail de rénovation/réhabilitation. Souvent montrés du doigt, ces quartiers sont inscrits au cœur de la politique de la ville (ANRU).


Une industrie toujours présente


 Les trois **bassins industriels anciens** en reconversion. L'exploitation du gisement de sel (bassin de salifère), l'aciérie électrique (bassin de Neuves-Maisons) et la sidérurgie (bassin de Pompey) ont contribué au développement de ces agglomérations étirées le long des cours d'eau.


Si les hauts-fourneaux de Pompey ont fermé en 1986, les deux autres bassins ont partiellement maintenu leur activité originelle. Ces bassins demeurent toujours tournés vers l'économie productive : entre 18 et 27 % de l'emploi salarié se concentre dans l'industrie*.


*Insee, CLAP, 2014

 Principaux **flux domicile-travail** de proximité entre Nancy, les agglomérations périphériques et les pôles intermédiaires du Sud 54.

 Les principaux **espaces commerciaux**. Si Nancy constitue le premier pôle commercial de l'agglomération, les pôles périphériques offrent des profils complémentaires surtout destinés à la clientèle suburbaine.

 Les **autres espaces commerciaux**.

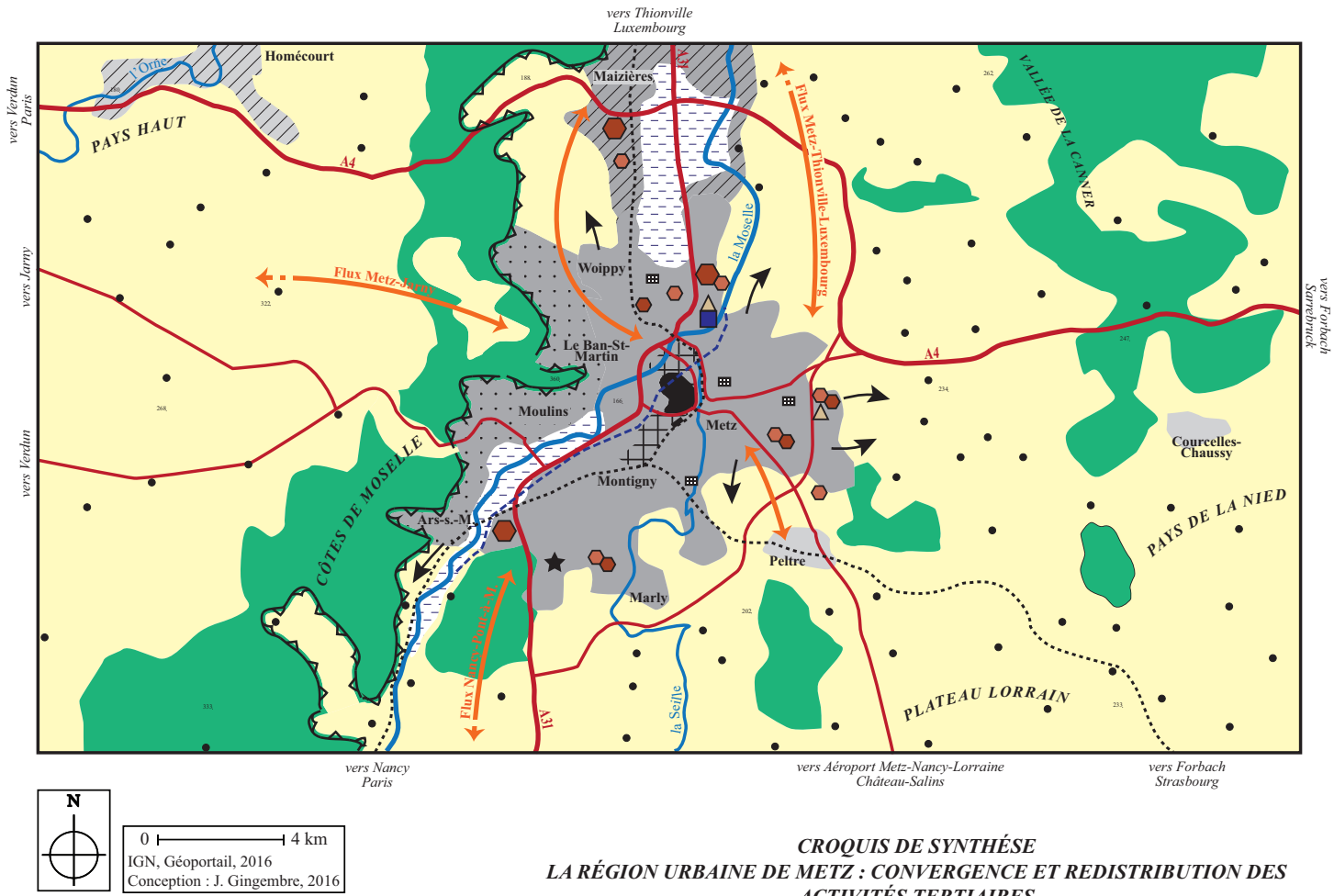
 Les **sites d'activités** : les plus anciens sont situés au centre de l'agglomération, à proximité du cœur de ville et du canal. Les évolutions de l'urbanisation dans les années 1970 ont conduit au déplacement de ces zones plus loin en périphérie. Ils accueillent essentiellement des activités du secteur productif et de la logistique. Mais les réserves foncières s'y amenuisent.

 Situées à la périphérie des villes (Gondreville pour Toul et Ludres pour Nancy), les **plateformes logistiques** sont au cœur de l'économie des échanges et de la distribution des marchandises jusqu'au cœur des agglomérations.







Sources : IGN, Géoportail ; ADUAN, 2015 ; Frécaut, 1983 ; Bertrand, « Un site contraignant » in Humbert et Deshaies, 2008 ; Juillard, 1977.

Conception : J. Gingembre, 2016




FIGURE 6.10 : Croquis de synthèse de la région urbaine de Metz.





Un cadre naturel dominé par le commandement de la côte de Moselle









-  Axe de communication dès l'Antiquité, la **Moselle** fut renforcée dans ce rôle avec sa canalisation à grand gabarit en 1964. Ainsi, la Lorraine devint le terminus du dense réseau fluvial rhénan. La région est reliée aux ports de la mer du Nord. Étroit en amont de Metz, puis plus élargi en aval, son cours continue de contraindre l'urbanisation.
-  La **Seille** a longtemps permis l'acheminement du sel depuis le Saulnois. Sa confluence avec la Moselle a offert à la ville de Metz un site défensif. Issue des côtes de Meuse, l'**Orne** sillonne des espaces très ruraux, ce qui contraste avec les secteurs très industrialisés (extraction du fer et sidérurgie) qu'elle traverse ensuite en s'encaissant.
-  Les **espaces humides** de la vallée de la Moselle. Au nord de Metz, les étangs sont le support des activités de loisirs. Ces espaces ont été préservés afin de contribuer à l'hydrosystème de défense.
-  Le **talus** de la côte de Moselle, longtemps militarisé, constitue un frein à la croissance urbaine vers l'ouest. Dans ses parties les mieux exposées, il permet la culture de la vigne.
-  Soulignant le front de côte, les **espaces forestiers** occupent le plateau et offrent un écrin paysager emblématique à l'agglomération messine. Plus à l'est, on les retrouve sur le Plateau lorrain.
-  Partout sauf au nord, l'agglomération laisse place à des **espaces agricoles** (céréaliculture) qui s'étirent jusqu'à la Woèvre à l'ouest et jusqu'au Saulnois au sud-est. C'est dans ce secteur que la surface agricole est la plus soumise à la pression résidentielle.



Le carrefour messin

-  Le **chemin de fer** s'inscrit au cœur d'un dense système ferroviaire dont Metz est la plaque tournante (gares de triage des Sablons et de Woippy). La ligne Nancy-Metz fut inaugurée en 1850, prémice à la réalisation de la ligne Paris-Strasbourg, mise en service deux ans plus tard.
-  La **gare** de Metz : connectée à la ligne LGV Paris-Strasbourg, la gare fut construite par les Allemands au début du XXe siècle en remplacement de l'ancienne gare.
-  Située au carrefour entre deux **autoroutes majeures**, l'A31, axe méridien reliant Luxembourg à la Bourgogne, et l'A4, axe transversal Paris-Strasbourg, l'agglomération messine profite d'une situation privilégiée qui pourrait être remise en question par la congestion des infrastructures.







-  Les **axes secondaires** du dense réseau urbain relient les autoroutes entre elles et permettent le contournement de l'agglomération. En palimpseste survit le réseau rayonnant des voies romaines.
-  Le **canal de Jouy** : avant la canalisation de la Moselle, ce canal permettait l'accès à l'ancien port de Metz. C'est aujourd'hui un corridor écologique urbain.

Une croissance urbaine marquée à l'est

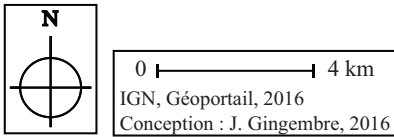
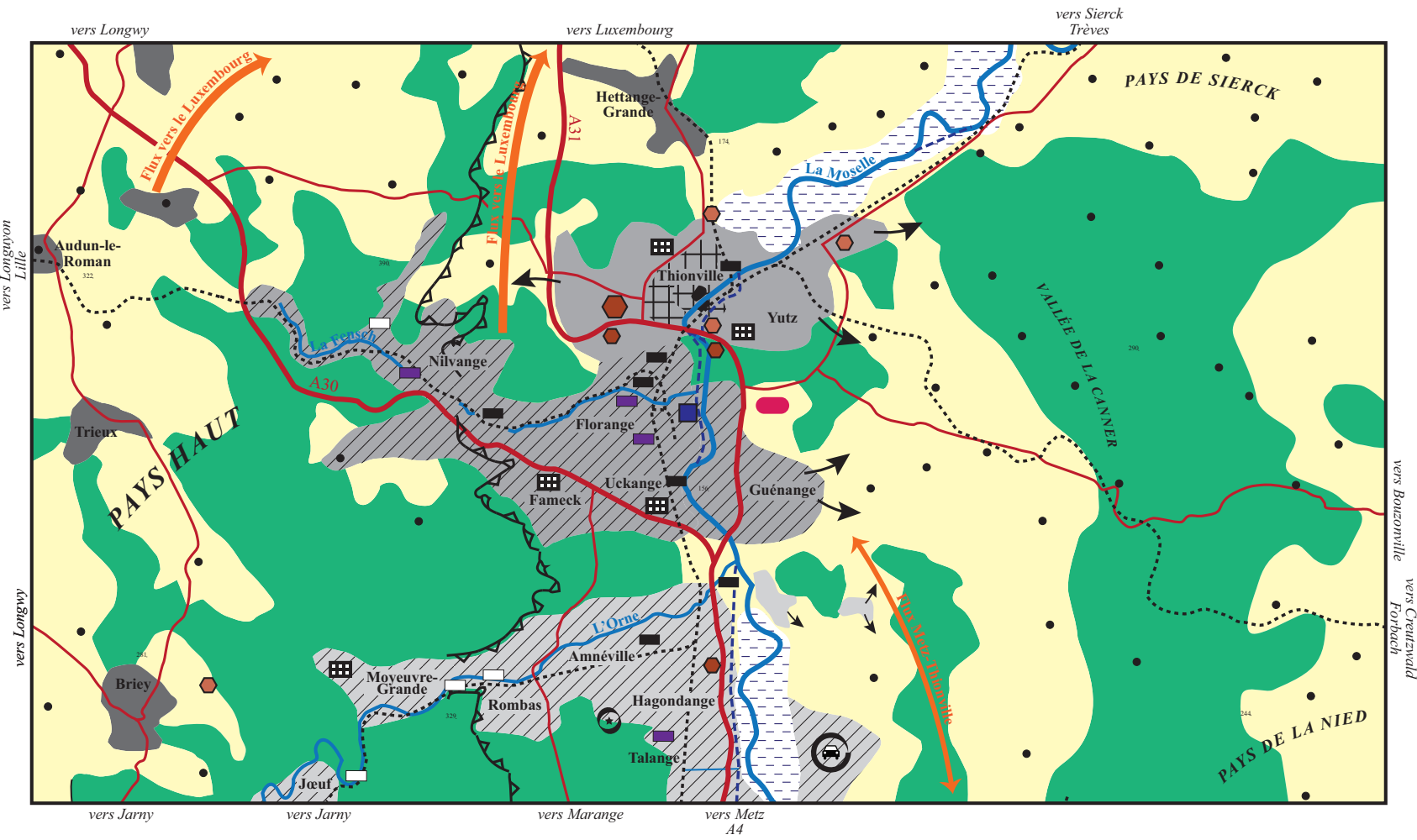
-  Le **centre historique** messin, issu de l'antique *Divodurum*, concentre les fonctions administratives et le patrimoine historique. Le double héritage architectural franco-allemand fait l'objet d'une demande d'inscription sur la liste du patrimoine mondial.
-  Partie sud d'une conurbation industrialo-urbaine, la **partie centrale** de l'agglomération messine s'étend dans le lit majeur de la Moselle. L'agglomération se confond en partie avec la vaste commune de Metz issue des fusions des années 1960 (mais déjà initiées pendant l'annexion). Elle constitue un pôle tertiaire et culturel de niveau régional.
-  Les **extensions de l'époque contemporaine** sont surtout le fait des Allemands, la ville des Trois-Évêchés étant demeurée longtemps corsetée dans ses servitudes militaires. Ils édifièrent notamment le quartier gare. Ce quartier constitue une extension du centre-ville et se prolonge au sud avec le Quartier de l'Amphithéâtre (Centre Pompidou, centre commercial Muse).
-  Les **communes du front de côte** occupent un espace privilégié longtemps épargné par la périurbanisation massive du fait de l'existence de servitudes militaires liées aux forts.
-  En rive gauche de la Moselle, le **chapelet industriel** se poursuit au Nord de Metz sans discontinuité, englobant Hagondange et la vallée de l'Orne et s'étirant ensuite vers la vallée de la Fensch et Thionville. Fortement marqué par l'activité sidérurgique, cet espace est en reconversion industrielle (EPFL).
-  Les **agglomérations périphériques** polarisées par Metz.
 -  Les **villages et bourgs**, supports de la rurbanisation. Le village lorrain constitue une valeur identitaire et promotionnelle du territoire.
 -  Depuis le départ de l'armée en 2012, les 400 hectares de la **base aérienne 128** (Frescaty) offrent un important potentiel de développement pour l'agglomération.

-  Les dynamiques d'**extension urbaine**. Le Plateau lorrain offre peu de contraintes à l'urbanisation. Ces espaces agraires constituent donc d'importantes réserves foncières pour la croissance de l'agglomération. Elle est contrainte de se poursuivre à l'est, barrée par la Moselle et la côte à l'ouest.
-  Les fusions communales des années 1960 furent accompagnées de la construction de quartiers de grands ensembles. Ils sont aujourd'hui classés en **zones urbaines sensibles**, cibles prioritaire de la politique de la ville. À Woippy et à Metz-Borny, les opérations de rénovation/réhabilitation sont soutenues par l'ANRU.

Un centre tertiaire majeur

-  Les principaux **espaces commerciaux**. « Metz la commerçante » tient cette réputation depuis le Moyen-Age. Si le centre-ville est très pourvu en commerces, les espaces commerciaux périphériques sont également denses. La réalisation des centres commerciaux Waves (sud de l'agglomération) et Muse (centre-gare) indiquent la vitalité tertiaire de Metz.
-  Les **autres espaces commerciaux**.
-  Peu industrialisée en comparaison aux autres villes mosellanes, Metz dispose toutefois de grands **sites d'activités** périphériques. Réalisé dans les années 1980, le technopôle de Metz est situé à l'est de l'agglomération et se prolonge par la zone Actipôle qui abrite l'usine PSA Peugeot Citroën.
-  Situées à la périphérie de Metz (Actipôle) ou au port, les **plateformes logistiques** sont au coeur de l'économie des échanges et de la distribution des marchandises jusqu'au coeur des agglomérations.
-  Avec les ports de Nancy et de Thionville, le **port de Metz-La Maxe** a pour ambition de former une plateforme multimodale multisite afin d'offrir à la Lorraine une infrastructure compétitive.
-  Principaux **flux domicile-travail** de proximité entre Metz et les agglomérations voisines.







Sources : IGN, Géoportail ; AGURAM, 2014 ; Frécaut, 1983 ; Juillard, 1977.
Conception : J. Gingembre, 2016








CROQUIS DE SYNTHÈSE
LA RÉGION URBAINE DE THIONVILLE : UNE CONURBATION EN PLEINE RECONVERSION

FIGURE 6.12 : Croquis de synthèse de la région urbaine de Thionville.

Un paysage de côte









-  Du nord de Metz à Thionville, la **Moselle** traverse une conurbation ininterrompue. La vallée concentre les infrastructures en rive gauche. La mise en service progressive de la Moselle canalisée dans les années 1960-1970 n'a pas permis une sauvegarde massive de l'activité sidérurgique. À Thionville, le cours de la Moselle se sépare de la côte en prenant une direction SO-NE.
-  Les **vallées étroites** de l'Orne et de la Fensch ont orienté l'urbanisation. Ces cours d'eau anaclinaux, affluents de la Moselle, ont été fortement remaniés pour les besoins de l'aménagement industriel.
-  Les **espaces humides** de la vallée de la Moselle. Les étangs sont accompagnés de l'exploitation des gravières.
-  Le **talus** de la côte de Moselle présente un tracé très sinueux, découpé par les vallées de l'Orne, de la Fensch et de leurs affluents.
-  Les **espaces forestiers** sont très présents tant sur le revers de la côte de Moselle et sur les coteaux calcaires de la vallée de la Canner que dans la plaine où ils forment de nombreux bois communaux.
-  Les **espaces agricoles** ouverts (céréaliculture) sont relativement réduits à cause des reliefs boisés et de l'industrie. Ils s'étendent surtout dans le Pays Haut, malgré la concurrence spatiale de l'activité minière et de la sidérurgie.

Un dense carrefour frontalier











-  Le **chemin de fer** présente un réseau très dense composé de nombreux embranchements créés pour desservir les deux vallées et leurs usines sidérurgiques. Il est aussi un vecteur important des flux transfrontaliers vers le Luxembourg.
-  La gare de Thionville, mise en service au milieu du XIXe siècle, est reliée à Luxembourg et à la LGV Paris-Strasbourg.
-  L'A31 constitue l'axe autoroutier principal de la vallée. L'A30 remonte la vallée de la Fensch pour relier les bassins industriels de Thionville et de Longwy.
-  Les **axes secondaires** assurent la liaison entre les agglomérations du dense réseau urbain mosellan.
-  Le **canal des mines de fer de la Moselle** : avant la canalisation de la Moselle, ce canal reliait Metz et Thionville.

-  Le **port de Thionville-Illange** constitue le troisième maillon de la plateforme multimodale de la vallée de la Moselle. Mais l'ambition du projet initial de l'Europort a été revue à la baisse après l'abandon du projet TerraLorraine. Acquis à Arcelor-Mittal, l'infrastructure devait devenir le nœud d'échanges principal de la mégazone.

Un système industrialo-urbain enchevêtré

-  Le **centre historique** de Thionville. Sur un site stratégique et à cheval sur la frontière linguistique, Thionville fut une forteresse (Cormontaigne). Ce statut contraignit la cité dans un corset de murs. C'est dans ce secteur que se concentrent les bâtiments administratifs.
-  Les espaces urbains développés sur les **anciens remparts** et les **faubourgs**, issus d'un premier desserrement urbain.
-  L'**agglomération de Thionville** englobe les communes de la vallée de la Fensch. C'est dans ce secteur que la sidérurgie a connu ses derniers soubresauts médiatiques.
-  Les **deux vallées sidérurgiques**. Cette activité fut introduite dans la vallée de la **Fensch** par les De Wendel. Cette vallée fut longtemps sous la seule emprise d'une entreprise : Sacilor-Sollac. C'est un développement similaire que connut la vallée de l'**Orne**. Pourtant, le nombre des établissements y fut plus important : la partition de 1871 entraîna l'industrialisation parallèle des parties française et allemande, de l'amont vers l'aval. Marquées par le paternalisme, ces deux vallées associent tous les éléments du géosystème industriel : habitat ouvrier, bâtiments socioéconomiques, usines.
-  Au sud, l'**agglomération messine** s'étire jusqu'à la confluence entre l'Orne et la Moselle.
-  Les **agglomérations périphériques**. Elles se développent grâce au travail frontalier.
 - Les **villages et bourgs** sont plus nombreux en rive droite de la Moselle, espace qui a gardé son caractère agricole. La proximité de la frontière induit un gradient des valeurs foncières et immobilières.
-  Les dynamiques d'**extension urbaine**. En perte démographique à partir des années 1980, Thionville connaît un regain depuis les années 2000 et le développement du travail frontalier vers le Luxembourg.
-  Les **zones urbaines sensibles**. À Thionville, elles sont formées de quartiers de grands ensembles. À Fameck et Uckange, les ZUS concernent l'habitat ouvrier (cités et barres).

Après la sidérurgie...

- Les **principaux sites sidérurgiques**.
 -  Les **sites actifs**. Si les derniers hauts-fourneaux ont été arrêtés en 2011, les activités sidérurgiques sont toujours bien présentes en Moselle (ArcelorMittal, Ascometal, British Steel).
 -  Les **sites fermés**. Ils forment des friches monumentales dans le paysage, et demeurent ainsi très complexes à reconverter.
 -  Les **sites démantelés**. Les usines fermées dans les années 1980 ont été démolies. Elles laissent parfois place à des projets de rénovation (logements, accueil d'activités) initiés par l'EPFL.
 -  Développé à la fin des années 1970 dans le cadre de l'aménagement de la métropole lorraine qui visait à anticiper la fin de l'ère sidérurgique, le **pôle industriel d'Ennery-Trémery** accueille notamment l'usine PSA (3 000 salariés).
 -  Les **sites d'activités** récemment développés à Thionville sont situés au nord de l'agglomération à l'opposé des espaces industriels sidérurgiques anciens. Malgré la présence de nombreuses friches, ce choix marque une rupture avec l'industrialisation ancienne et vise à changer l'image de l'agglomération.
 -  La **mégazone franco-chinoise** de TerraLorraine prévoyait l'accueil de 2 000 entreprises sur 130 ha. Le projet fut **abandonné** en décembre 2015 faute de garanties, laissant le temps aux élus et acteurs économiques locaux d'espérer beaucoup, notamment des milliers d'emplois.
 -  Le **centre thermal et de loisirs** d'Amnéville constitue l'exemple emblématique d'une reconversion industrielle réussie (zoo, thermalisme, salle de concert, casino), mais difficilement transposable ailleurs.
 -  Les principales **zones commerciales**. Thionville connaît un développement commercial important depuis plusieurs années
 -  Les **autres zones commerciales**.
 -  Principaux **flux domicile-travail**. L'emploi frontalier concerne près de 100 000 Lorrains. S'il a permis au département d'amortir la crise sidérurgique, il place la Moselle dans une situation de dépendance vis-à-vis du Luxembourg.

Sources : IGN, Géoportail ; Frécaut, 1983 ; Juillard, 1977.
Conception : J. Gingembre, 2016

Conclusion du chapitre

Les nouveaux enjeux dans lesquels s'inscrivent les métropoles aujourd'hui s'accompagnent de bouleversements scalaires. À l'échelle des agglomérations, particulièrement celles de Nancy et de Metz, la métropolisation induit de nouvelles problématiques en matière d'économie (tournant numérique, redéveloppement industriel, recherche), de transports et de mobilité (migrations pendulaires, transit international), d'environnement (préservation des écosystèmes et du foncier agricole). Les efforts réalisés pour construire des structures intercommunales fortes et intégrées vont dans le sens d'une prise en compte globale de ces enjeux (figure 6.4, p. 189). Néanmoins, il faut s'interroger sur les échelles de ces territoires intercommunaux. La récente obtention du statut de métropole place Nancy aux côtés de Strasbourg au sein de la région Grand Est. L'ancienne cité ducal a fait le choix de maintenir son périmètre de vingt communes tout en renforçant ses compétences. Son ambition actuelle est d'envisager une extension de ce périmètre, peut-être à l'échelle de l'unité urbaine. Mais le gigantisme institutionnel urbain prôné actuellement implique d'autres problématiques en matière de gestion, de répartition des richesses, de démocratie et de sentiment d'appartenance. Le SCOT Sud54, construits autour de Nancy, est l'un des plus vastes de France (474 communes). Il englobe toute la partie sud du département (figure 6.3, p. 188). Il dépasse donc le cadre même de l'aire urbaine, ce qui permet d'envisager des politiques de planification efficaces et répondant aux problématiques qui touchent à la fois les villes et leurs campagnes. À l'heure actuelle, le syndicat mixte du SCOT Sud 54 envisage sa transformation en pôle métropolitain. C'est en s'inscrivant dans cette logique territoriale que Nancy envisage de rivaliser avec les plus fortes dynamiques du nord de la Lorraine.

À Metz, l'ambition métropolitaine passe par la transformation de l'actuelle communauté d'agglomération en métropole. Soumise à la décision du Parlement, la question reste actuellement en suspens. Malgré le rapprochement, Metz demeure en permanente rivalité avec Nancy. Le SCOT est centré sur l'agglomération messine et sur la confluence Orne-Moselle. Son ambition est d'orienter la planification sur Metz et son pourtour périurbain (175 communes). Le rapprochement avec Thionville constitue un véritable pari qui laisse entrevoir un possible ravivement de la compétition avec Nancy. C'est pour éviter ces possibles dissensions que le

Sillon Lorrain doit exister et perdurer.

Thionville est également touchée par un phénomène de métropolisation, mais celui-ci est exogène. Sous l'ombre portée du Luxembourg, l'agglomération thionvilloise, qui sort de la désindustrialisation, doit faire face à des interrogations nouvelles pour ne pas devenir une simple banlieue-dortoir du Grand-Duché. Pour cela, le périmètre du SCOT (99 communes) est également centré sur l'agglomération centrale et ses proches périphéries. Il englobe tout le territoire frontalier nord-mosellan, support d'une forte périurbanisation et de déplacements domicile-travail très contraignants.

À l'opposé du Sillon Lorrain, Épinal ne profite guère des dynamiques métropolitaines et frontalières. Pourtant, la cité vosgienne figure parmi les plus actifs géniteurs du Sillon Lorrain politique. À la tête du plus ancien SCOT de Lorraine qui couvre toute la partie centrale du département correspondant à la vallée de la Moselle (125 communes), Épinal pourrait constituer un rôle d'articulation dans l'ambition d'ouverture du Sillon Lorrain vers le sud et la vallée du Rhône. Cette volonté, longtemps portée par la région Lorraine, pourrait être réappropriée par le Sillon Lorrain. À l'échelle de la Grande Région, le pôle métropolitain va devoir trouver sa place dans le concert des villes européennes. La petite taille des villes lorraines, comparativement à celles d'Allemagne notamment, est un handicap que le pôle doit compenser.

Conclusion de la seconde partie

« *La région, si elle existe, est un espace vécu [...]. Redécouvrir la région, c'est donc chercher à la saisir là où elle existe, vue des hommes.* »

Armand Frémont, *La région, espace vécu*, 1976.

Fruits d'une histoire complexe, à la fois faite de ruptures et de traversées des révolutions industrielles, les quatre villes du Sillon Lorrain s'inscrivent désormais dans de nouveaux enjeux qui dépassent les cadres spatiaux traditionnels. La situation géographique de la Lorraine inscrit de fait le Sillon Lorrain au centre d'enjeux européens, matérialisés localement par un travail de rapprochement effectué au sein de Saar-Lor-Lux puis de la Grande Région. La prédominance des flux méridiens est à nouveau un fait socio-économique et territorial majeur. L'important réseau d'infrastructures de transport lorrain, conséquence de la militarisation et de l'industrialisation de l'ancienne région, est le support de ces flux. Il s'inscrit au sein d'un dense réseau ouest-européen qui met en lien d'un côté le Benelux et l'Allemagne, et de l'autre la vallée du Rhône et la Méditerranée.

L'émergence d'un espace tel que le Sillon Lorrain est issu d'un double mouvement. Le premier est issu de la volonté de l'État de développer les villes, en Lorraine comme ailleurs en France, pour les faire entrer dans la concurrence inter-urbaine européenne. Le délaissement progressif de cette ambition métropolitaine dans les années 1970-1980 a été suivi dans la décennie 1990 par une nouvelle stratégie, celle de la coopération. C'est donc un mouvement plus endogène, même s'il fut encouragé par l'État, par l'intermédiaire de la DATAR, qui réactiva la stratégie métropolitaine en Lorraine à la fin des années 1990. Le travail politique des élus lorrains fut fondamental et accoucha récemment de la formation d'un pôle métropolitain. Avec la fusion régionale et la disparition du conseil régional lorrain, le Sillon a l'occasion de s'inscrire comme un acteur central pour la mise en avant des intérêts lorrains.

Le Sillon Lorrain, à l'instar de la Lorraine un demi siècle plus tôt, va devoir construire son unité. Des forces internes et externes pourraient complexifier cet ouvrage : la polarisation du nord Lorrain par le Luxembourg, le degré de priorité donné par chacune des villes à la

réussite du pôle métropolitain, avec en tête la multi-appartenance de Metz et de Thionville à d'autres réseaux urbains, la disparition du conseil régional de Lorraine et une démographie atone. L'insertion dans des dynamiques européennes modifie les échelles d'analyse et les enjeux. En s'interrogeant sur la « territorialité » du Sillon Lorrain, la troisième partie a pour objet de décomposer ces problématiques, ces changements d'échelles, ces nouveaux enjeux et jeux d'acteurs.

Troisième partie

La métropolisation dans le Sillon Lorrain : changements d'échelles et nouveaux enjeux

Introduction de la troisième partie

FAIT majeur de la fin du XX^e siècle qui s'est renforcé en ce début de nouveau siècle, la métropolisation s'est imposée comme un processus ubiquiste. La Lorraine entre dans cette logique et s'est préparée. Le Sillon Lorrain en est le réceptacle. Il constitue pour cela un « laboratoire » d'expérimentation qu'il convient d'observer et d'analyser. Dans la partie précédente, l'analyse du profil général du terrain étudié a révélé que la Lorraine connaissait un processus de métropolisation tant endogène qu'exogène. La recomposition territoriale active qui s'ensuit (Rolland-May, 2000), avec l'émergence progressive d'une institution métropolitaine multipolaire, le pôle métropolitain du Sillon Lorrain, est une tentative des élus urbains pour adapter cet espace aux dynamiques inédites qui l'agitent. Ici comme ailleurs, les nouvelles logiques économiques et territoriales ont mené les pouvoirs locaux à mettre en œuvre une action publique à des échelles nouvelles, parfois plus vastes, généralement plus complexes, voire plus imbriquées que ce qui existait encore dans un passé récent.

Dans la première partie, nous avons esquissé les caractéristiques de ces dynamiques de métropolisation : concentration des activités économiques dans les principaux pôles urbains ; accentuation des flux de mobilité qui prennent des formes réticulaires ; fragmentation urbaine accompagnée par l'apparition de schémas de différenciation socio-spatiale ; inscription dans des échelles nouvelles ; reconfiguration des régimes de gouvernance. Tous ces processus sont liés et s'alimentent entre eux. Ils ont pour conséquence une mise en concurrence des espaces urbains, en conflit pour l'attraction de grands équipements et infrastructures, et un étalement urbain conduisant à l'accentuation des effets ségrégatifs et à la consommation de terres agricoles et d'énergie (figure 2.8, p. 73).

Le constat du renforcement de ces processus a notamment conduit François ACHER à anticiper en forgeant le concept de « métapole » pour désigner les espaces urbains discontinus à la délimitation incertaine, supports de flux hétérogènes polarisés (Acher, 1995). Dans cette dernière partie, nous n'aurons pas la prétention d'embrasser de manière exhaustive l'ensemble de ces dynamiques métropolitaines et de leurs enjeux. Ici, notre but est d'offrir des pistes de réflexions sur les thématiques qui interrogent les élus du pôle métropolitain et qui furent explicitées dans l'introduction de la thèse (p. 9).

Cette dernière partie se décompose en trois chapitres. Le premier traite des changements d'échelle et des enjeux induits par la métropolisation. En effet, ce processus implique des transformations de la gouvernance, bouleverse les façons d'aménager le territoire. Dans la première section, nous reviendrons sur le changement d'échelle induit par la fusion régionale. Le Sillon Lorrain s'inscrit maintenant dans une nouvelle géographie qui dépasse les périmètres territoriaux hérités. Le premier cadre est celui de la région Grand Est. De création récente (1^{er} janvier 2016), il est encore trop tôt pour en tirer des analyses. Nous en proposerons simplement une lecture géographique qui mettra notamment en avant deux enjeux métropolitains majeurs : les infrastructures de transport et l'université qui sont deux atouts essentiels pour charpenter un territoire. Le Sillon s'inscrit également dans un autre cadre scalaire, celui de la Grande Région transfrontalière. De création plus ancienne que le Grand Est, elle se situe maintenant à un tournant de son existence. Nous lui consacrons la seconde section de ce premier chapitre.

Le second chapitre analyse les nouvelles modalités de la mise en réseau des villes du Sillon Lorrain. Dans un espace polycentrique tel que celui-ci, la métropolisation s'appuie très fortement sur les flux, et particulièrement sur la mobilité des individus. En effet, ces déplacements, qui estompent dans une certaine mesure la discontinuité spatiale, créent un système interdépendant. Nous apporterons une mesure de cette structuration du Sillon Lorrain par les flux, afin notamment de répondre à plusieurs interrogations : existe-t-il des liens privilégiés entre Nancy et Metz ? Quelle est l'envergure des liens tissés avec les voisins frontaliers ? Y-a-t-il un décrochage des espaces en marge du Sillon ?

Enfin, pour clôturer cette recherche doctorale, nous présenterons les résultats d'une étude menée sur la question de la fragmentation urbaine. En effet, nous avons vu en première partie que la métropolisation induisait des changements quantitatifs dans les caractéristiques socio-spatiales des villes, notamment par la concentration des populations. Mais quels en sont les ressorts qualitatifs ? Nous mesurerons les ruptures socio-spatiales en Lorraine afin d'éclairer ce questionnement.

Chapitre 7

L'insertion dans de nouvelles échelles : le Sillon Lorrain dans le Grand Est et la Grande Région

*« Polymorphe, imprévisible dans le temps et dans l'espace, la frontière sépare et
unit, rassure et inquiète. »*

Christian Desplat, *Frontières*, 2002.

La notion d'échelle est centrale en géographie. Elle permet de situer et de replacer un territoire dans son contexte géographique. Pour le Sillon Lorrain, ce contexte est hybride et mouvant. En effet, le Sillon se situe à la fois à la marge de son contexte national, mais il est central dans son contexte géographique lorsque l'on fait fi des frontières. Il s'inscrit dans deux « grands » espaces : le Grand Est, nouvelle entité régionale officiellement installée en 2016 ; la Grande Région, espace de construction plus ancienne issue de Saar-Lor-Lux mais dont l'intégration et les compétences sont faibles. Naturellement, ces deux espaces n'interrogent pas les mêmes enjeux.

Dans ce chapitre, il sera ainsi question de replacer le Sillon dans ces deux territoires. Il faudra questionner les enjeux de la coopération et du travail transfrontaliers. La métropolisation sera abordée à travers le prisme des équipements et infrastructures structurants.

7.1 « Faire métropole » dans le Grand Est : le positionnement du Sillon Lorrain

En réduisant drastiquement le nombre de régions françaises (de 21 à 12 en France hexagonale), le gouvernement souhaitait harmoniser la régionalisation avec ce qu'il se fait ailleurs en Europe. Cette volonté s'appuie sur un double postulat : il y aurait trop de collectivités locales en France ; les régions sont trop peu peuplées pour s'inscrire dans la concurrence européenne des régions (Florent, 2015 ; Brennetot et de Ruffray, 2015). L'expression « mille-feuille territorial » est d'ailleurs utilisée sur le site du Gouvernement¹. La promulgation de la loi NOTRE le 7 août 2015 (la carte des nouvelles régions fut présentée dès le 22 avril) avait donc pour objectif de renforcer l'attractivité des régions françaises. L'enjeu annoncé était « la baisse des dépenses publiques et une meilleure prise en compte des besoins citoyens. »² Le caractère jacobin de cette réforme est toutefois flagrant. En effet, malgré un certain volontarisme, les transferts de compétences de l'État vers ces régions, notamment en matière de pilotage des politiques économiques, sont encore trop insuffisants. Vis à vis des unités régionales des pays fédéraux, tels que les *Länder* allemands, les régions françaises n'ont pas les moyens de rivaliser (*ibid.*). Au total, seize régions furent fusionnées dans sept nouvelles entités. Parmi elles, deux nouvelles régions sont même issues d'une triple fusion : la Nouvelle-Aquitaine et le Grand Est.

Réalité depuis le 1^{er} janvier 2016, la région Grand Est est donc le fruit d'une recomposition territoriale d'envergure nationale. Bien que la jeunesse de cette réforme ne nous permet pas de disposer de suffisamment de recul pour en réaliser une analyse approfondie, cette situation institutionnelle renouvelée invite au questionnement prospectif. En effet, l'inscription du Sillon Lorrain dans cette nouvelle échelle spatiale implique de nouveaux enjeux.

Nous proposons dans cette première section d'en analyser les caractéristiques à l'aune de la métropolisation. Nous nous appuierons notamment sur de multiples cartes. Le premier enjeu s'inscrit dans une reconfiguration transfrontalière. En effet, ce qui fait lien dans le

1. La réforme territoriale, Le contexte, <http://www.gouvernement.fr/action/la-reforme-territoriale>, mis à jour le 18 janvier 2017.

2. *ibid.*

Grand Est, c'est bien ce caractère d'interface. Cette nouvelle région est la seule en France à être voisine de quatre États. Pour la France, il s'agit d'une zone d'ancrage à l'Europe à la charnière de l'arc européen (de Ruffray, 2004). Le second enjeu est le positionnement du Sillon Lorrain dans le dense maillage des infrastructures de transport. Nous avons montré dans la partie précédente l'importance des liaisons méridiennes. Celles-ci semblent demeurer dans le Grand Est, particulièrement en Alsace. Inversement, les liaisons transversales ouest-est sont encore peu développés. Enfin, le troisième enjeu est celui de la place de l'université dans les dynamiques de métropolisation. Le Grand Est s'impose en effet comme un pôle universitaire majeur en France.

7.1.1 Le Grand Est : un espace d'interface à construire

Le Grand Est n'est pas une idée neuve. Dans les années 1980 et 1990, la DATAR « inventait » un *Grand Est* pour servir de périmètre d'étude à plus petite échelle que celle des régions de l'époque. Cet espace regroupait alors cinq régions (Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté et Lorraine) afin de définir un périmètre d'action pour ses études prospectives (de Ruffray, 2004). De concept, le Grand Est est donc devenu une réalité institutionnelle. Et d'un espace de marge, conforté dans cette position jusqu'à la chute du Mur, il s'est imposé comme une interface qui constitue un « espace intermédiaire entre les dynamiques française et rhénane » (*ibid.*).

Le Grand Est comptait³ 5,6 millions d'habitants en 2014 et offrait 2,1 millions d'emplois (2011), ce qui en fait la cinquième région de France. Parmi ces emplois, 311 000 sont des emplois industriels, ce qui place la région au second rang national. 45 % des frontaliers français y vivent. Le fait frontalier tient une importance particulière dans le Grand Est. Il constitue même le principal liant de la cohérence de cette région créée artificiellement depuis Paris. Leurs déplacements s'appuient sur une armature urbaine originale stimulée par une métropolisation partielle et à la fois exogène et endogène.

3. Ces chiffres sont issus de l'INSEE et de l'ADEUS *et al.*, 2015. Les classements ne prennent pas en compte l'Île-de-France.

7.1.1.1 Une armature urbaine originale

L'armature urbaine du Grand Est est marquée par une triple influence. À l'ouest, le Bassin parisien exerce une très forte attractivité sur la Champagne en s'appuyant sur le pôle urbain relais de Reims. À l'est, c'est le couloir rhénan (de Bâle à Karlsruhe) qui influence la plaine d'Alsace. Enfin, au nord, Luxembourg constitue un pôle attractif majeur sur le nord-lorrain. La Lorraine et l'Alsace sont structurées par une armature urbaine plus proche des logiques rhénanes que parisiennes. En effet, aucun pôle ne parvient à polariser toute sa région. Le Grand Est dispose ainsi de plusieurs polarités globalement situées sur ses marges (de Ruffray, 2004). Les centres qui concentrent les fonctions métropolitaines exercent leur influence de proximité dans un jeu de concurrence avec les villes des pays voisins (Bertrand, 2004). Cette « polynucléarisation » induit une métropolisation différentielle (*ibid.*) qui s'appuie notamment sur les principaux *hubs* de transport (figure 7.7, p. 238).

Ce caractère exogène de la métropolisation et la « polynucléarité » sont notamment mis en lumière par les classements urbains réalisés par divers organismes. Nous en retiendrons trois.

Le premier est celui du *Gawc*⁴. Dans le Grand Est, il inscrit seulement Strasbourg dans son classement 2012. La capitale de la région est classée *high sufficiency*. Il s'agit de l'avant-dernier niveau de cette classification construite à partir des services avancés et de mesures d'inscriptions des villes dans le réseau urbain mondial (connectivité). Le niveau *high sufficiency* caractérise les villes disposant de suffisamment de services pour ne pas dépendre directement de villes mondiales. Ce classement retient également la ville de Luxembourg en *beta+* (villes importantes qui contribuent à inscrire leur région ou leur État à l'économie mondiale).

Le second classement est celui du *BBSR*⁵ et date de 2010. Sa typologie s'appuie sur 38 indicateurs répartis dans cinq fonctions : politique (implantations d'organisations internationales, lieux décisionnels de la politique européenne) ; économique (chiffre d'affaire des

4. *Globalization and World Cities*, réseaux de chercheurs basé dans le département de géographie de l'Université de Loughborough.

5. *Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung*, administration fédérale du Ministère de la construction et du logement.

entreprises, nombre de salariés, actifs bancaires, tourisme d'affaires) ; recherche et enseignement (classement des universités, publications scientifiques, congrès internationaux) ; transport (nombre de vols internationaux, nombre de voyageurs, transport des marchandises) ; culture (nombre de musées, événementiel, classement UNESCO). Seules deux villes du Grand Est intègrent ce classement (Strasbourg et Nancy). Luxembourg et Bâle en font également partie. D'après cette classification, Bâle, Luxembourg et Strasbourg sont des « régions métropolitaines avec une bonne diversité fonctionnelle. » Cette typologie regroupe notamment les capitales d'État de petite taille (comme Oslo ou Dublin) et les métropoles régionales. De son côté, Nancy est considérée comme une « région métropolitaine avec une diversité fonctionnelle réduite. » Ce type regroupe notamment les petites villes du classement. Nancy est notamment définie par une domination de la fonction culturelle.

Enfin, nous pouvons également citer le classement réalisé par la DATAR (2012) sur les métropoles européennes. Il se base sur 25 indicateurs (développement territorial, mobilité, fonctionnement et rayonnement économique, circulations culturelles et touristiques, société de la connaissance et de l'innovation, rayonnement politique). Dans ce classement, le Grand Est dispose de cinq aires urbaines fonctionnelles. Bâle, Fribourg, Karlsruhe, Luxembourg et Sarrebruck s'inscrivent également dans ce classement. Aucune n'est distinguée comme une métropole. Quatre types concernent ces villes :

- ▷ dominante « affaires » (type 6) : Strasbourg, Luxembourg et Bâle. Villes bien connectées aux réseaux aériens, elles se caractérisent par des fonctions diversifiées et disposent d'une économie fortement tertiaire ;
- ▷ dominante « services » (type 8) : Fribourg, Metz, Mulhouse, Nancy. Ces villes sont peu spécialisées et d'importance moyenne en matière de démographie (moins de 500 000 habitants). Leur accessibilité et leur insertion dans les réseaux économiques, scientifiques et culturels sont faibles ;
- ▷ dominante « industrielle » (type 9) : Sarrebruck et Karlsruhe. Cette typologie regroupe de nombreuses villes allemandes. Pour la plupart des variables, le profil de ces villes se situe en-deçà de la moyenne, sauf pour le secteur industriel ;
- ▷ orientation « agricole et minière » (type 12) : Reims. De taille modeste, ces villes se

différencient par leur secteur primaire. Pour Reims, c'est bien sûr la vitalité de la filière viticole qui compte.

Le Sillon Lorrain se situe donc à la jonction des influences parisienne et rhénane. Mais malgré la volonté de le rapprocher de Paris, notamment en s'appuyant sur la récente ligne à grande vitesse Est-européenne, le Sillon Lorrain renforce son arrimage aux espaces métropolitains luxembourgeois et rhénans. L'emploi transfrontalier et « l'internationalisation des relations de commandement des firmes privées » (de Ruffray, 2004) en sont les moteurs. Strasbourg joue dans le Grand Est un rôle de pivot dans l'organisation des liens de longue distance (DATAR, 2012). Quatre systèmes urbains de proximité organisent le territoire de la région : Strasbourg-Mulhouse, Nancy-Metz, Châlons-Reims et Troyes-Saint-Dizier (*ibid.*).

Le paradoxe de la région Grand Est est que son cœur dynamique se situe sur ses franges frontalières et non au centre de l'espace régional. Cet arc urbain s'étire de Longwy à Saint-Louis (Haut-Rhin). Espaces sous influences et pôles attractifs y alternent. La carte de la densité de population (figure 7.1, p. 219) fait apparaître cet arc. Dans l'espace constitué par le Grand Est et la Grande Région, les espaces de forte densité démographique font apparaître les pôles majeurs. Une part importante est située à proximité des frontières nationales. La carte suivante nous montre l'évolution de la population dans ce même espace (figure 7.2, p. 220). La déprise démographique des deux *Länder* allemands y est particulièrement visible.

L'originalité du réseau urbain du Grand Est tient donc dans son appartenance à un modèle hybride entre un schéma parisien dominé par un seul centre et un schéma rhénan appuyé sur un réseau moins hiérarchisé. Malgré la présence de villes majeures telles que Strasbourg, Nancy ou Metz, le Grand Est demeure également un espace sous l'influence de métropoles voisines : Paris pour ses franges occidentales ; une multitude de centres pour les espaces proches des frontières. En creux, les espaces ruraux à l'écart de ces deux secteurs (Ardennes, Aube, Haute-Marne, Vosges) sont exclus des dynamiques métropolitaines. Le fait frontalier constitue ainsi l'un des principaux moteurs de ce territoire en devenir.

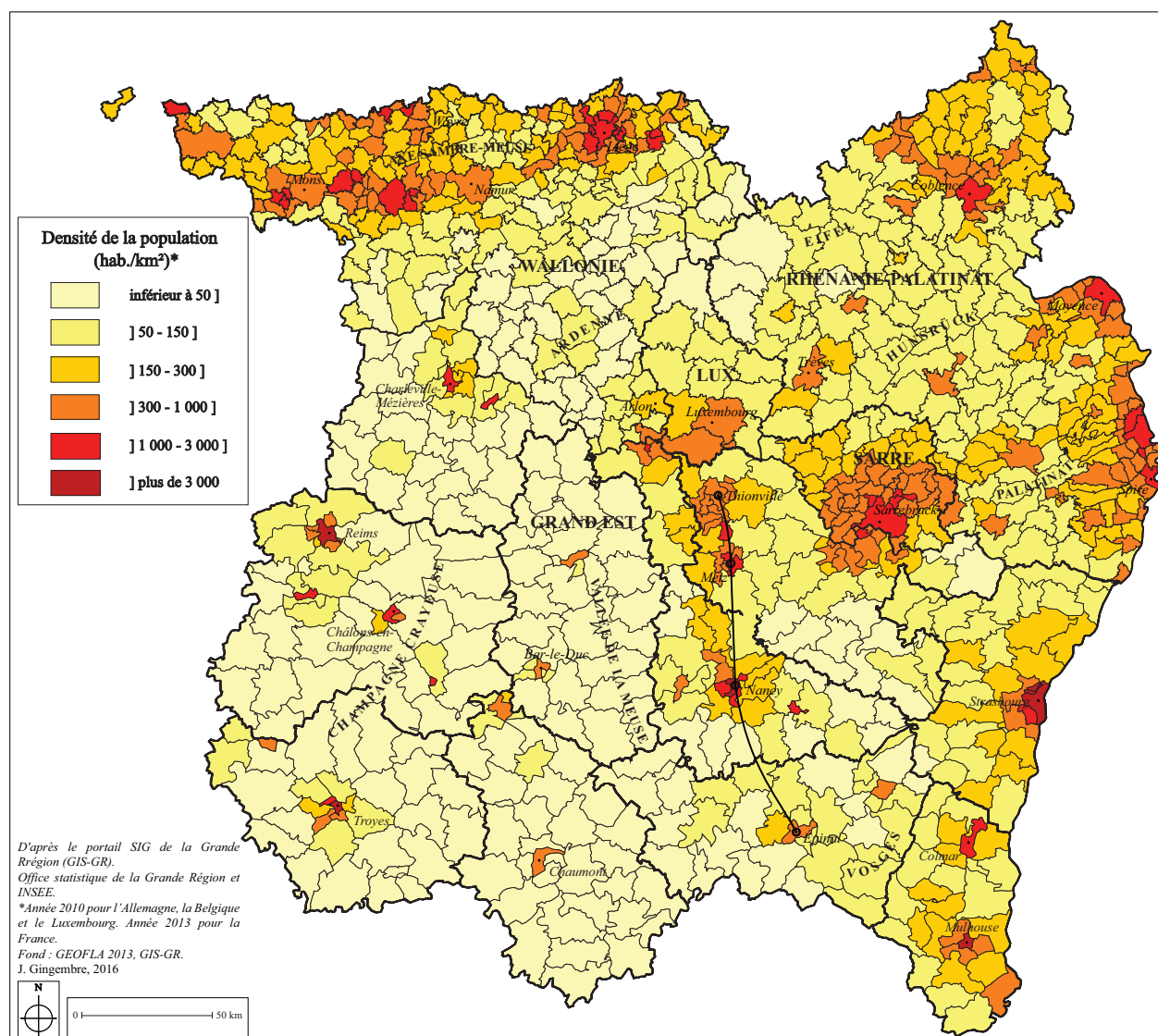


FIGURE 7.1 : L'armature urbaine dans la Grande Région et le Grand Est (densité de population en 2010 et 2013).

Hormis en Sarre, où la concentration de la population suit une logique concentrique, les espaces de forte densité de la Grande Région s'étirent le long de trois vallées : celles de la Moselle, de la Meuse et du Rhin.

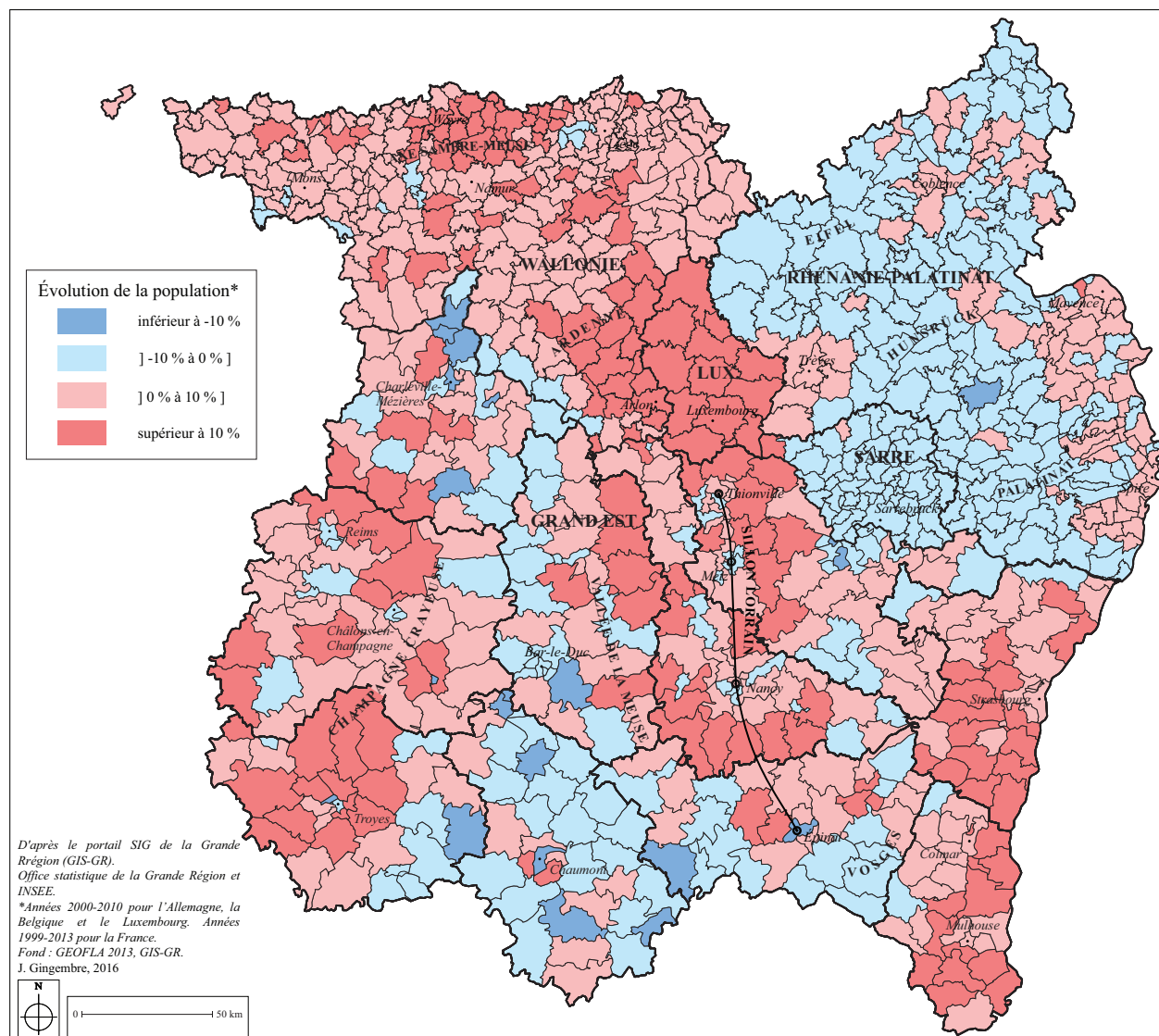


FIGURE 7.2 : Évolution de la population dans la Grande Région et dans le Grand Est (1999-2013 pour la France, 2000-2010 pour les autres pays).

7.1.1.2 Le fait frontalier

Organisé comme un espace défensif, le Grand Est a connu un véritable retournement fonctionnel avec l'industrialisation et surtout la construction européenne. L'ouverture internationale et l'effacement progressif des frontières ont replacé cet espace au cœur des enjeux nationaux et européens de développement régional.

Ainsi, la plus frontalière des régions françaises a su développer depuis plusieurs décennies des outils de gouvernance adaptés à ce particularisme. Le travail frontalier est le fait majeur : il concerne 158 000 personnes (INSEE, RGP 2013). Il est la conséquence des importantes discontinuités économiques de part et d'autre de la frontière. Il est la cause d'une périurbanisation massive et d'une fragmentation sociale de l'espace. Les centres urbains principaux et certains centres secondaires bien articulés avec les réseaux de transport en profitent, au détriment des espaces trop éloignés ou mal connectés. Paradoxalement, les périmètres de coopération transfrontalière ont pour objet d'effacer certains effets-frontière, notamment le creusement des inégalités de part et d'autre de la frontière ou encore le manque de cohésion territoriale. Ils sont de deux ordres. Ils correspondent à deux échelles d'action : les « eurorégions » et les agglomérations transfrontalières.

Les premiers périmètres couvrent de vastes territoires et correspondent à des espaces Interreg. Il en existe trois dans notre espace d'étude (figure 7.3, p. 224) : la Grande Région⁶, le Rhin Supérieur et France-Wallonie-Vlaanderen. Le programme européen Interreg a pour objectif de réduire les disparités entre les régions en promouvant la coopération transfrontalière à l'échelle régionale. Actuellement dans sa cinquième phase (2014-2020), Interreg finance des projets autour des thématiques de l'innovation, de la transition énergétique ou encore des transports. Pour cette nouvelle étape du programme, l'Interreg Grande Région a par exemple reçu 140 millions d'euros du FEDER (Fonds européen de développement économique et régional).

Les seconds périmètres sont issus de volontés plus locales relevant de problématiques plus matérielles. Elles ont pour objet l'amélioration du quotidien des frontaliers. De formes variées,

6. Cet espace ne couvre pas entièrement celui du Sommet de la Grande Région qui sera étudié dans la section suivante.

ces espaces de vie se sont parfois constituées en GECT⁷ (groupement européen de coopération territoriale). Créé en 2006, ce dispositif constitue une sorte d'autorité de gestion dotée de la personnalité juridique et d'une certaine autonomie financière. Il peut regrouper des membres variés (État, collectivités locales, organismes publics) afin de faciliter la coopération. Ses compétences sont définies par une convention. Ses tâches relèvent de missions, d'actions et de mise en œuvre de projets qui peuvent être cofinancés par l'Union Européenne. Son objectif est de permettre de surmonter les difficultés pratiques, notamment les dissemblances en matière d'administration ou de finances. L'Eurodistrict SaarMoselle et Alzette-Belval en constituent deux exemples aboutis. Le premier est issu de l'association *Zukunft SaarMoselle Avenir* fondée en 1997 afin de structurer la coopération transfrontalière dans cette vaste agglomération à cheval sur la frontière franco-allemande. Le GECT lui succéda en 2010 donnant encore plus de réalité à cette ambition. De création plus récente (2013), le groupement Alzette-Belval intervient notamment sur la thématique des transports (création d'un plan de déplacement urbain transfrontalier), de l'aménagement (habitat, services) et de la planification (Del Biondo, 2014).

Ces nouvelles conditions géographiques impliquent d'importants bouleversements pour les territoires frontaliers. Ces bouleversements ne sont pas seulement le seul fait des déplacements et de l'habitat des frontaliers. Pour ces communes et intercommunalités, il s'agit également de repenser leur inscription dans de nouveaux rapports avec les centralités transfrontalières, notamment Sarrebruck, Luxembourg ou Esch-sur-Alzette. Alors qu'elles ont constitué des périphéries, il s'agit désormais d'un changement paradigmatique dans la façon de se représenter leur territoire. Et ces évolutions sont rendues difficiles « du fait du maintien de systèmes politiques et institutionnels nationaux différents » (Bertrand, 2004). Les frontières ne s'effacent pas mais deviennent plus poreuses. Les outils de coopération transfrontalière s'imposent alors comme des outils pour remédier à ces difficultés.

La carte suivante (figure 7.3, p. 224 et sa légende p. 225) propose une synthèse des principaux dispositifs de coopération transfrontalière dans cette nouvelle région. Elle illustre

7. Les GECT peuvent également couvrir de plus vastes périmètres. Ainsi, la Grande Région constitue dans son ensemble un groupement européen.

la complexité de la gouvernance imbriquée et multiscalaire.

7.1.2 Université et infrastructures de transport : deux leviers métropolitains pour s'inscrire dans « l'Europe des villes »

Le rôle central des équipements structurants dans la métropolisation a été démontré (Ascher, 1995 ; Siino *et al.*, 2004 ; Bozzani-Franc, 2006). Les réalisations les plus prestigieuses, qu'elles soient culturelles, comme le musée Guggenheim à Bilbao, économiques, comme l'aménagement de la zone industrielle AéroConstellation à Toulouse pour produire l'Airbus A380 (Jalabert et Zuliani, *in* Siino *et al.*, 2004, p. 53-69), ou tournée vers les transports (métro, tramway, gare LGV ou encore aéroport) jouent pleinement une fonction de catalyseur qui peut parfois être surestimée.

Dans le contexte de la mondialisation de l'économie et de l'internationalisation des activités, notamment touristiques, faire parler de soi est devenu un enjeu majeur pour les villes. L'université ne déroge pas à cette règle. En s'imposant récemment comme un acteur à part entière du développement métropolitain, l'université a changé de dimension. Parallèlement, les infrastructures de transport constituent également des infrastructures indispensables au rayonnement métropolitain. Ce sont ces deux « défis » métropolitains à relever pour le Sillon Lorrain que nous allons explorer.

7.1.2.1 L'université : un acteur métropolitain

Ville-université : un couple ancien

Le couple ville-université est ancien, mais l'ignorance de l'autre fut souvent constaté durant la seconde moitié du XX^e siècle. En effet, l'université a longtemps été presque « extra-territorialisée », comme fermée sur elle-même. Même les implantations universitaires des années 1960 reprenaient les principes de l'urbanisme moderne en vogue à cette époque, avec la réalisation de campus en périphérie, loin des cœurs des villes qui furent pourtant dès le Moyen-Âge, en tout cas pour l'Europe continentale⁸, d'importants centres universitaires. Ces réalisations ex-urbanisées concernent aussi bien Nancy (facultés de médecine et de sciences

8. Les universités britanniques furent plutôt installées dans les villes moyennes (Oxford, Cambridge), à l'écart des pouvoirs urbains.

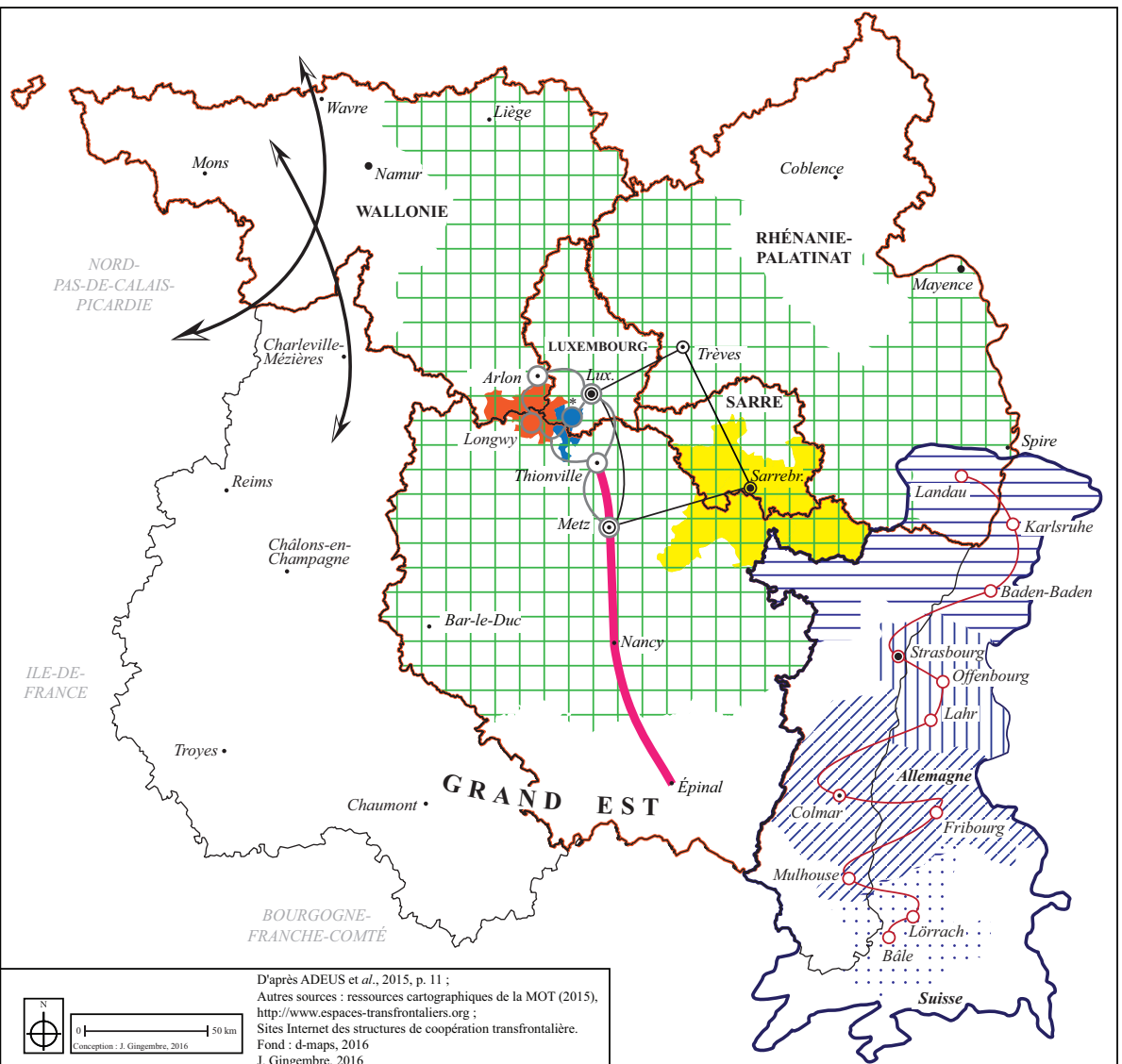





FIGURE 7.3 : La coopération transfrontalière dans le Grand Est : une gouvernance complexe et multiscalaire.

Les initiatives de coopération dans le Grand Est sont menées à deux échelles : les agglomérations transfrontalières et les « euro-régions » (de Ruffray, 2000). Les réseaux de villes transfrontalières constituent des hybridations à échelle intermédiaire mais demeurent toutefois moins intégrés que les agglomérations.

FIGURE 7.4 : La coopération transfrontalière dans le Grand Est : légende de la carte.


I. Les espaces Interreg

Les **programmes Interreg** soutiennent financièrement des projets de coopération transfrontalière entre acteurs locaux et régionaux issus des territoires inscrits dans le projet. Actuellement, il s'agit de la 5e génération du programme (2014-2020).

-  Grande Région.
-  Rhin supérieur.
-  France-Wallonie-Vlaanderen.

II. Les GECT


Les **groupements européens de coopération transfrontalière** sont des outils juridiques conventionnés afin de mettre en oeuvre des actions de collaboration économiques et sociales. Cette forme permet de dépasser les difficultés inhérentes à la présence d'une frontière.

-  Eurodistrict SaarMoselle.

Autour de l'agglomération sarroise de Sarrebruck, l'**Eurodistrict** fédère une agglomération transfrontalière où les défis socioéconomiques et culturels sont identiques : reconversion des friches minières et industrielles, promotion du bilinguisme. Cet espace est le support d'une culture commune et d'importants flux transfrontaliers.

-  Alzette-Belval.

Face au déclin de la sidérurgie à la frontière franco-luxembourgeoise, le grand-duché a initié un vaste projet de reconversion. Autour de l'« écocité » d'**Alzette-Belval**, pôle d'emploi et résidentiel émergeant au Luxembourg, le projet a pour ambition d'équilibrer le territoire entre les deux pays.

-  Secrétariat du Sommet de la Grande Région.

Se référer au chapitre 8.

-  Eurodistrict Strasbourg - Ortenau.

Ce **groupement** fédère l'espace composé de l'agglomération métropolitaine transfrontalière de Strasbourg-Kehl. (arr. d'Ortenau). Asymétrique et peu intégré, l'Eurodistrict vise à renforcer son intégration autour du bilinguisme, de la formation et de la connexion ferroviaire.

-  Eurodistrict Pamina.

Situé dans la vallée du Rhin supérieur, l'**Eurodistrict Pamina** (Palatinat - Mittlerer Oberrhein - Nord de l'Alsace) associe les villes de Karlsruhe et de Baden-Baden aux espaces moins urbanisés du Palatinat et de l'Alsace du Nord.

III. Réseaux de villes

De manière plus informelle, les **réseaux de villes** sont des outils de coopération interurbaine. Plus ou moins structurés (de l'association au pôle métropolitain), ils sont surtout des outils de rapprochement entre élus urbains.

-  Réseau des villes du Rhin supérieur.

Ce **réseau** s'inscrit dans l'espace du programme Interreg du Rhin supérieur. Regroupant des centres métropolitains et des villes intermédiaires (onze villes en tout), ses actions se concentrent sur la formation et la recherche, l'accessibilité, le développement urbain durable et la coopération culturelle et touristique.

-  Tonicités.

Six villes composent ce **réseau** né en 2006 pour servir d'interlocuteur auprès des trois gouvernements concernés. Support du plus important réseau de flux transfrontalier de la Grande Région, cette structure se concentre prioritairement sur des thématiques très concrètes : la mobilité et la communication.

-  Quattropole.

Autour des quatre principales villes de l'espace transfrontalier trinational à cheval sur l'Allemagne, la France et le Luxembourg, ce **réseau** créé en 2000 a pour but de rapprocher les administrations municipales afin de mettre en place des projets et événements culturels et linguistiques.


- Capitale d'État, de *Land*, de région.
- Autre ville.

IV. Autres coopérations


La coopération transfrontalière se structure parfois en association (de droit français, alsacien-mosellan, allemand ou suisse).

-  Eurodistrict trinational de Bâle.

Cet **Eurodistrict trinational** englobe l'agglomération transfrontalière de Bâle dans le but d'échafauder une gouvernance métropolitaine intégrée.

-  Association transfrontalière du PED.

Initiée dès le milieu des années 1980 autour du **pôle européen de développement de Longwy** en conséquence de la crise industrielle et minière, cette association a vu le jour en 1996. Elle constitue une initiative pionnière longtemps unique en Europe par son caractère multiniveau (européen, national, local). L'essoufflement de la dynamique du projet a conduit à son abandon progressif au milieu des années 2000 et au déplacement des efforts de coopération vers Alzette-Belval.

-  Eurodistrict région Fribourg / Centre et Sud Alsace.

Créé en 2000, cet **Eurodistrict** regroupe notamment les villes de Colmar, Mulhouse et Fribourg. Ses principales actions se concentrent autour de l'amélioration des transports.

-  Pôle métropolitain du Sillon Lorrain.

D'après ADEUS et al., 2015, p. 11 ;
Autres sources : ressources cartographiques de la MOT (2015),
<http://www.espaces-transfrontaliers.org> ;
Sites Internet des structures de coopération transfrontalière.
J. Gingembre, 2016

situées dans les communes de banlieue) que Metz (campus du Saulcy localisé sur une île entre les bras de la Moselle et donc enclavé).

Jusque dans les années 1980, ville et université coopèrent peu. L'université ne participe pas réellement au projet de ville (Dang Vu, 2014). Le lancement du plan Université 2000, arrêté en conseil des ministres le 23 mai 1990, conjugué avec l'affirmation de la décentralisation, permit la réalisation de nouvelles constructions et même de nouvelles universités grâce à la contractualisation État-Région, afin d'accueillir les étudiants toujours plus nombreux. Les universités furent alors promues comme de nouveaux atouts de développement dans des villes en pleine mutation (Rey, 2005).

Nancy constituait dès le début du XX^e siècle avec d'autres pôles régionaux le paysage universitaire qui a finalement peu évolué depuis, malgré la réalisation de nouveaux centres universitaires au lendemain de la Seconde Guerre mondiale. Le poids écrasant de Paris était déjà une réalité. En Lorraine, l'université est née à Pont-à-Mousson. Créée en 1582 afin de développer un centre intellectuel placé en rupture face à l'émergence du Protestantisme, elle perdura jusqu'au rattachement de la Lorraine à la France. Louis XV fit ensuite transférer un embryon d'université dans la cité ducal (El Gammal *et al.*, 2015). Sous la Révolution, certaines universités furent supprimées. Il fallut ainsi attendre 1854 pour que l'université rouvre ses portes à Nancy : les facultés de sciences et de lettres furent créées, avant celle de droit en 1864. L'annexion de l'Alsace et de la Moselle en 1871 par le traité de Francfort a conduit de nombreux enseignants et étudiants à rejoindre les facultés nancéiennes qui prennent alors leur essor. La faculté de médecine fut créée l'année suivante. L'université de Nancy connut alors une forte croissance, dans le contexte de la révolution industrielle, même si les effectifs de l'époque demeuraient modestes (180 étudiants en faculté de droit en 1868, 300 en 1895). En 1918, avec le rattachement de l'Alsace à la France, Nancy perdit sa situation privilégiée de capitale universitaire de l'Est au bénéfice de Strasbourg. Les effectifs étudiants furent réduits du fait des ravages de la guerre.

La reconstruction fut lente et stoppée par le second conflit mondial. Après la guerre, les effectifs étudiants augmentèrent à nouveau. De même, peu à peu, l'enseignement supérieur se démocratise et se féminise. Les bâtiments devinrent alors trop étroits pour accueillir les effectifs étudiants qui progressaient chaque année. Ainsi, en 1964, la faculté de lettres démé-

nagea du cœur de ville pour ses nouveaux locaux en périphérie du centre urbain. Deux ans plus tard, la faculté des sciences quitta Nancy pour une commune de banlieue, Vandœuvre. Après les événements de 1968, l'application de la loi Faure cette même année conduit à la création de nouvelles entités partout en France. De nouvelles universités et antennes sont ainsi créées. En Lorraine, Nancy I (sciences, médecine), Nancy II (droit, lettres et sciences humaines) et l'Institut national polytechnique de Lorraine virent le jour, tandis que l'université Paul Verlaine fut créée à Metz. D'autres antennes furent encore ouvertes partout sur le territoire régional, tout en étant rattachées à Nancy ou à Metz. En Lorraine comme ailleurs, ces « délocalisations » universitaires furent souvent appelées par les vœux des élus locaux. Cette démultiplication, associée à la construction de nouveaux bâtiments pour absorber la croissance des effectifs, conséquence de l'entrée dans « l'université de masse » (Bourdin, 1996), créèrent en Lorraine un paysage du supérieur très éclaté d'un point de vue institutionnel et spatial. Toutes ces entités furent associées en 2012 pour former l'Université de Lorraine.

Une connivence ville-université renouvelée

Les universités sont tiraillées entre deux logiques. D'abord, celle de proposer un service public de proximité pour la formation de la jeunesse et des actifs (formation continue). Mais elles doivent également se positionner sur des formations d'excellence afin d'attirer des étudiants du monde entier. Cette seconde logique place d'ailleurs les universités en concurrence avec les grandes écoles. Acteur local et acteur mondial, cette double vocation est parfois difficilement conciliable. Elle se conjugue avec la nécessité de générer des synergies avec les entreprises locales, notamment dans les secteurs de pointe, pour le développement technologique, parfois dans le cadre de pôles de compétitivité.

L'engouement des élus locaux pour l'université émane de la période d'émulation des années 1980-1990. Les universités, notamment les plus prestigieuses, inscrivent les villes dans les courants d'échanges planétaires de savoirs et de technologies. Les établissements du supérieur constituent également des pôles attractifs pour les étudiants et les chercheurs. Parfois, la réalisation de projets urbains prestigieux s'inscrit dans cette volonté d'excellence. C'est notamment le cas du campus ARTEM (arts-technologies-management). Au sein d'un ensemble urbain résolument moderne installé sur le site d'anciennes casernes, ce campus accueille des

étudiants de trois grandes écoles nancéiennes : l'École nationale supérieure d'art et de design de Nancy, l'École des Mines de Nancy et l'ICN Business School. Pour la métropole du Grand Nancy, il s'agit d'un véritable projet de *marketing* urbain.

Depuis la fin des années 1980, l'université française a connu de profonds bouleversements. Massification des effectifs, montée en autonomie, émergence d'une société de la connaissance, concurrence mondiale (symbolisée par le classement de Shanghai), rapprochements avec l'entreprise et les territoires. Historiquement liée à la ville, du moins en France, l'université s'inscrit depuis cette époque dans un dialogue permanent avec les décideurs métropolitains. Avec la métropolisation, la concentration dans les plus grandes villes des fonctions économiques spécialisées (sous-section 2.1.1, p. 50) se conjugue donc avec la présence des structures de recherche. Des pôles spécialisés dans l'innovation ont donc émergé, parfois structurés en pôles de compétitivité. Dans le Grand Est, six pôles, dont trois dans le Sillon Lorrain. Il s'agit des pôles Fibres-Énergivie (matériaux et bâtiments durables autour de la filière bois-papier ; Épinal-Strasbourg), Hydréos (infrastructures et gestion de la ressource en eau ; Nancy-Strasbourg) et Matériaux (métallurgie, nanomatériaux et matériaux composites ; Metz-Charleville-Mézières).

L'université s'impose désormais comme un acteur urbain de premier plan : action immobilière et foncière, patrimoine bâti, vie de la cité, définition des projets d'agglomération s'ajoutent à son rôle premier de formation de la jeunesse et de transmission de la connaissance. Ses biens fonciers étendus et parfois arborés participent même de la respiration de la ville et de la continuité de la trame verte urbaine (Husson, 2012). Les intercommunalités urbaines disposent maintenant d'élus vice-présidents chargés de l'université et de l'enseignement supérieur. C'est notamment le cas à la métropole du Grand Nancy ou à la communauté d'agglomération de Metz. Si la compétence en matière d'enseignement supérieur et de recherche demeure le fait de l'État, les élus et les instances universitaires cherchent toutefois à co-construire des projets et des stratégies localisées, notamment à travers la contractualisation (FNAU, 2013). Cela tranche avec les périodes passées durant lesquelles l'université semblait assez distante de son environnement proche, presque « a-territoriale ». Désormais, les campus s'ouvrent sur la ville tandis que l'université sort de ses murs (conférences, débats,

espaces publics mixtes). À Nancy, l'opération mixte visant la réutilisation de l'ancienne manufacture des tabacs poursuit ce modèle. Elle accueille notamment l'ICN, le Conservatoire et la médiathèque.

En Lorraine, ce rapprochement entre la ville et l'université a connu durant la dernière décennie un important changement avec la création de l'Université de Lorraine. Précédemment, le dialogue était éclaté entre plusieurs locuteurs : Nancy I, Nancy II, l'INPL, Paul Verlaine (Metz). L'université de Lorraine associe maintenant une seule instance aux deux villes, et s'élargit au Sillon Lorrain.

La récente création de l'Université de Lorraine nous intéresse tout particulièrement. Elle tend à profondément transformer le paysage universitaire lorrain. L'Université de Lorraine compte parmi les plus importants regroupements par ses effectifs, hors Paris. La discontinuité territoriale propre au Sillon Lorrain a ici été accaparée par l'université nouvellement créée. Cet émiettement universitaire n'est pas sans conséquence.

Le Sillon Lorrain : un pôle universitaire de premier ordre dans le Grand Est

Les agglomérations du Sillon Lorrain accueillent dans leurs établissements supérieurs près de 75 000 étudiants⁹. Cela correspond à 37,5 % des étudiants du Grand Est. En 2015, cette région a dépassé les 200 000 étudiants inscrits. L'Alsace, la Champagne-Ardenne et la Lorraine en comptaient 178 000 en 2001 (progression de 13 %).

En 2015-2016, L'Université de Lorraine comptait 57 000¹⁰ étudiants auxquels il faut ajouter près de 1 800 doctorants. Plus de 90 % des étudiants sont à Nancy et à Metz.

Le pôle nancéien en concentre 37 400, contre 15 650 à Metz¹¹. Parmi ces effectifs, près de 9 % sont inscrits dans des formations d'ingénieurs, ce qui correspond au double de la moyenne nationale. C'est particulièrement le cas à Nancy. Avec ses 4 700 étudiants ingénieurs,

9. Les chiffres présentés ici proviennent du Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR-DGESIP/DGRI-Sous-direction des systèmes d'information et études statistiques : synthèse des effectifs de l'enseignement supérieur) et concernent, sauf mention contraire, la rentrée 2015-2016)

10. Ce chiffre ne concerne que les effectifs de l'Université de Lorraine, ce qui exclut les autres formations (IUT, écoles paramédicales, formations d'enseignants, etc.). Pour les chiffres globaux, se reporter à la carte de la figure 7.6, p. 232.

11. Université de Lorraine, *Chiffres clés*, édition 2016.

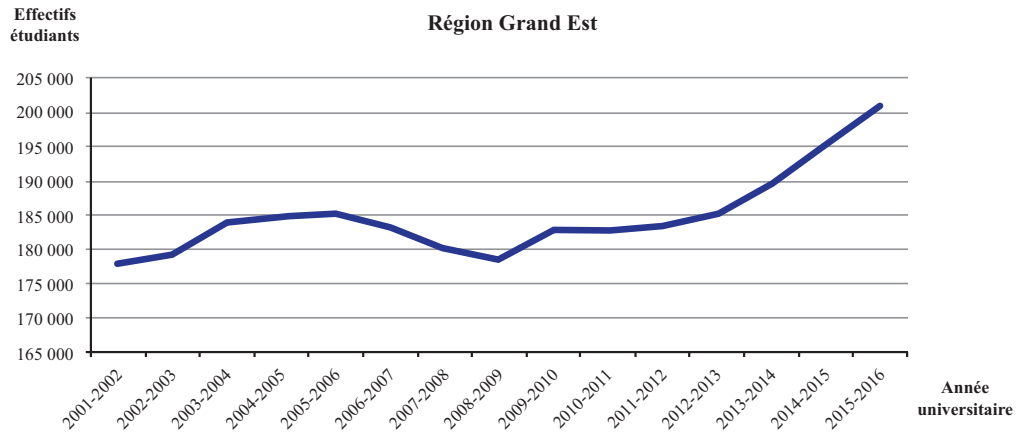


FIGURE 7.5 : Évolution des effectifs étudiants dans le Grand Est.

Après une décennie de quasi stagnation, les effectifs augmentent très fortement depuis les années 2010. Strasbourg (+ 20 %), Nancy (+ 14 %) et, dans une moindre mesure Reims (+ 10 %), portent cette augmentation. À l'inverse, Metz a subi une baisse des effectifs de plus de 2 % entre 2001 et 2016. La tendance nationale, quant à elle, est à la hausse avec 18 % sur cette période.

l'agglomération se place au cinquième rang national, devant Grenoble et Rennes (ADUAN, 2016). Elle apparaît très spécialisée dans les formations d'ingénieurs. L'attractivité d'écoles prestigieuses au niveau européen (Mines Nancy, École nationale supérieure des industries chimiques, École nationale supérieure de Géologie, AgroParisTech) explique en partie cette forte concentration. De même, Nancy concentre l'essentiel des formations médicales et paramédicales de Lorraine qui ont un poids très important dans les effectifs totaux (près d'un étudiant sur cinq). Le pôle nancéen regroupe à lui seul 62,5 % des étudiants lorrains, avec près de 50 000 étudiants en tout, pour une population totale de 283 026 habitants (unité urbaine, INSEE, RGP 2013). Second pôle universitaire de la région Grand Est, après Strasbourg (61 000 étudiants en 2014-2015), Nancy se situe au onzième rang national (hors Île-de-France). Les établissements se répartissent entre le cœur de l'agglomération et le pôle ARTEM Vélodrome-Brabois (sciences dures et médicales) au sud-ouest qui s'étire le long de la ligne de tramway.

L'Université de Lorraine est donc une structure éclatée. Il existe un important déséquilibre entre Nancy et Metz, tandis que dans le reste de la Lorraine, un réseau de villes moyennes accueille des établissements de formation et d'enseignement supérieurs. C'est notamment le cas d'Épinal (spécialisation dans le bois). Des formations plus modestes et souvent spécialisées

complètent l'offre dans des petites villes. La concentration d'une majorité des étudiants a un fort impact territorial en matière de logement, de mobilité, de transports et d'animation (ADUAN, 2016).

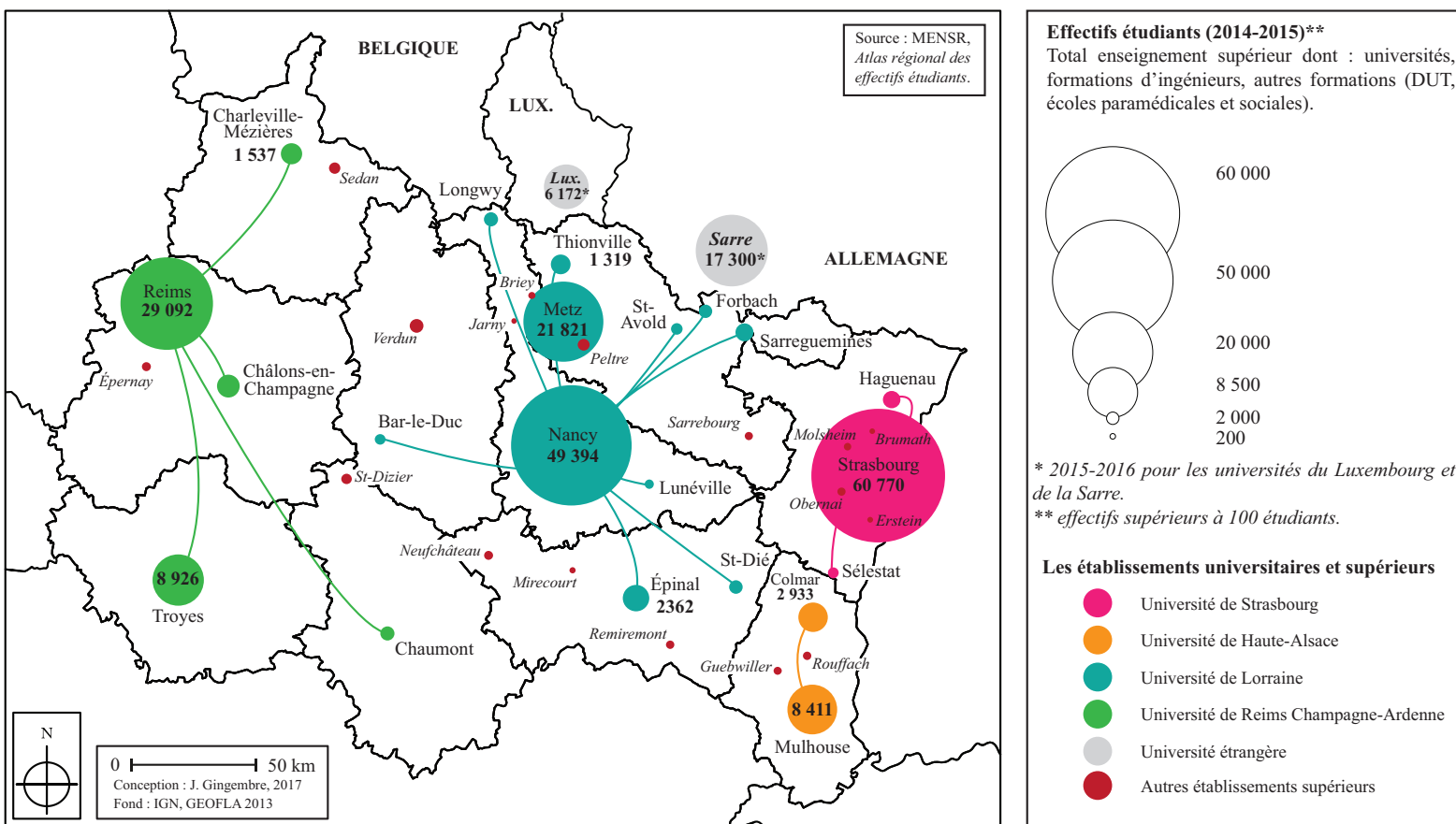
Le Sillon Lorrain constitue un pôle universitaire local, avec un rôle de service public à l'échelle régionale. Les formations spécialisées et les écoles prestigieuses complètent l'offre et confèrent une attractivité européenne à Metz et surtout à Nancy.

7.1.2.2 Les équipements structurants de transport

La métropolisation implique la réalisation ou l'adaptation d'infrastructures et d'équipements adaptés à la concentration économique et démographique qui lui est intrinsèquement liée (Siino *et al.*, 2004). La réalisation de ces infrastructures répond en priorité à l'adaptation des villes à ce processus. De plus en plus, les villes cherchent à renforcer leur attractivité par des réalisations spécifiques concrètes qui en seraient les leviers. D'ailleurs, les gouvernements urbains utilisent plus volontiers le terme de « projet urbain » ou « métropolitain » que celui d'équipement ou d'infrastructure. Ces opérations sont très souvent accompagnées d'une communication ayant pour objet des les mettre en valeur. La participation citoyenne y est souvent invoquée. Le but est d'attirer certaines populations (particulièrement les classes aisées et les étudiants), les entreprises et les investisseurs.

Ces projets métropolitains s'inscrivent dans différentes échelles. Ils sont d'abord des projets d'agglomération. Dans les grandes villes, l'ambition de ces projets dépasse toujours le seul cadre d'un quartier et même d'une commune. Les projets majeurs visent à avoir un impact sur toute l'agglomération. Ils s'appuient souvent sur une opération de renouvellement urbain. À Nancy, c'est par exemple le cas du quartier Rives de Meurthe, front d'eau urbain anciennement industrialisé qui accueille l'une des principales opérations de renouvellement de Nancy (Edelblutte, 2006 ; Salles, 2011 ; Chiffre *et al.*, 2014). À Metz, ce fut le cas de la réalisation du *Métis*, première ligne de transport structurant de l'agglomération (bus à haut niveau de service) mise en service en 2013. C'est encore l'opération du Quartier de l'Amphithéâtre, lancée en grandes pompes avec la réalisation du centre Pompidou-Metz. Ce vaste projet verra notamment la réalisation d'un centre commercial (*Muse*) ou encore d'un centre des congrès (Metz Congrès-Robert Schumann) à proximité de la gare. Le commerce, les événements, la

FIGURE 7.6 : La géographie universitaire du Grand Est.



culture, le sport, les activités économiques sont souvent au cœur des ambitions de ces projets. Ces opérations urbaines jouent un rôle central dans la métropolisation. Notre but ici n'est pas d'en faire l'inventaire pour les quatre villes. En effet, ces réalisations, malgré parfois une volonté affichée d'avoir un impact départemental voire régional (c'est le cas du centre Pompidou-Metz qui est un musée d'envergure régionale et qui attire des visiteurs étrangers ; Boquet, 2014), demeurent des opérations d'agglomération. Leur ambition métropolitaine - c'est-à-dire, dans notre cas, de l'échelle du Sillon - est absente, si ce n'est dans l'affichage et la communication. Le pôle métropolitain, encore dans sa phase de genèse, n'est pas encore concerné par un projet urbain majeur qui pourrait avoir un impact global.

Les projets inscrits dans des échelles plus vastes, celles du département ou de la région, voire une échelle trans-régionale et nationale, sont ceux qui nous concernent le plus. Dans ce cas, il s'agit très souvent d'opérations sur les infrastructures de transport. L'État y est généralement pleinement impliqué, voire il en constitue le porteur à travers les contrats de projet État-Région (CPER). De par sa discontinuité et sa position stratégique, le Sillon Lorrain est pleinement concerné par ce type d'opérations. Les infrastructures de transport sont le support de flux qui forment la réalité fonctionnelle des espaces métropolisés, notamment en régime polycentrique. En effet, « la création ou l'amélioration d'infrastructures autoroutières, ferroviaires, aéroportuaires ou portuaires reposent sur des choix politiques qui ne sont pas sans conséquence sur l'organisation de l'espace bâti, mais aussi sur l'organisation de la vie quotidienne des ménages à l'échelle locale et régionale » (Siino, in Siino *et al.*, 2004, p. 16).

Cela pose des problématiques en termes d'égalité d'accès à certains équipements, à l'emploi et en matière de soutenabilité. Les choix opérés en matière de transport sont au cœur de ces enjeux. Longtemps perçus comme des aménagements nécessaires voire indispensables, venus de l'État-aménageur, les dernières décennies ont vu se développer plus régulièrement des mouvements de contestation ou d'opposition à certains projets. En Lorraine, c'est le cas du projet de l'A31 bis entre Toul et la frontière luxembourgeoise (réalisation d'un nouveau tronçon sur le barreau Gye-Dieulouard, élargissements) qui rencontre une opposition, et pas seulement celle des riverains. Le projet de gare TER-TGV d'interconnexion de Vandières qui devait remplacer l'actuelle gare LGV Lorraine (Louvigny) fut rejeté par une consultation po-

pulaire en février 2015, certes très peu suivie (moins de 10 % des inscrits se sont exprimés dans les urnes). De même, la liaison Rhin-Rhône à grand gabarit ne rencontre plus aujourd'hui d'appui massif. Le projet fut même à plusieurs reprises enterré par l'État, notamment en 1997 (Bonnafous, 1997 ; Woessner, 2006). Le projet demeure toutefois toujours soutenu par les élus du Sillon Lorrain (AGURAM et ADUAN, 2012). Les mobilisations environnementales et la prise de conscience des enjeux paysagers constituent en effet de solides résistances à l'accomplissement de ces projets coûteux. La gouvernance complexe des espaces métropolitains invite alors au compromis et à la mutualisation des coûts.

Le CPER 2015-2020

Nous avons présenté de manière générale comment la position de carrefour du Sillon Lorrain a été adaptée pour l'industrie durant la révolution industrielle puis renforcée au cours des dernières décennies à l'époque de la métropole d'équilibre. Aujourd'hui, l'inscription du Sillon Lorrain dans le Grand Est implique de nouveaux enjeux. Les décisions, prises notamment depuis Strasbourg, capitale régionale, et Paris, vont changer la donne. À partir de la carte suivante, nous présenterons les grands projets du Grand Est en matière de transport (figures 7.7 et 7.8, p. 238-239).

La réalisation de ces équipements incite à la mise en place d'une démarche partenariale. Les chantiers ferroviaires sont conduits par SNCF Réseau, tandis que les opérations d'investissements sur les voies navigables sont du ressort de Voies Navigables de France (VNF). Les chantiers portuaires sont conduits par les autorités portuaires. Enfin, les projets d'infrastructures des transports en commun en site propre sont du ressort des autorités organisatrices de transport.

Avec la décentralisation, la gestion du réseau routier a été pour partie transférée aux Conseils départementaux (réseau routier national d'intérêt local) et aux Directions Interdépartementales des Routes pour le réseau routier national restant. La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement a en charge la maîtrise d'ouvrage des grands projets d'investissement routiers et de développement sur le réseau routier national, ainsi que les études des futures liaisons autoroutières.

En Lorraine, le CPER 2015-2020 prévoit la poursuite de l'amélioration du réseau routier structurant par le renforcement des connexions avec les axes européens. Il s'agit également d'améliorer le désenclavement des territoires. 175 millions d'euros seront ainsi injectés dans cette optique, répartis entre l'État (89,55 millions d'euros), le conseil régional (44,775 millions d'euros) et d'autres partenaires (41,73 millions d'euros).

En matière de transport ferroviaire, le CPER concentre spatialement la majorité de ses efforts financiers. En effet, le réseau structurant est priorisé. Il s'agit d'une part du réseau ferroviaire classique de l'axe Nancy-Luxembourg et d'autre part de la LGV Est-européenne. Il s'agit de poursuivre la rénovation et la modernisation de ce réseau. Les deux nœuds ferroviaires de Metz et Nancy sont identifiés à juste titre comme ceux qui offrent le potentiel le plus important de développement pour les activités TER, le fret et les grandes lignes (TGV). Cette ambition se fait au détriment du reste du réseau, particulièrement les lignes secondaires qui participent pourtant à l'égalité territoriale d'accès aux transports publics. Le CPER octroie 133 millions d'euros pour le ferroviaire en Lorraine (62,05 millions d'euros par l'État, 37,875 millions d'euros par la région et 33,575 millions d'euros par les autres partenaires).

Enfin, pour le réseau fluvial, le CPER focalise ses efforts sur la Moselle canalisée, seul axe majeur en Lorraine, sur lequel transitent 25 % des échanges internationaux de marchandises lorrains. La voie d'eau constitue un potentiel de développement majeur, avec d'importantes réserves de capacité. Elle pourrait s'imposer comme une réelle alternative aux réseaux routier et ferroviaire qui rencontrent des problèmes récurrents de congestion. Le volet fluvial est le fruit de la volonté de soutenir un développement économique régional en matière de report modal, avec une attention particulière portée sur quelques projets d'aménagements utiles au développement du fret fluvial sur le réseau à petit gabarit. Ce volet représente 19,33 millions d'euros répartis entre l'État, la région et VNF.

Le grand Est ouvre une nouvelle page en matière de développement des transports

En matière de transport, l'ambition constituée par les trois CPER réunis se concentre surtout sur deux espaces : le Sillon Lorrain et la plaine d'Alsace. La LGV fait figure de projet transversal qui relie ces deux espaces majeurs de circulation pour l'Europe de l'Ouest. Ces

deux espaces concentrent un dense réseau de transport multimodal qu'il faut sans cesse moderniser. La géographie physique invite à bien prendre en compte les enjeux environnementaux dans ces deux espaces encaissés où se concentrent les activités et des transports, notamment en matière de préservation de la qualité de l'air. Ainsi, le report modal de la route vers le ferré et surtout vers le fluvial est essentiel. Parallèlement, l'autre enjeu est la congestion régulière des principales agglomérations (Strasbourg, Nancy, Metz-Thionville) et des axes inter-urbains, notamment de Nancy à Luxembourg.

L'accessibilité de la plaine d'Alsace et du Sillon Lorrain revêt donc un caractère stratégique majeur pour le développement futur des activités économiques. En Champagne-Ardenne, la priorité est mise sur le désenclavement des départements les plus ruraux et sur l'amélioration de la desserte occidentale vers le bassin parisien. La mobilité est donc un enjeu de cohésion pour la nouvelle région. C'est particulièrement le cas en Lorraine et en Alsace où les circulations méridiennes sont dominantes. Dans un contexte de désinvestissement croissant de l'État dans les grands projets d'infrastructures, la volonté est aujourd'hui de renforcer ce qui existe. L'élaboration de nouveaux projets majeurs est rare, hormis la réalisation de l'A31 bis. Le projet de liaison Rhin-Rhône demeure aujourd'hui hypothétique. Et malgré l'ambition affichée d'améliorer les transports dans cet espace carrefour et de désenclaver les espaces ruraux, force est de constater que la concentration des efforts sur les espaces principaux se fait au détriment des liaisons secondaires, notamment les voies ferrées.

En matière de transport et de formation supérieure, la question de la mobilité des frontaliers devient de plus en plus centrale à la fois par l'importance des effectifs (travailleurs et étudiants) et par l'interdépendance croissante des territoires. La mise en place de projets s'inscrivant dans cette nouvelle échelle passe nécessairement par le dialogue avec les voisins et les partenaires de la Grande Région.

7.2 Le Sillon Lorrain dans l'espace « grand-régional »

Longtemps considérés comme des espaces de marge, des zones de barrière, des périphéries, les espaces frontaliers s'opposaient à la notion de centralité propre aux métropoles. Leur potentiel a été longtemps sous-estimé. Depuis la fin des années 1990, elles connaissent un regain d'intérêt scientifique (Hamez, 2015).

Cette spatialité de marge a été bouleversée par la perméabilité des frontières européennes et la mondialisation, et par l'accélération du rapprochement d'espaces dans des régions transfrontalières complémentaires au sein desquelles fleurissent de nouvelles configurations territoriales. En Europe, des interdépendances croissantes transcendent les frontières. Cela est d'autant plus remarquable lorsqu'elles séparent des systèmes socio-économiques bien différenciés et localement complémentaires. Des processus de métropolisation peuvent alors se développer dans ces espaces frontaliers, comme par exemple au Luxembourg, à Lille, à Genève ou entre Copenhague et Malmö. Des « bourgeonnements », des « boutures » se construisent de part et d'autre des frontières.

La coopération dans ces espaces peut être le fait de la volonté régaliennne de se rapprocher de ses voisins. Après la Seconde Guerre mondiale, ce fut le cas du premier rapprochement franco-allemand initié par Charles DE GAULLE et Konrad ADENAUER et concrétisé par le traité de l'Élysée en 1963. Parallèlement, des initiatives plus ascendantes voient le jour, portées par des régions frontalières soucieuses de mener des stratégies communes de développement, parfois sur la base de relations fonctionnelles tissées par les habitants et leurs multiples pratiques. Ces initiatives politiques sont particulièrement soutenues par l'Union Européenne. Depuis 1991, les programmes pluriannuels Interreg, financés par le FEDER, ont pour objectif de conforter le processus européen d'intégration territoriale, notamment par l'effacement progressif des frontières étatiques. Et à travers le traité de Lisbonne, les évolutions récentes des politiques territoriales ont inscrit la cohésion des territoires comme une priorité à atteindre. Cela a notamment débouché en 2006 sur la création des Groupements Européens de Coopération Territoriale (GECT), sensés faciliter et promouvoir la coopération transfrontalière, transnationale et interrégionale, ou bien sur l'adoption de l'Agenda territorial de l'Union européenne en 2007. Les espaces frontaliers deviennent ainsi les principaux

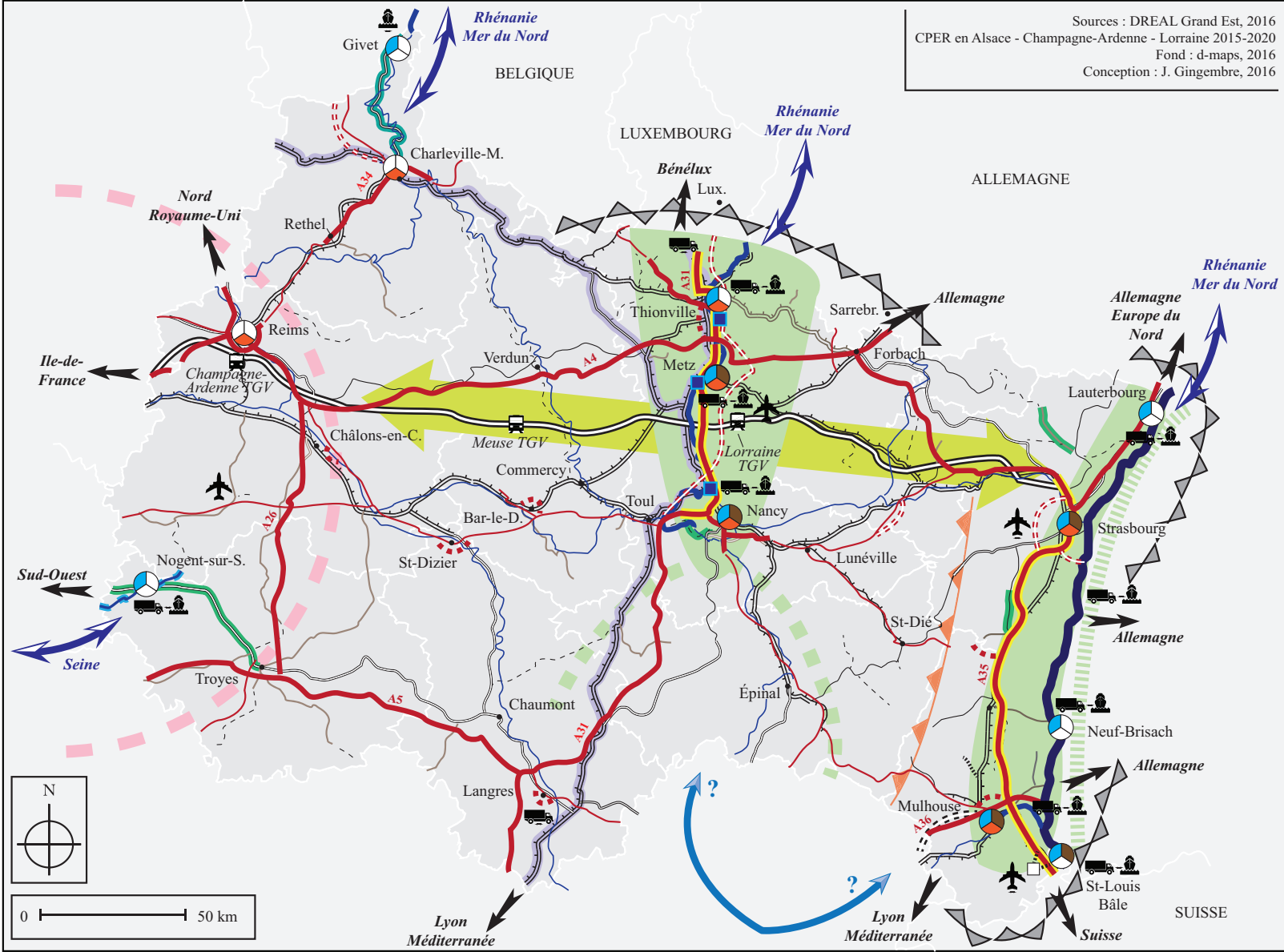
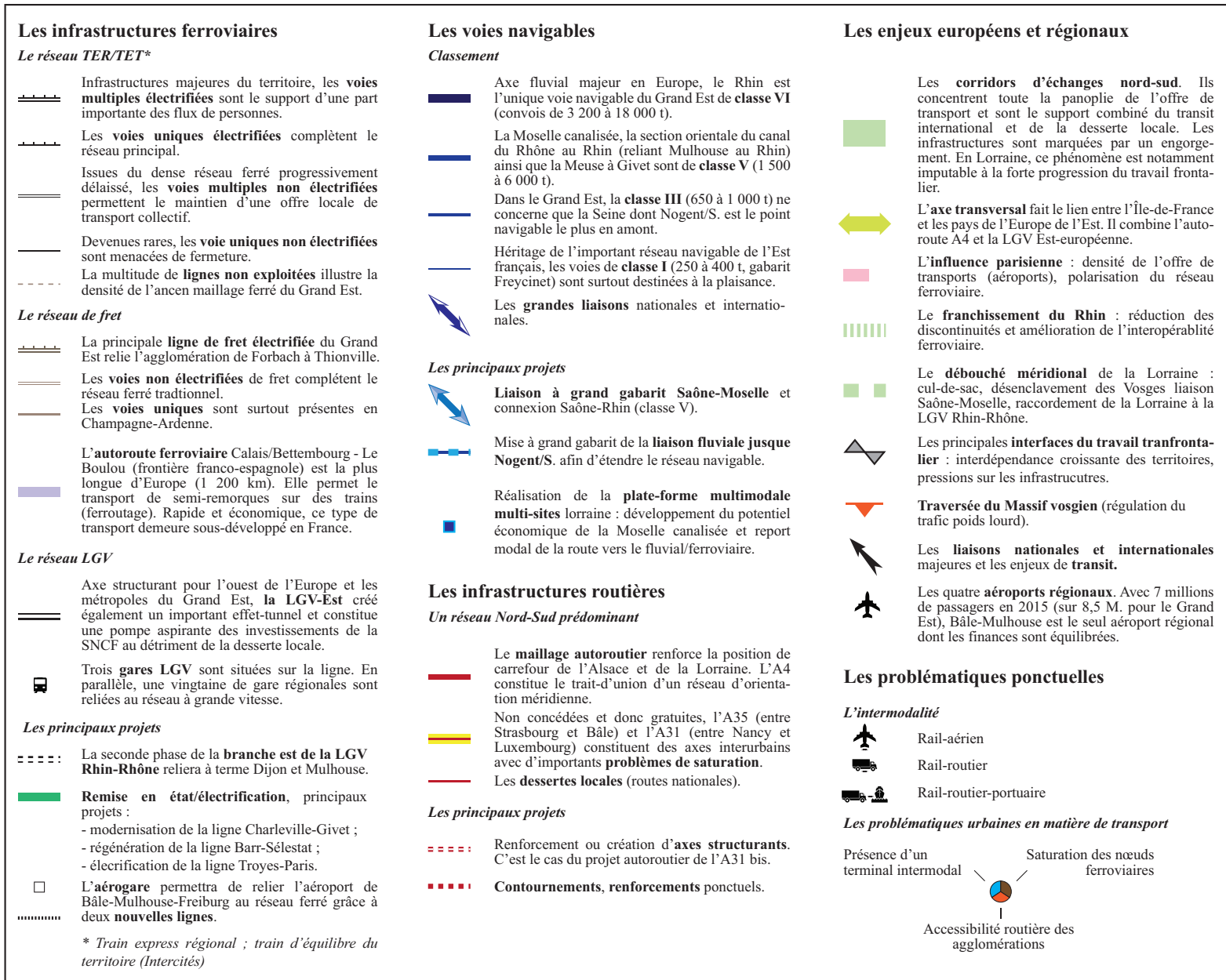


FIGURE 7.7 : Les infrastructures de transport dans le Grand Est, état des lieux et projets.

FIGURE 7.8 : Légende de la carte des infrastructures de transport dans le Grand Est



destinataires de ces politiques visant à renforcer l'intégration et la cohésion territoriales de l'Union Européenne. Des stratégies propres aux particularismes de ces espaces sont aussi favorisées. La gouvernance multi-niveaux et les responsabilités nouvelles confiées au niveau régional créent de nouvelles sphères d'influence permettant de contourner le centralisme des États. Dans ce contexte, des initiatives d'institutionnalisation de la coopération transfrontalière ont vu le jour. L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai, par son caractère métropolitain, en est l'exemple le plus remarquable. La Grande Région, par l'imbrication complexe des frontières historiques qui la traversent, demeure également un exemple singulier. Le Sillon Lorrain, partie prenante de cet espace, s'inscrit fortement dans cette stratégie frontalière (Evrard et Schulz, 2015).

7.2.1 Un laboratoire européen de coopération transfrontalière

7.2.1.1 Un espace transfrontalier dense et hétérogène

Les espaces transfrontaliers ont connu de fortes dynamiques de développement, particulièrement lorsqu'ils s'appuyaient sur un système urbain dense. Ils disposent d'un potentiel de développement élevé, et s'imposent désormais comme un élément structurant de l'espace européen. La coopération transfrontalière conjuguée aux ambitions métropolitaines deviennent une priorité de l'agenda politique. Leurs spécificités (polycentrisme, multiplicité des acteurs et des niveaux de compétence, diversité des langues) imposent de mettre en œuvre des stratégies de développement propres, parfois sur la base de coopérations initiées de longue date.

C'est le projet de recherche appliquée *Metroborder* (ESPON, 2010), réalisé dans le cadre du programme européen ESPON¹² entre 2008 et 2010, qui a montré le potentiel de développement des régions métropolitaines polycentriques transfrontalières (RMPT), à travers les exemples de la Grande Région et du Rhin Supérieur. L'objectif est de renforcer le positionnement de ces régions au sein de l'Europe. Ces deux exemples illustrent notamment les recompositions politiques des espaces transfrontaliers depuis le milieu des années 1990 (de Ruffray, 2004).

Comprises comme des constructions politiques, ces eurorégions ont la particularité de

12. L'Observatoire en Réseau de l'Aménagement du Territoire Européen, ORATE (en anglais ESPON), proposé par les ministres européens de l'aménagement du territoire, a été conçu comme un réseau d'étude destiné à l'observation de l'espace communautaire européen.

s'appuyer sur l'existence des frontières nationales comme une ressource, c'est-à-dire comme un vecteur de développement basé sur le différentiel de développement de part et d'autre de la frontière. Dans un contexte de métropolisation croissante, les eurorégions composées de plusieurs centres urbains doivent s'appuyer sur la complémentarité de ces villes, afin de développer un potentiel métropolitain commun, pour rivaliser avec les métropoles européennes. Une culture commune (Sohn, 2007) et l'absence de barrière linguistique sont considérés comme des atouts supplémentaires. L'intégration fonctionnelle y prend corps dans les mouvements transfrontaliers liés à la présence d'une économie de haute intensité concentrée dans un ou plusieurs pôles.

Toutefois, le contexte d'une coopération à l'échelle supranationale est contraignant : les bases politiques et culturelles sont parfois peu compatibles, le contexte multi-niveaux et asymétrique des territoires (Beyer, 2007) complexifie encore les volontés de coopérer, sans compter que le degré de décentralisation des États a un impact sur les possibilités de coopération de ces territoires.

Située dans le cœur et le berceau l'Europe, la Grande Région est un exemple des plus singuliers d'espace de coopération transfrontalière. Regroupant au sein d'un vaste territoire (65 000 km²) des parties de quatre pays très impliqués dans la construction européenne (Allemagne, Belgique, France et Luxembourg), la Grande Région fait à la fois figure de précurseur de la coopération transfrontalière en Europe, d'exemple local et de laboratoire d'expérimentations. Elle comptait en 2012 un peu plus de 11,4 millions d'habitants, ce qui la rapproche en matière de population d'une région comme l'Île-de-France, dont elle se sépare par un modèle d'organisation spatiale et urbaine différent.

Cet espace, situé entre les vallées de la Meuse, de la Moselle, de la Sarre et du Rhin, marqué par une densité de frontières unique en Europe, demeure un important centre industriel européen, les étapes principales des révolutions industrielles et technologiques y ayant éclot entre 1780 et 1960. La population est partagée entre culture germanique et latine, et est principalement regroupée au sein d'un système urbain très développé (figure 7.1, p. 219). Elle est notamment concentrée dans l'axe Sambre-Meuse, la Sarre, le Sillon Lorrain et la vallée du Rhin, quatre unités spatiales marquée par l'importance des mouvements et flux

centripètes.

Les discontinuités économiques et surtout démographiques sont relativement importantes. Ainsi, les disparités de niveaux de revenu disponible par habitant¹³ et les contrastes en matière de main d'œuvre, notamment qualifiée, entraînent des flux domicile-travail convergeant vers le Luxembourg, tandis que les évolutions démographiques récentes creusent les disparités entre des länder allemands en déclin et des régions comme la Lorraine qui continuent de gagner des habitants. La densité de population de la Grande Région (175 hab/km² en 2013) cache de fortes disparités entre la Sarre (385 hab/km² en 2015 mais en baisse depuis plusieurs décennies¹⁴) et la Lorraine (moins de 100 hab/km² en 2013, en très légère hausse). Les espaces ruraux sont néanmoins nombreux et parfois fort peu peuplés (figure 7.1, p. 219).

7.2.1.2 Saar-Lor-Lux : un espace-carrefour

À la croisée des grandes aires géopolitiques et culturelles, l'espace que composent la Sarre, La Lorraine et le Luxembourg (abrégé en Saar-Lor-Lux) a été façonné par des grands champs de force et des ruptures à la fois politiques, religieuses, militaires et, plus récemment, économiques et sociales. Saar-Lor-Lux constitue donc un espace hétérogène. Il réunit des villes très diverses, dont chacun des épisodes de l'histoire y a généré des paysages urbains spécifiques. Mais les restructurations économiques dans les filières industrielles emblématiques des ces régions (sidérurgie, extraction minière), les importants flux de travailleurs frontaliers, une culture européenne commune, ont fait naître une certaine communauté d'intérêt symbolisée par des projets communs (par exemple le pôle européen de développement des Trois Frontières créé en 1985 par les États français, belge et luxembourgeois pour répondre aux mutations territoriales engendrées par la crise).

L'instabilité des découpages territoriaux a successivement placé cet espace à la marge ou au centre, tandis que les frontières linguistiques, les grands axes de communication, les gisements de matières premières s'y entrecroisent et complexifient encore ce territoire. Ainsi, cette notion d'entre-deux constitue l'identité fondamentale de l'espace Saar-Lor-Lux

13. En 2012, le revenu annuel disponible brut des ménages privés par habitant était de 19 184 € pour la Sarre, 18 579 € pour la Lorraine, 32 073 € pour le Luxembourg, 20 729 € pour la Rhénanie-Palatinat et 17 249 € en Wallonie (Portail statistique de la Grande Région).

14. La densité de population de la Sarre était par exemple de 422 hab/km² au début des années 1990 (Portail statistique de la Grande Région).

(Arbaret-Schulz, *in* Sallez (dir.), 1993, p. 129-146).

Le siècle industriel a fortement marqué l'espace Saar-Lor-Lux en contribuant à le solidariser et à créer des frontières poreuses. Cet espace constitue une sorte de première expérience de construction européenne avec pour principale préoccupation l'économie et le partage d'une culture ouvrière. Cette période coexista avec un siècle de tourmentes politiques et militaires. C'est la remise en cause de ce puissant édifice industriel qui força cet espace à opérer un mouvement d'ouverture, facilité par la construction européenne. Aujourd'hui, même vidé partiellement de sa substance industrielle, Saar-Lor-Lux conserve un fort potentiel européen, conforté par une histoire qui a forcé l'adaptation à un grand nombre de ruptures et de bouleversements territoriaux. Désindustrialisation et démilitarisation offrent aujourd'hui de nombreuses opportunités foncières de part et d'autre des frontières.

C'est d'ailleurs autour de cette filière qu'est né de manière informelle au début des années 1970 l'espace de coopération Saar-Lor-Lux, afin de travailler de concert face aux sévères problèmes économiques communs aux trois pays. Mais, mise à part la lointaine période romaine, le prétendu passé commun qui légitimerait la Grande Région est discutable et fortement remis en cause par les chercheurs, arguant les divergences qui ont parsemé la région. De même, l'absence d'héritages culturels en commun ne facilite pas l'identification et le sentiment d'appartenance à cet espace. La Grande Région est surtout une réalité économique et fonctionnelle (emplois transfrontaliers, commerce). Pourtant, les discours s'efforcent de rechercher et de démontrer cette identité commune et cet héritage partagé, notamment en ayant « recours à la Lotharingie comme antécédent médiéval des contacts économiques et culturels de la fin du XX^e siècle » (Kmec *in* Deshayes *et al.*, 2010, p. 43-61)¹⁵. Cette allusion se retrouve notamment dans la Déclaration commune du Premier Sommet de la Grande Région¹⁶. Le recours à des symboles historiques et géographiques font donc partie intégrante de la construction discursive de la région.

De cette période de genèse de la Grande Région, qui débuta à la toute fin des années 1960, nous reviendrons, dans le paragraphe suivant, sur l'histoire institutionnelle de la région, qui fut d'abord celle de l'espace Saar-Lor-Lux.

15. L'idée du nom d'« Austrasie » fut même avancée pour baptiser la nouvelle région Grand Est.

16. 1^{er} Sommet de la Grande Région, « Déclaration commune finale », 1995

7.2.1.3 De Saar-Lor-Lux à la Grande Région : une lente construction institutionnelle

La Grande Région est directement issue de cet espace de coopération Saar-Lor-Lux où s'est ancrée après 1950 la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier (CECA), sous l'ombre portée des pères fondateurs de l'Europe, en particulier Robert SCHUMANN. En 1970, sans rompre avec l'héritage du début de la V^e République, la stratégie de coopération entre les gouvernements français et allemand se poursuit sous la forme d'une Commission intergouvernementale franco-allemande, élargie en 1971 au Luxembourg. Le principe de la coopération transfrontalière, sous la forme d'un comité inter-étatique entre la France et l'Allemagne, avait déjà été entériné lors du sommet franco-allemand des 13 et 14 mars 1969. Progressivement, ces discussions se formalisèrent à travers des commissions officielles pour parvenir, le 16 octobre 1980 à Bonn, à la création d'une région Saar-Lor-Lux élargie, avec la signature de l'Accord relatif à la coopération germano-franco-luxembourgeoise dans les régions frontalières : cet espace regroupait le Luxembourg, les quatre départements lorrains, la Sarre, la région de Trèves-Palatinat et le *Landkreis* de Birkenfeld. La Grande Région était née. Il lui restait à prospérer, à fédérer, à se faire reconnaître.

Une des premières initiatives portée à cette nouvelle échelle fut l'adoption de la Charte de coopération universitaire Luxembourg-Sarre-Moselle à Pont-à-Mousson, où siégea la première université lorraine de 1572 à 1768. Regroupant sept établissements¹⁷, cette initiative a permis, outre l'organisation de séminaires et de conférences, de renforcer les liens déjà tissés avant la mise en place de ce réseau (David, *in* El Gammal *et al.*, 2015).

En 1986 fut créé le conseil parlementaire interrégional. Il se compose de membres du Conseil Régional Lorraine, de la Chambre des députés du Luxembourg, des *Landtage* de Rhénanie-Palatinat et de Sarre et du parlement Wallon. C'est l'assemblée parlementaire consultative de la Grande Région. Elle a pour mission la promotion du rôle de la Grande Région et la contribution au développement à terme d'une perspective de coopération transfrontalière dans les domaines qui sont de compétence normative de chacune des régions. Sa

17. Université de la Sarre, Centre universitaire de Luxembourg, Institut national polytechnique de Lorraine, Universités de Nancy (1 et 2), Université de Metz et École nationale d'ingénieurs de Metz. S'y ajoutèrent la *Fachhochschule* de la Sarre en 1985, les Universités de Kaiserslautern et de Trèves, la Fondation universitaire d'Arlon en 1988, puis la *Fachhochschule* de Trèves en 1990 (Clément, *in* Deshayes *et al.*, 2010).

présidence est assurée à tour de rôle par chacune des assemblées membres.

Naturellement, la montée en puissance de la construction européenne et l'adjonction de nouvelles régions ont conforté cet espace. L'étape fondamentale étant la création de l'Union Européenne suite au Traité de Maastricht en 1992. Dès lors, les rencontres entre les représentants des différentes composantes se firent plus régulières que précédemment. En 1995, à Mondorf-les-Bains (Luxembourg), le premier Sommet de la Grande Région réunit les partenaires actuels (Lorraine, Luxembourg, Sarre, Rhénanie-Palatinat, Wallonie), représentés par leur plus haut niveau politique. Il contribua à remodeler l'architecture institutionnelle de la Grande Région. Ce Sommet fut l'occasion de la signature d'une première déclaration commune traitant à la fois d'économie, de liaisons ferroviaires et routières, de télécommunications, de recherche, de tourisme et de culture ou encore d'éducation, et instaurant les Sommets suivants. Depuis 1995, le Sommet de la Grande Région se réunit tous les 18 mois, avec une présidence tournante renouvelée tous les deux ans. Son rôle est de piloter la coopération institutionnelle transfrontalière au niveau stratégique et au niveau opérationnel. Ce deuxième niveau relève d'un collège de représentants délégués des exécutifs, la mise en œuvre étant assurée par des secrétaires et par des groupes de travail thématiques.

Le Sommet de 1995 fut suivi deux ans plus tard de la création du Comité économique et social de la Grande Région, organe consultatif qui traite sous forme d'avis ou de résolutions les problèmes inhérents au développement économique, social, culturel, et à l'aménagement du territoire. Il comprend 36 membres nommés par les autorités respectives des régions (six par région). Le président de cette institution est élu pour la durée de la présidence du Sommet.

Jusque là, l'orientation de la Grande Région se faisait au niveau intergouvernemental. Il existait peu d'initiatives ascendantes, la principale étant la création de l'« EuroRégio Saar-LorLux+ » en 1995¹⁸. Mais en 2009, lors du 11^e Sommet, le GECT Interreg « Programme Grande Région » est créé et placé sous la présidence du Préfet de la Région Lorraine. Cet instrument a pour objet d'être l'autorité de gestion du Programme Opérationnel Transfrontalier de Coopération Territoriale Européenne « Interreg IV A-Grande Région » 2007-2013. En 2013, le Sommet intermédiaire a annoncé la création d'un secrétariat du Sommet de la

18. Association de droit luxembourgeois regroupant des communes de la Grande Région, créée afin de palier à l'absence des unités communales au sein du Sommet.

Grande Région, sous la forme juridique d'un GECT, afin d'assurer la continuité de l'ensemble des travaux menés par les présidences des sommets, en étant doté d'un budget commun et d'un personnel dédié.

7.2.1.4 Un régionalisme aux contours flous

Cet état des lieux de l'architecture institutionnelle de la Grande Région (figure 7.9, p. 247) montre à la fois la complexité d'un écheveau institutionnel protéiforme constitué dans le temps long, et la diversité des pouvoirs dont disposent les différents organes constitutifs, qui agissent de surcroît sur un territoire vaste (65 401 km²) et à géographie variable. Comme le fait remarquer F. CLÉMENT (*in* Deshayes et *al*, 2010, p. 37), « les mots recensant les compétences des institutions de la Grande Région ont peu de poids ». En effet, aucune des entités membres n'a transféré de compétences aux institutions qui composent la Grande Région. Celles-ci ont plutôt des formes consultatives que des compétences décisionnelles. Contrairement à l'Union Européenne, la Grande Région apparaît comme un outil de coopération et non d'intégration. Pour agir, il serait nécessaire de transférer des compétences par l'intermédiaire de traités internationaux afin de se dégager des contraintes étatiques, ce qui n'est pas envisagé à l'heure actuelle.

Malgré son ancienneté et la multiplicité des projets locaux, la coopération transfrontalière peine donc à se structurer, notamment sur le plan institutionnel : en associant un État souverain (Luxembourg), des territoires fédérés relativement autonomes (Wallonie, Rhénanie-Palatinat et Sarre), et une région d'un État à structure déconcentrée (Lorraine), la coopération suppose l'intervention de niveaux d'autorité hétérogènes ne disposant pas des mêmes compétences ni des mêmes pouvoirs décisionnels. Cette « asymétrie institutionnelle » constitue un défi permanent (Evrard et Schulz, 2015). Les personnes présentes lors des Sommets des exécutifs illustrent bien cette diversité : si le Luxembourg, la Sarre, la Rhénanie-Palatinat, les régions belges sont chacun représentés par une ou parfois deux personnes, La Lorraine est représentée par les Présidents des conseils généraux des quatre départements¹⁹, le Président du conseil régional de Lorraine, et par le Préfet de la région Lorraine qui siège également en

19. Le Président du conseil général des Vosges et celui de la Meuse sont présents en tant que membres observateurs.

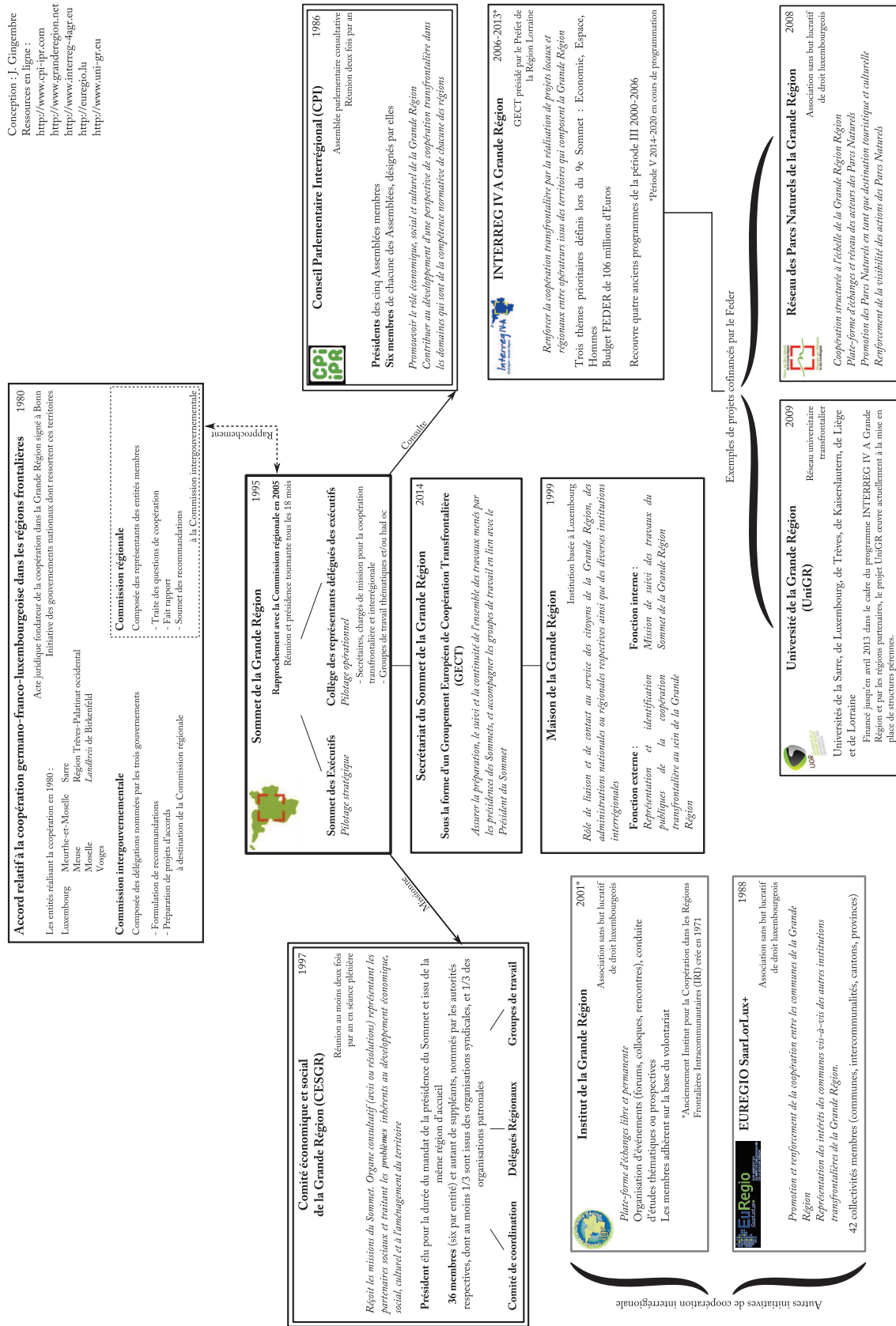


FIGURE 7.9 : L'architecture institutionnelle de la Grande Région

tant que représentant des intérêts de l'État français, ce qui multiplie le nombre d'acteurs et traduit une partie de la complexité du « mille-feuilles » administratif. De même, la maille territoriale demeure très disparate de chaque côté de la frontière. Alors que la Wallonie, la Sarre et le Luxembourg comptent peu de communes, la Lorraine compte un nombre de communes beaucoup plus élevé (2 337), ce qui ne favorise guère les synergies, d'autant que par voie de conséquence, les communes lorraines sont moins peuplées et donc moins bien dotées budgétairement (Auburtin, *in* El Gammal, 2014).

La coopération transfrontalière se formalise aux frontières au fur et à mesure de l'avancée de la construction européenne. La dynamique de coopération est la plus active autour d'un noyau initial composé des départements lorrains et des cantons belges et allemands frontaliers du Luxembourg. Ce cœur Saar-Lor-Lux est un espace frontalier de proximité, où les interactions sont les plus fortes. L'intégration fonctionnelle est structurée par les nombreux déplacements transfrontaliers, et les programmes Interreg III A et Interreg IV A y étaient éligibles pour financer des projets locaux et régionaux entre opérateurs issus des territoires qui composent la Grande Région. Les réseaux d'élus et d'acteurs privés et transnationaux y jouent aussi un rôle crucial.

La territorialisation de ces stratégies prend forme à différentes échelles : interrégionale, agglomérations transfrontalières, réseaux de villes, coopération universitaire, parcs naturels transfrontaliers. Elle prend également forme autour de projets d'aménagement, par exemple le GECT Alzette-Belval (Del Biondo, 2009), ou de réalisations concrètes comme le tram-train *Saarbahn* entre Sarrebruck et Sarreguemines. Sous une forme plus informelle, des réseaux de villes se mettent en place. QuattroPole, créé en 2000, associe les communes de Luxembourg, Metz, Sarrebruck et Trèves dans le but d'améliorer les infrastructures de télécommunication et de réaliser des projets communs dans le domaines des nouveaux médias. Tonicités (anciennement LELA+) est une structure qui regroupe les communes de Luxembourg, Esch-sur-Alzette, Longwy, Arlon, Metz et Thionville, autour de groupes de travail s'intéressant aux thématiques de la mobilité, des énergies renouvelables, de l'Internet et de l'événementiel.

En associant des autonomies de pouvoir très diversifiées et asymétriques, la Grande Région

n'a pas pour objectif de constituer un nouvel échelon d'administration territoriale, mais de mettre en relation les collectivités relevant de pays différents afin d'établir des stratégies communes et de faciliter le dialogue. Les prérogatives qui leur sont confiées relèvent donc des missions voire des projets plutôt que de la gestion. Elles sont guidées par une volonté d'ouverture européenne, mais également une volonté de resserrer les liens pour faire face à la mondialisation, qui a notamment conduit au démantèlement de la filière sidérurgique, et à la compétitivité économique accrue (Kmec *in* Deshayes *et al*, 2010, p. 43-61). Toutefois, la Grande Région, pour ces raisons, est en déficit d'image et d'identité, à la fois pour les citoyens européens qui y vivent, mais également depuis l'extérieur, et ce, malgré les efforts de construction discursive et identitaire (*ibid.*) : recherche d'un passé commun, accession de Luxembourg et de la Grande Région au rang de « capitale européenne de la culture » en 2007, organisation d'événements à l'échelle grand-régionale, campagnes d'apprentissage de la langue du voisin. La Grande Région demeure une « région sans nom » (« *Eine namenlose Region* » ; Wille, 2008) dont la construction est encore inachevée, mais qui constitue une expérience nouvelle de gouvernance à une échelle inédite.

7.2.2 Géographie et dynamiques d'un espace multipolaire

Trois éléments caractérisent la géographie de la Grande Région. Les disparités de développement démographique, le polycentrisme et l'intégration fonctionnelle transfrontalière.

7.2.2.1 Un dynamisme démographique contrasté

Depuis 1970, deux phases caractérisent l'évolution démographique de la Grande Région. Jusque la fin des années 1980, la population connaît un rythme d'évolution qui alterne entre hausse légère puis baisse régulière. Ainsi, la population de la Grande Région a chuté pour atteindre un peu plus de 10,5 millions d'habitants au milieu des années 1980. Ce chiffre, qui est le plus bas des quarante dernières années, enregistre durablement les effets de la crise industrielle. Une période de croissance soutenue s'est ensuite engagée, avec le gain de plus d'un demi million d'habitants entre 1985 et 1995, la Grande Région profitant de flux migratoires en provenance des pays de l'Est de l'Europe à la suite du démantèlement du bloc soviétique. Ensuite, si la croissance s'est maintenue, elle fut moins forte, la Grande Région

ne gagnant que 2 % d'habitants entre 2000 et 2012, soit environ 225 000 habitants.

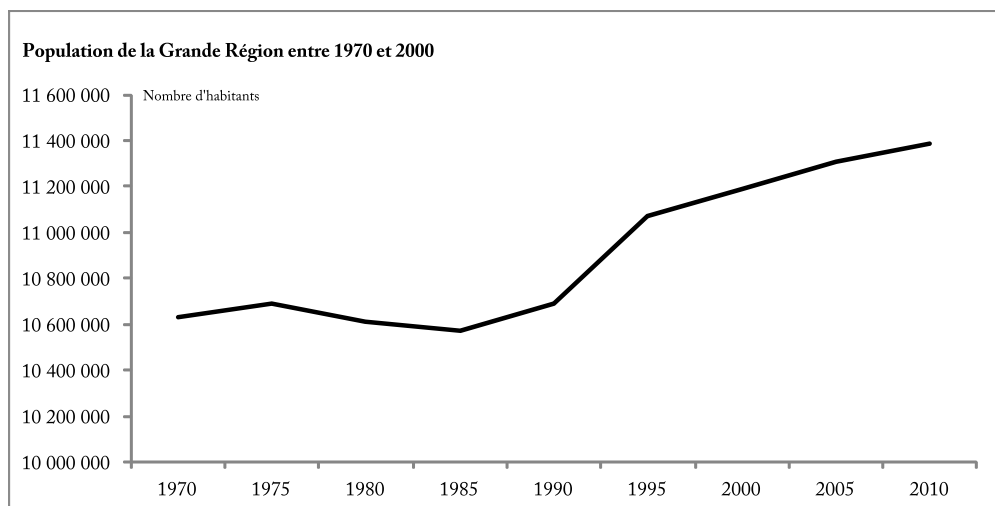


FIGURE 7.10 : Évolution de la population de la Grande Région entre 1970 et 2008.
Source : Portail statistique de la Grande Région

	Sarre	Lor.	Lux.	Rhénanie-P.	Wall.	G. Région
Pop. en 2012	997 855	2 351 157	524 853	3 990 033	3 546 329	11 415 655
Évolution (en %) :						
1970-2012	-11,5	1,9	54,4	8,7	11,4	7,4
2000-2012	-6,9	1,6	21,0	-1,0	6,2	2,0
Mouvement nat.	-54 699	66 348	19 492	-110 586	22 736	-56 709
Mouvement migr.	-724	-27 912	66 173	74 421	156 347	268 305
Mouvement total	-55 423	38 436	85 665	-36 165	179 083	211 596

Tableau 7.1 : Population, évolution et mouvement démographiques en Grande Région.
Source : Portail statistique de la Grande Région

La Rhénanie-Palatinat est la composante régionale la plus peuplée, avec quatre millions d'habitants, suivie de près par la Wallonie (3,5 millions). La Lorraine constitue l'autre grande composante de la Grande Région, avec une population avoisinant les 2,4 millions d'habitants, devant la Sarre (un peu moins d'un million) et le Luxembourg (524 000). La Grande Région a gagné 7,5 % de population depuis 1970, soit la moitié moins que le taux de l'Europe des 27. Cette tendance varie d'une région à l'autre. La croissance démographique a longtemps été tirée par la Rhénanie-Palatinat et la Wallonie, compensant l'atonie lorraine et la perte de population sarroise, le Luxembourg ayant été trop peu peuplé pour influencer visiblement les

tendances. Ce n'est plus le cas depuis une quinzaine d'années. Le Luxembourg a enregistré depuis 2000 un gain de population supérieur à 20 %. Seule la région wallonne présente un taux très positif sur la même période mais dans une moindre mesure (+ 6,2 %). Les trois autres composantes stagnent ou déclinent, bien que cette phase corresponde malgré tout à un renouveau démographique en Lorraine. Les *Länder* allemands paient à la fois un solde naturel déficitaire dans toute l'Allemagne, mais aussi localement un solde migratoire très faible.

C'est toutefois l'immigration qui constitue le principal moteur du bilan démographique positif de la Grande Région. Le solde naturel y est négatif depuis le début des années 2000, conséquence exclusive des deux *Länder*, et malgré le dynamisme de la natalité en Lorraine. En revanche, le solde migratoire permet de rattraper ce déficit, particulièrement au Luxembourg, où les besoins permanents de main d'œuvre produisent une immigration très élevée, provenant principalement de l'Union Européenne. En 2013, près de 45 % de la population luxembourgeoise était d'origine étrangère (238 800) dont 37 % originaire du Portugal, qui demeure de loin la première communauté d'immigrés²⁰. Le taux de naissance élevé et la jeunesse de cette population immigrée renforcent encore le dynamisme démographique du Grand Duché. Seules la Sarre et la Lorraine présentent des soldes migratoires négatifs sur la période 2000-2012.

Spatialement, l'attrait du Luxembourg joue un rôle moteur sur la croissance de la population (figure 7.2, p. 220). Son aire urbaine fonctionnelle correspond à l'espace grand-régional marqué par les plus fortes évolutions démographiques depuis les années 2000. Ainsi, les cantons luxembourgeois ont connu, entre 1990 et 2008, des taux de croissance de la population compris entre 25 et 50 %. Ces taux très élevés se retrouvent aussi dans les régions limitrophes de Belgique (province de Luxembourg) et de France (canton de Cattenom). Le coût élevé de la vie et de l'immobilier sont rédhibitoires dans le Grand Duché, ce qui entraîne un mouvement de concentration des actifs frontaliers étrangers dans ces secteurs. Ce schéma s'observe de manière plus contenue à Trèves et à Thionville, villes qui profitent d'une très bonne accessibilité à la capitale du Grand Duché.

20. Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché du Luxembourg, STATEC.

Trois autres secteurs constituent les moteurs démographiques de la Grande Région. À l'est, l'axe rhénan, qui regroupe les espaces Rhin-Ruhr, Rhin-Main et Rhin-Neckar, est un espace métropolitain très développé et tourné principalement vers Francfort. L'espace nord-wallon, installé dans l'axe Sambre-Meuse et polarisé par Bruxelles, comprend un chapelet urbain composé de Tournai, Mons, Charleroi, Namur et Liège. Enfin, le troisième secteur est le Sillon Lorrain, autour de Nancy et Metz, dont les territoires septentrionaux sont polarisés par Luxembourg.

Globalement, les taux d'évolution les plus forts se situent en périphérie des principales villes, conséquence de la périurbanisation. C'est notamment le cas autour de Coblenche, de Liège ou de Metz. La Sarre, bien qu'elle constitue un des espaces les plus densément peuplés de la grande Région, souffre d'un déclin démographique profond. Les marges lorraines, notamment la vallée de la Meuse, les secteurs du massif schisteux rhénan (Eifel, Hunsrück) et le Palatinat occidental sont également marqués par le déclin démographique.

Enfin, entre 1999 et 2008, l'emploi disponible sur le territoire grand-régional a progressé de 9,6 %. Parallèlement, la population active a évolué plus modérément de 7,2 %. Cette distorsion est la conséquence du travail frontalier, et plus particulièrement celui qui se dirige vers le Luxembourg, pays qui accueille la majeure partie des travailleurs frontaliers grand-régionaux.

7.2.2.2 Une région métropolitaine polycentrique transfrontalière

Le fait urbain est particulièrement prégnant en Grande Région. La densité des frontières et les interdépendances fonctionnelles qui lient les villes entre elles sont des faits connus. Or, la Grande Région ne dispose pas de villes suffisamment importantes pour rivaliser avec les principales métropoles européennes. Ce double constat a été établi par le projet *Metroborder*. Cette recherche appliquée a été lancée en 2008 dans le cadre du programme européen ESPON. Face à ces constats, le concept de « région métropolitaine polycentrique transfrontalière » (RMPT) s'est imposé comme une stratégie de développement pour la Grande Région, ce qui a été confirmé lors du 11^e Sommet, sous présidence luxembourgeoise. L'objectif affiché est de s'appuyer sur ce polycentrisme et ses complémentarités, nées des différentiels frontaliers, pour faire émerger un espace capable de s'inscrire dans un dynamisme métropolitain, en atteignant

une certaine « masse critique », et de positionner la Grande Région sur la scène européenne. Cette stratégie constitue un leitmotiv qui vise également à installer un mode de gouvernance interventionniste englobant l'ensemble de ces objectifs (ESPON, 2010 p. 164-165). Elle vise à une approche des problématiques transfrontalières (transport, habitat) plus transversale. Bien que théorique et volontairement incantatoire, le discours sur la RMPT s'appuie sur des réalités géographiques et urbaines bien identifiées.

Les espaces les plus peuplés se situent d'une part dans la partie centrale de la Grande Région, et d'autre part le long de ses périphéries Nord et Est. Ces ensembles urbains sont séparés par des espaces de faible densité, principalement agricoles, et parfois encore peu ou pas touché par des formes de renaissance rurale. Les mieux situés sont cependant le support de la diffusion de l'urbanisation depuis les principales agglomérations. Ils s'agit d'espace rurbanisés. Les espaces urbains concentrent les emplois et les fonctions urbaines supérieures : l'aéroport international à Luxembourg, l'université à Nancy et à Liège en sont des exemples. L'intégration fonctionnelle est la plus forte autour du noyau Luxembourg-Sarrebruck-Metz, élargi à Trèves, Arlon et Thionville. Au niveau local, l'agglomération de Sarrebruck-Forbach (ancien bassin houiller ; Ripp, 2006), le pôle européen de développement autour de Longwy (Renard-Grandmontagne, 2006) et la conurbation d'Esch-Villerupt (Del Biondo, 2010) sont des unités urbaines morphologiques et fonctionnelles intégrées. Ces agglomérations sont elles-mêmes incluses dans les aires urbaines de Sarrebruck ou de Luxembourg qui ont un rayonnement dépassant les frontières de leur État. Ces deux aires urbaines sont par ailleurs presque contiguës, ce qui en fait une situation singulière en Europe. À une autre échelle, des villes comme Metz, Trèves ou Nancy ont un rayonnement régional et transfrontalier qui peut être lié à des spécialisations universitaire, économique ou culturelle.

L'armature urbaine de la Grande Région se compose de trois ensembles majeurs (figure 7.1, p. 219) :

- ▷ le « cœur » de la Grande Région, composé d'une part de l'axe Nancy-Metz-Luxembourg, et d'autre part de la Sarre autour de l'agglomération transfrontalière de Sarrebruck ;

- ▷ à l'est, l'axe rhénan, conurbation qui regroupe les espaces très urbanisés situés en rive gauche du Rhin, notamment Mayence et la région métropolitaine Rhin-Neckar, ainsi que Coblenze ;
- ▷ l'espace nord-wallon, installé dans le Sillon Sambre-Meuse.

La Région métropolitaine polycentrique transfrontalière (RMPT) associe des centres de poids démographique comparable, mais aux fonctions urbaines hétéroclites et incomplètes. Le cœur de la Grande Région est bâti sur une structure bipolaire, composée de Sarrebruck, qui constitue l'aire urbaine la plus importante en termes de population (l'Eurodistrict Saar-Moselle regroupe 700 000 habitants), et de Luxembourg, qui s'impose comme l'aire urbaine avec le potentiel métropolitain le plus élevé, notamment révélé par le GaWC²¹. Toutefois, son aire d'influence ne s'étend pas sur toute le périmètre de la Grande Région, et il ne peut rivaliser avec les principales métropoles européennes.

La Grande Région est par essence un territoire polycentrique. Mais ce que démontre l'étude *Metroborder*, c'est que ce caractère doit être renforcé pour compenser la faiblesse relative des villes de la Grande Région. L'intégration de ces villes à la gouvernance globale est donc indispensable. Bien que d'autres thématiques s'imposent au centre de la stratégie de développement, comme le transport, l'habitat, la préservation des espaces naturels, le travail frontalier demeure le principal vecteur d'intégration de cette eurorégion.

7.2.2.3 Un vecteur d'intégration spatiale : le travail transfrontalier

En devenant de plus en plus poreuses, les frontières européennes sont passées du rôle d'obstacle à celui d'interface et de vecteur de développement basé sur le différentiel économique et démographique qui sépare deux régions. Ces gradients de développement de part et d'autre des frontières ont conduit à l'essor du travail frontalier, qui est un fait structurant très important en France : les résultats du recensement de 2011 (INSEE) comptabilisent 353 000 individus travaillant à l'étranger, principalement vers la Suisse et le Luxembourg. Ce dernier constitue la première destination pour les travailleurs français sortants²². Jouissant dans

21. GaWC, 2012, <http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2012t.html>

22. À l'inverse, l'INSEE estimait en 2011 à 30 000 les flux des pays voisins vers la France. Près de la moitié proviennent de Belgique.

l'union Européenne, comme tous les travailleurs migrants, du principe de non-discrimination et de l'égalité de traitement, pour toutes les conditions d'emploi et de travail, les travailleurs frontaliers sont particulièrement nombreux au sein de la Grande Région.

Un phénomène ancien d'une ampleur exceptionnelle aujourd'hui

Les mouvements de travailleurs frontaliers en Grande Région ne datent pas d'aujourd'hui, mais les flux se sont considérablement accrus et leurs directions ont pu s'inverser. L'industrialisation massive a conduit les mineurs et ouvriers sidérurgistes à traverser les frontières avant 1914 puis dans l'Entre-Deux-Guerres, afin de combler les besoins de main d'œuvre dans le contexte de la reconstruction. Le développement du travail frontalier était alors tributaire des réglementations de chaque État concernant la mobilité des travailleurs. Dès la fin des années 1940, le phénomène reprit sa progression, qui se poursuivit tout au long des Trente Glorieuses. Dans un environnement économique différent de la situation actuelle, le travail frontalier était affaire de proximité et de travailleurs jeunes. L'emploi dans les mines et dans l'industrie était encore majoritaire, ce qui profitait à la Sarre, alors région de travail privilégiée des Lorrains (Belkacem et Pigneron-Piroth, *in* Belkacem et Pigneron-Piroth, 2012, p. 25-45).

Mais la migration transfrontalière telle qu'on la connaît de nos jours est un phénomène récent. Elle a connu un brusque progrès dans les années 1990 avec l'ouverture des frontières européennes et les évolutions techniques en matière de transport, et localement avec l'essor économique luxembourgeois, essor qui s'est poursuivi dans les années 2000, malgré un fléchissement en 2009 du fait de la crise économique (figure 7.11, p. 256). La dynamique démographique interne au Luxembourg ne suffit pas à répondre aux besoins de main-d'œuvre souvent très qualifiée engendrés par la croissance économique soutenue. Les salaires élevés offerts par les entreprises installées dans le Grand-Duché expliquent en grande partie l'engouement dont il bénéficie, produisant des déplacements transfrontaliers particulièrement dissymétriques. 44 % de ses emplois salariés sont occupés par des frontaliers²³. La petite taille du pays et son faible nombre d'habitants ont très tôt conduit le Luxembourg à adopter une politique d'immigration et à recourir à l'emploi frontalier, facilité également par le mul-

23. STATEC, 3^e trimestre 2013.

tilinguisme. À côté des ouvriers et des employés peu qualifiés, les entreprises emploient des personnels hautement qualifiés, dans les secteurs des services aux entreprises, bancaires et financiers. La capitale a longtemps été la principale destination de ces navetteurs, jusqu'au développement récent du pôle de développement d'Esch-Belval au Sud du pays, qui accueille des entreprises, l'université du Luxembourg et des centres de recherches. Le Luxembourg constitue donc le moteur intrinsèque du phénomène des migrations pendulaires transfrontalières en Grande Région. Plus de 162 000 personnes²⁴ sont concernées, ce qui fait de la Grande Région le deuxième espace européen comptant le plus grand nombre de travailleurs frontaliers, derrière la Suisse.

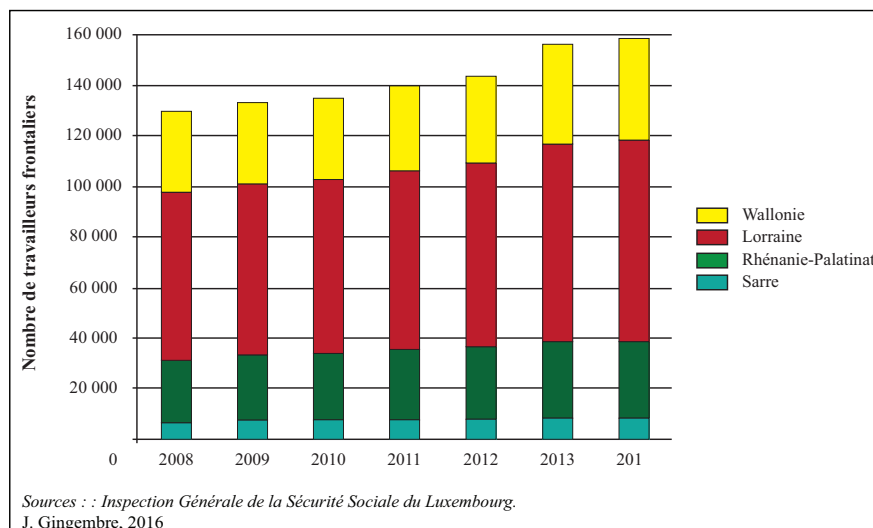


FIGURE 7.11 : Répartition des travailleurs frontaliers au Luxembourg selon le pays de résidence et évolution.

En six ans, le nombre de travailleurs frontaliers vers le Luxembourg depuis ses voisins de la Grande Région a augmenté de 29 000 personnes (22,4 %). C'est la Lorraine qui en est le principal pourvoyeur de navetteurs (la moitié des flux grand-régionaux en direction du Luxembourg). La progression n'a pas été arrêtée mais seulement ralentie par la crise économique de 2008.

La Lorraine est quant à elle le principal approvisionneur en travailleurs frontaliers, et le territoire qui en accueille le moins (environ 1 450 en 2010, chiffre stable depuis plusieurs

24. Du fait de l'absence de données harmonisées, les chiffres sur le travail frontalier diffèrent d'un pays à l'autre. De plus, la comptabilisation de certaines catégories, comme les chômeurs ou les intérimaires, complexifie encore la mesure. L'image donnée par les chiffres peut être partielle. Pour ce qui est du travail frontalier dans l'ensemble de la Grande Région, nous nous référons au Portail statistique grand-régional qui offre des données issues des différents instituts statistiques régionaux et nationaux (<http://www.grande-region.lu>).

années). Les restructurations dans ses filières industrielles à partir de la fin des années 70 ont précipité une grande partie de la main d'œuvre dans le chômage ou les reconversions d'emploi. Aujourd'hui, un Lorrain sur dix travaille de l'autre côté de la frontière²⁵, principalement vers le Luxembourg, secondairement la Sarre (figure 7.12, p. 257). Si les Lorrains vont de moins en moins travailler en Allemagne, les flux vers la Wallonie sont en progression.

Le travail frontalier a permis de maintenir sur place des actifs dans des territoires fortement touchés par la fermeture des industries minières et sidérurgiques, et a même conduit à attirer de nouvelles populations. Ceci a entraîné un phénomène de périurbanisation des communes du nord de la région, notamment autour des principaux axes et des gares ferroviaires. Ce faisant, la raréfaction du foncier et l'augmentation du prix de l'immobilier ont conduit à élargir l'espace marqué par l'étalement périurbain. Ainsi, les distances domicile-travail se sont progressivement allongées.

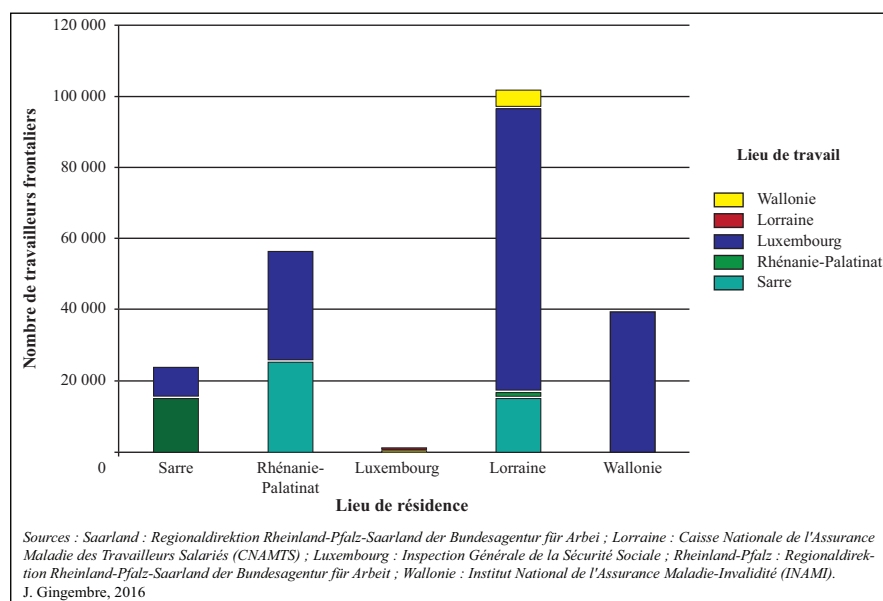


FIGURE 7.12 : Répartition des travailleurs frontaliers de la Grande Région selon la région de résidence et d'activité en 2014.

Le Luxembourg, en position géographique centrale dans la Grande Région, en constitue le principal pôle d'emploi (160 000 navetteurs vers le Luxembourg sur les 220 000 de la Grande Région). Cela conduit à la formation de dépendances centre-périphérie. À l'inverse, les échanges transversaux (entre les autres entités de la Grande Région), sont peu nombreux et alimentent surtout les deux Länder.

25. INSEE, RGP 2010.

Le phénomène continue de se renforcer depuis la seconde moitié des années 2000. En effet, le Grand Duché connaît un renforcement important de son attractivité pour les frontaliers depuis 2005 (+ 25 %) malgré la crise économique. Les autres régions connaissent certes des évolutions, mais les valeurs absolues sont relativement faibles par rapport au Grand Duché (6 150 navetteurs vers la Wallonie, 1450 vers la Lorraine, en 2010). La Sarre et la Rhénanie connaissent depuis 2005 des trajectoires négatives (respectivement - 8,8 % et - 9,7 % entre 2005 et 2010), conséquence des difficultés rencontrées par ses filières industrielles, ce qui est renforcé par la barrière linguistique avec la France.

La Grande Région est caractérisée par deux flux majeurs, dont les trajectoires récentes divergent : d'un côté le flux des Lorrains vers la Sarre, qui est un phénomène ancien, en baisse ; de l'autre le flux des travailleurs lorrains, wallons et allemands vers le Luxembourg, en hausse constante.

Avec l'ampleur exceptionnelle du travail frontalier en Grande Région, dont 80 % vers le Luxembourg, on mesure l'imbrication des marchés régionaux du travail, à qui les flux donnent une unité relative. Cette imbrication est à la fois quantitative, en répondant aux besoins de main d'œuvre des territoires qui en sont exempts, et qualitative, en répondant aux attentes particulières des marchés régionaux de l'emploi par leur profil, leur formation et leurs qualifications (Belkacem et Pigneron-Piroth, *op. cit.*). Toutefois, le travail frontalier concerne un espace restreint correspondant au rayon de déplacement situé à proximité immédiate de la frontière luxembourgeoise et franco-sarroise. Le Luxembourg constitue un pôle d'attractivité considérable, et sa polarisation se poursuit, renforcée par la diminution de l'attractivité sarroise sur la Lorraine. Ces flux asymétriques sont alimentés en grande partie par les disparités économiques entre les différentes parties de la Grande Région.

Le travail frontalier en Lorraine

La Lorraine est le premier pourvoyeur de travailleurs frontaliers. Si les chiffres diffèrent à ce sujet, on peut considérer qu'il se situe autour de 100 000 individus traversant quotidiennement la frontière pour exercer leur profession. Malgré la crise bancaire et financière de 2008 qui a notamment touché l'économie luxembourgeoise, ce seuil s'est consolidé ces dernières années. Depuis le début des années 1990, l'évolution des frontaliers en Lorraine a été particulièrement

rapide. Luxembourg est le pôle le plus attractif pour les Lorrains, suivi de Sarrebruck. Vers le premier, l'emploi est très tertiairisé, dominé par les services aux entreprises et les activités financières et bancaires. C'est pourtant seulement depuis le début des années 2000 que la branche industrielle n'est plus le principal employeur des Lorrains travaillant au Luxembourg. C'est par contre toujours le cas pour l'Allemagne, même si le nombre de Lorrains travaillant dans l'industrie allemande a diminué depuis une dizaine d'années²⁶.

Les plus fortes concentrations de personnes travaillant à l'étranger²⁷, à la fois en valeurs absolues et relatives, se retrouvent naturellement dans une large bande étirée le long de la frontière (figures 7.13, p. 260, et 7.14, p. 261), particulièrement celle du Luxembourg, qui est aujourd'hui le pôle transfrontalier le plus attractif : les cantons de Cattenom et Fontoy, au nord de Thionville, montrent des quotients de localisation très forts (supérieurs à 6). Il en est de même pour celui de Longuyon, au nord-ouest de la région, qui, bien que frontalier avec la Belgique, est fortement polarisé par Luxembourg. Dans cette bande frontalière (qui regroupe les communes situées à moins de dix kilomètres de la frontière), un tiers des actifs occupés travaille à l'étranger²⁸. Les concentrations sont beaucoup moins fortes le long de la frontière allemande, sauf autour de Sarrebruck, mais sans commune mesure avec les quotients relevés près du Luxembourg. Depuis le début des années 2000, l'Allemagne attire moins de Lorrains, signe des difficultés économiques que traverse la Sarre. Cela s'explique aussi par le nombre d'emplois offerts sur place dans les agglomérations de Forbach, Saint-Avold ou Sarreguemines, facteur de rétention des travailleurs lorrains, et par le désintérêt des jeunes français pour l'apprentissage de la langue allemande. Enfin, l'aire de concentration des travailleurs frontaliers s'étend au sud jusque l'agglomération messine (en 2010, selon l'INSEE, la commune de Metz compte 2 915 individus travaillant à l'étranger, soit le deuxième contingent derrière Thionville). L'agglomération de Nancy compte quant à elle peu d'individus travaillant à l'étranger (300 personnes).

Des impacts territoriaux très forts

C'est l'hétérogénéité des dynamiques socio-économiques des territoires de la Grande Ré-

26. INSEE, *Économie Lorraine*, n° 233, 2010

27. Il s'agit ici des données de l'INSEE concernant les individus travaillant à l'étranger. Il peut donc y avoir de légères différences avec le nombre de travailleurs frontaliers des pays limitrophes.

28. INSEE, *id.*

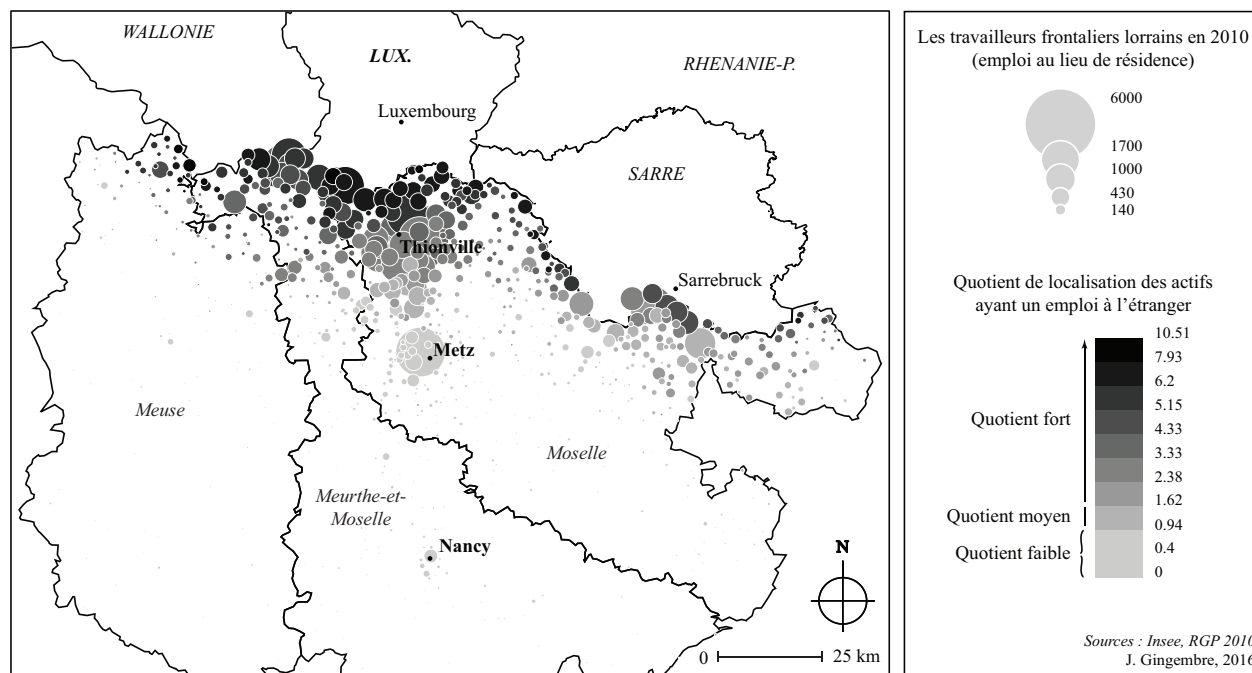


FIGURE 7.13 : La répartition des travailleurs lorrains occupant un emploi à l'étranger (2010). La carte révèle l'intensité frontalière. Le nombre d'emplois à l'étranger diminue naturellement à mesure que l'on s'éloigne de la frontière, ce schéma étant brouillé en fonction de l'accessibilité aux pôles d'emploi transfrontaliers (présence de l'A31 jusque Metz via Thionville, et de la ligne TER Nancy-Metz-Luxembourg). Toutefois, entre 1999 et 2006, le nombre de frontaliers résidant à plus de 20 km de la frontière est passé de 11 % à 16 %.

gion qui constitue le principal moteur du travail frontalier. Des territoires en développement y jouxtent des territoires en reconversion. Le travail frontalier y joue un rôle de vecteur de développement territorial et de variable d'ajustement et de régulation. Il permet d'amortir le chômage, particulièrement en Lorraine et en Wallonie, et comble les déficits des marchés de l'emploi, tant en termes quantitatifs que qualitatifs : au Luxembourg, petit État peu peuplé, dans la Sarre, où le déficit migratoire est important, et en Rhénanie-Palatinat, *Land* marqué par le vieillissement de sa population. L'emploi est fortement polarisé par les principales agglomérations, Luxembourg en premier chef, conduisant à des flux dissymétriques. Ainsi, la dépendance de la Lorraine à l'égard du travail frontalier devrait s'accroître dans les années futures. La Lorraine pourrait souffrir d'un solde migratoire frontalier fortement négatif. Aujourd'hui, moins de 1 500 actifs de la Grande Région viennent travailler en Lorraine, quasi-exclusivement depuis l'Allemagne.

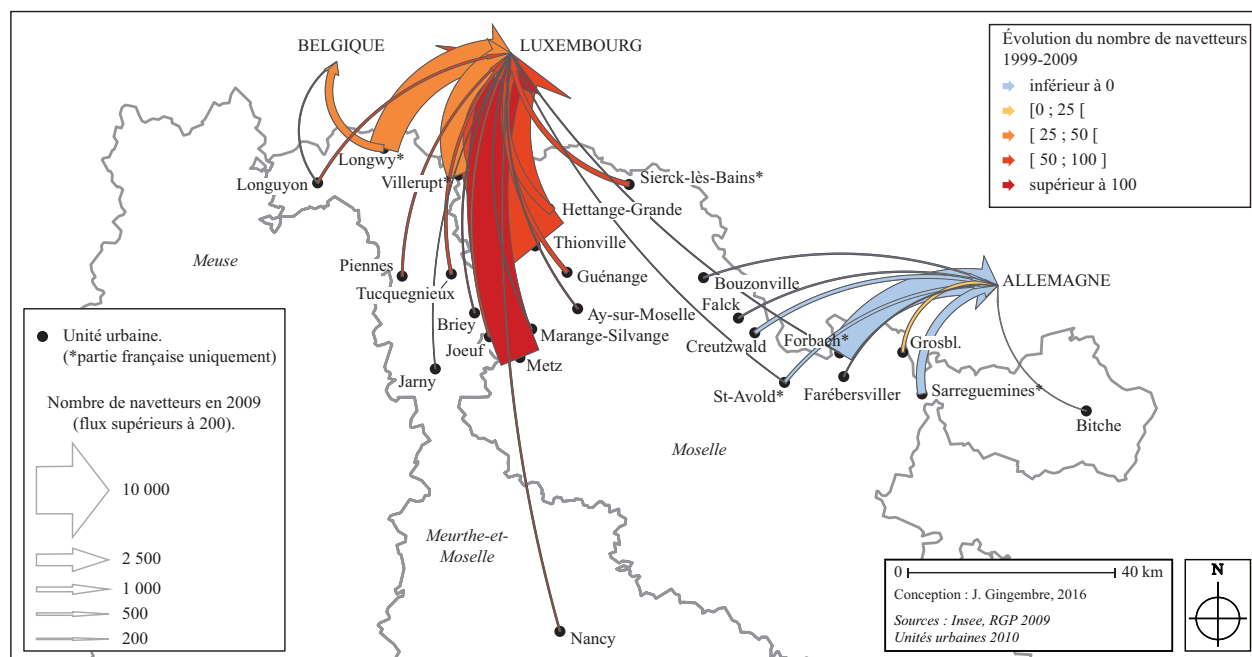


FIGURE 7.14 : Les navetteurs transfrontaliers depuis les agglomérations lorraines et leur évolution entre 1999-2009.

L'entrelacs des flux illustre la polarisation importante des villes du Nord lorrain par la Sarre et surtout par le Luxembourg. L'agglomération de Thionville est le principal « fournisseur » de navetteurs vers le Grand Duché, avec 15 400 personnes en 2009, soit 6 000 de plus qu'en 1999. La diminution du travail frontalier vers Allemagne, et, à l'inverse, la poursuite de sa croissance vers le Luxembourg, sont également bien visibles. Ces flux, déjà très importants depuis Metz ou Thionville, ont connu une expansion très soutenue depuis la fin des années 1990.

Les différences institutionnelles (législation sociale du travail, fiscalité) renforcent le phénomène, qui est durablement ancré dans la dynamique territoriale, en attestent l'importance et la croissance des effectifs concernés, notamment entre la Lorraine et le Luxembourg. Cela accentue l'interdépendance de ces deux territoires, et pas seulement en termes de flux de main-d'œuvre, mais également en termes de flux monétaires (par exemple les comportements de dépenses et de consommation des frontaliers au Luxembourg ; Zanardelli *et al.* in Belkacem et Pigeron-Piroth, 2012, p. 47-70) et d'acculturation (pratiques, langues). Massif et polymorphe, le phénomène du travail frontalier a tendance à structurer les espaces. L'aménagement du territoire est donc fortement impacté.

La question du rapport entre le travail frontalier et le territoire se pose donc avec une

acuité particulière. En effet, la question de la mobilité frontalière se heurte à une première contrainte, celle de la saturation des corridors routiers et autoroutiers au Nord de Metz et jusqu'à la frontière. L'automobile demeure le mode principal de transport des travailleurs frontaliers (en 2010, selon l'INSEE, 85,6 % utilisaient leur véhicule personnel). Avec l'augmentation des flux de travailleurs, qui se combinent avec les flux de desserte locale, les axes concentrés dans la vallée de la Moselle présentent des engorgements réguliers aux heures de pointe. De Nancy jusqu'à la frontière luxembourgeoise, le trafic enregistré en 2012 sur l'A31 dépasse les 50 000 véhicules par jour, et atteint même 95 000 véhicules entre Metz et Thionville. Un peu plus de 12 % des véhicules qui circulent sur ces tronçons sont des poids-lourds (Ehrlacher, 2013).

Outre la question des transports, le travail frontalier pèse également sur le budget des communes et intercommunalités. En effet, si le travail frontalier permet d'amortir localement le chômage et de redynamiser des bassins de vie, il conduit aussi à l'augmentation de la population locale et parallèlement à la pénurie de main d'œuvre, plus encline à chercher du travail de l'autre côté de la frontière. Ainsi, de nouveaux modèles de développement doivent être pensés par ces territoires résidentiels, en ciblant des activités économiques non transférables et des activités complémentaires à l'offre situées au-delà de la frontière (Auburtin, 2005).

Enfin, le travail frontalier a des répercussions importantes sur le marché du logement. L'attrait du travail au Luxembourg a entraîné des migrations résidentielles vers les cantons du Nord de la Lorraine. Ces secteurs attirent également des résidents étrangers (Belges et Allemands), séduits par l'acquisition immobilière moins onéreuse et les taxes foncières moins élevées que dans leur pays. Facilitée par les révisions des schémas d'urbanisme (plan locaux d'urbanisme, PLU), l'arrivée de nouveaux résidents exerçant leur profession à l'étranger conduit à l'augmentation des prix du foncier et de l'immobilier et oblige à consentir des investissements parfois lourds pour le budget de collectivités peu dotées financièrement (traitement de l'eau et des déchets, écoles, accueil de la petite enfance).

Bien enraciné, le travail frontalier constitue le phénomène le plus intégrateur de la Grande Région. Par leurs mouvements alternants et quotidiens, par leurs pratiques et par les rapports étroits qu'ils établissent entre les régions partenaires, ces travailleurs contribuent à

la construction identitaire de la Grande Région comme un espace vécu. Cela a conduit au renforcement de la dépendance fonctionnelle entre les villes de la région métropolitaine polycentrique transfrontalière, particulièrement dans les régions ayant subi de fortes pertes d'effectifs industriels. L'ampleur du phénomène et la complémentarité des mouvements migratoires transfrontaliers conduisent à l'intégration des marchés de l'emploi de la Grande Région. Ils compensent les déficits quantitatifs et qualitatifs des différentes parties, et permettent le maintien voire l'attraction de populations dans les secteurs frontaliers.

Toutefois, il demeure des obstacles à une intégration complète des marchés de l'emploi. Les disparités linguistiques et culturelles sont d'importants freins à cette intégration, tandis que les différences fiscales et législatives demeurent. La spécialisation d'une partie des frontaliers vers des emplois qualifiés et la forte polarisation par le Luxembourg risquent de renforcer les déséquilibres. La dilution du phénomène frontalier dans un espace plus large implique un nombre plus grand de collectivités et d'acteurs. Les « effets frontières » se transforment et atteignent d'autres échelles que celle des communes frontalières.

Conclusion du chapitre

L'ouverture des frontières continentales et l'intégration européenne ont profondément transformé le territoire lorrain. Ses équilibres et ses champs de force ont été bouleversés par une polarisation exogène forte, récente, continue, issue du processus de métropolisation luxembourgeois. Les effets « frontière », s'ils tendent à s'atténuer, se recomposent à d'autres échelles, infra-régionales et locales. Le Sillon Lorrain est aux premières loges de ces recompositions. Il s'inscrit désormais dans des échelles mouvantes dont les évolutions sont très récentes et difficiles à analyser faute d'un recul nécessaire. L'émergence de l'espace formé par la nouvelle région Grand Est en est un premier exemple. L'inscription du Sillon Lorrain dans cette nouvelle échelle régionale interroge le poids relatif de cet assemblage quand il est comparé à l'armature urbaine des voisins. Pour se structurer, nous avons montré le rôle central joué par le Sillon Lorrain en matière de transport et d'enseignement supérieur. Ce ne sont que deux thématiques parmi d'autres qu'il est nécessaire d'explorer. Elles constituent des éléments très structurants pour ces espaces à la recherche d'une réalité fonctionnelle métropolitaine.

La récente réforme régionale en France a retiré à la Lorraine ses prérogatives en matière de développement transfrontalier. Comment redessiner la Grande Région après cela ? L'intégration de la nouvelle région Grand Est, où le fait transfrontalier est prégnant, a conduit à une nouvelle extension du périmètre²⁹. Ce vaste espace risque de diluer les actions entreprises. Le rôle des villes et des structures de coopération inter-urbaine va être central. Le Sillon Lorrain devra inscrire son ambition dans le renforcement de l'ouverture transfrontalière.

Le phénomène du travail frontalier, bien qu'ancien, s'est imposé comme le produit le plus remarquable de ce processus. Il confirme l'organisation polycentrique de la Grande Région, même si une polarisation croissante conduit les flux à se tourner vers Luxembourg aux dépens de Sarrebruck. Le travail transfrontalier a permis d'amortir localement les effets des crises sur l'emploi industriel. Mais d'un point de vue social, il ne s'agit pas là d'une « compensation » intégrale : les ouvriers sidérurgistes qui avaient perdu leur emploi dans l'industrie au cours des dernières décennies ne sont pas les cadres formés aux métiers de la finance et des services aux entreprises que recherche le grand-duché. Ainsi, le risque de fragmentation n'est pas exclu entre les territoires qui profitent le mieux des dynamiques transfrontalières, les communes-dortoirs et les espaces restés en marge. L'arrivée massive de ces résidents dans les communes frontalières pèse sur les budgets des collectivités. Si le développement de la sphère économique présentielle³⁰ est attesté (INSEE Lorraine, n° 234, 2010), un effet d'ombre frontalière est mesurable dans les franges septentrionales de la région : avec la concurrence du pôle luxembourgeois, la croissance de l'emploi est plus faible à proximité de la frontière (*ibid.*). Enfin, la question de la mobilité transfrontalière se pose avec une acuité particulière.

La Grande Région a longtemps été un instrument politique au service des acteurs régionaux, et particulièrement du Luxembourg. Les acteurs locaux, et plus spécifiquement les villes, n'ont pas été associés à la démarche, bien qu'ils mettent en œuvre localement un certain nombre d'impulsions. Cette lacune a été partiellement comblée par le projet *Metroborder* qui a associé les acteurs urbains à la démarche. En se focalisant sur le développement de la

29. La superficie de la Grande Région passerait de 65 400 km² à près de 100 000 km².

30. D'après l'INSEE, la sphère présentielle (ou résidentielle) regroupe les « activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes. » <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1886>

RMPT (région métropolitaine polycentrique transfrontalière), les décideurs de la Grande Région et les élus de ses parties constitutives ont conduit à « reterritorialiser » la stratégie de la Grande Région (Chilla *et al.*, in Belkacem et Pigeron-Piroth, p. 349-365). En effet, cela a donné un cadre spatial et territorial pour envisager la coopération, et a permis d'y associer les acteurs métropolitains. Le polycentrisme s'est naturellement imposé car le concept constitue la nouvelle forme d'organisation spatiale prônée par l'Europe : il doit permettre une organisation plus équilibrée et assurer la cohésion territoriale. La coopération inter-urbaine permet de dépasser les concurrences qui sont fortes dans ces espaces de proximité.

En se plaçant dans une stratégie de coopération et non d'intégration, la Grande Région laisse aux États les prérogatives en matière de relations bilatérales (Quévit, 2005). Seul le Luxembourg peut impulser des décisions stratégiques fortes en nouant des liens avec les territoires voisins ou en déléguant certaines compétences. Ainsi, il demeure le principal acteur dans la coopération grand-régionale, parfois aux dépens des collectivités qui pourraient être plus à même d'appréhender certaines problématiques dépassant l'échelle du grand-duché. C'est pourquoi des formes de gouvernance hybride et multi-niveaux émergent au sein de la Grande Région (Lamour et Decoville, 2014), à partir de consensus qui se dessinent autour des thématiques de l'aménagement du territoire, du transport, de l'apprentissage des langues.

Mais les stratégies se heurtent aux ambitions contradictoires des acteurs, sans toutefois contrarier les volontés de coopérer. Les compétences de la Grande Région sont limitées, et les niveaux de pouvoir et de compétences asymétriques entre les entités freinent voire interdisent la coopération. Enfin, les limites linguistiques et le manque d'identité et de sentiment d'appartenance sont les autres obstacles, mais ce sont des leviers sur lesquels la Grande Région a la capacité d'agir. Le cœur de la Grande Région concentre les efforts de coopération, ce qui indique la permanence de l'espace Saar-Lor-Lux. Dans cet ensemble, la mobilité des individus constitue un des éléments les plus structurants spatialement.

Chapitre 8

Les dépendances fonctionnelles dans le Sillon Lorrain : une lecture par les flux de mobilité domicile-travail inter-agglomérations

« Les sociétés modernes sont donc des sociétés en mouvement, c'est-à-dire que les hommes, les biens, les territoires, les idées, les façons de penser et les représentations sont mouvants. »

François Ascher, *L'âge des métapoles*, 2009.

DURANT la seconde moitié du XX^e siècle, le développement des mobilités a conduit à transformer radicalement les villes, tant dans leur paysage que dans leur fonctionnement interne et dans les relations tissées avec leur territoire. La croissance des villes s'est très largement appuyée sur la motorisation des individus (Dupuy, 1995) et le déploiement des transports publics. La dissociation croissante des lieux de résidence, de travail, de loisirs et de consommation a eu pour conséquence l'intensification des échanges entre territoires (Kaufmann, 2000). Progressivement, la mobilité se pose comme un « principe de base de

l'urbain et comme une valeur dominante » (Lussault *in* Cailly et Vanier, 2010).

La mobilité constitue donc un bouleversement majeur des sociétés humaines. Dans les pays développés fortement urbanisés, elle alimente les spécialisations et les inégalités territoriales. Deux types de mobilité individuelle retiennent l'attention (Estèbe, 2008, p. 12) : la mobilité résidentielle qui se réalise avec des migrations intra- et inter-régionales jouant un rôle primordial dans la répartition des revenus dans et entre les régions ; la mobilité domicile-travail, occasionnant des déplacements d'actifs dont le lieu de travail est situé en moyenne à quinze kilomètres de leur lieu de résidence¹, avec des fortes disparités territoriales entre l'Île-de-France (plus de 25 kilomètres dans les communes polarisées de l'aire urbaine de Paris), les agglomérations métropolitaines (moins de dix kilomètres) et les territoires ruraux (seize kilomètres). Ceci a pour conséquence d'étirer de manière croissante les distances entre les lieux de production de la richesse et ceux où sont dépensés les revenus. Cela fait également grandir la précarité énergétique des ménages pauvres et soumis à de longs trajets. Ainsi, l'accès aux lieux d'emploi ne s'organise plus autour de la proximité géographique mais s'articule maintenant à des échelles plus larges qui répondent aux contraintes de proximité temporelle et d'accessibilité, mais aussi aux arbitrages résidentiels des ménages (prix du foncier ou des loyers, volonté de résider ou non en ville, bi-activité des couples). Par leurs déplacements, les individus contribuent à dessiner un territoire vécu dépendant des capacités de mobilité qui leur sont offertes. Ainsi, la mobilité n'est plus limitée à une dimension sectorielle et autonome de la société : c'est maintenant une dimension transversale à toutes les pratiques sociales sans exception (Le Breton *in* Bonnet et Aubertel, 2006). Elle s'impose alors comme un marqueur observable de la structuration sociospatiale des régions urbaines.

C'est à travers ce prisme que nous avons choisi d'analyser le Sillon Lorrain. Il s'agit d'interroger le caractère réticulaire supposé de cet espace à travers l'étude des déplacements qui l'animent et le structurent. Dans les deux premières sections, nous reviendrons d'abord sur le contexte de la recherche en géographie en la matière et sur la méthodologie adoptée. Les résultats seront présentés dans la troisième section.

1. 14,7 kilomètres en 2008 (CGDD, 2010).

8.1 Une prise en compte incomplète des échanges dans les dynamiques territoriales

8.1.1 La mobilité dans les dynamiques territoriales

Les mobilités domicile-travail constituent un des éléments les plus structurants du fonctionnement des territoires. Ces déplacements quotidiens liés à l'exercice d'une activité professionnelle participent activement à la réorganisation structurelle et différenciée des territoires (Wiel, 1999). Les aires urbaines sont les manifestations de cette recomposition territoriale, où se poursuivent à la fois une croissance contiguë des agglomérations et une extension plus dilatée par « absorption » de communes de plus en plus éloignées (Ascher, 1995), avec en trame de fond l'étalement résidentiel périurbain. Ces aires forment l'échelle privilégiée des nombreuses études réalisées sur la mobilité en milieu métropolitain, notamment à travers l'analyse des déplacements entre la périphérie et le pôle central. Si la plupart des déplacements s'inscrivent dans cette logique centre-périphérie, les flux domicile-travail dessinent aussi des liens d'interdépendance entre les espaces périphériques entre eux, ainsi qu'entre les pôles urbains. Cette dernière configuration provoque des mutations fonctionnelles au sein des systèmes urbains et conduit à la formation de structures polycentriques (Cattan *in* Cailly et Vanier, 2010). Les grands pôles urbains échangent entre eux des flux de navetteurs, ce qui bouscule les temporalités urbaines et les territoires vécus qui s'étendent à mesure que la mobilité des individus grandit. L'observation des interactions liées aux déplacements professionnels entre pôles s'affranchit nécessairement des limites administratives que sont les communes et leurs regroupements : cela offre un niveau d'analyse utile à la gouvernance des territoires multipolaires et à la compréhension des modalités qui composent ces échanges.

Pourtant, la prise en compte de ces liens inter-territoriaux et inter-urbains dans l'analyse et la compréhension des espaces demeure incomplète (Berroir *et al.*, 2012). Si des périmètres statistiques prennent en compte certains flux dans leur conception (la mobilité domicile-travail dans les aires urbaines, par exemple), l'appréhension des liens dans les dynamiques territoriales est imparfaite du fait de la difficulté de la mesure et donc de la mise en œuvre de méthodes d'analyses. Dans la lignée des modèles théoriques développés par CHRISTALLER et

LÖSCH puis adaptés par la suite, les territoires continuent parfois d'être appréhendés à travers le prisme de la répartition des masses, ce qui donne une grande importance aux effets de taille (*ibid.*). Les travaux sur le classement des métropoles européennes menés par la DATAR en sont encore l'illustration (Brunet, 1989 ; Rozenblat et Cicille, 2003 ; Halbert *et al.*, 2013). Cette entrée économiste de l'analyse des métropoles met l'accent sur la concentration des activités et des richesses. Elle tend à appréhender les territoires en termes concurrentiels et donc à les étudier par des approches typologiques et comparatives comme le « *benchmarking* », démarche qui consiste à observer et analyser les performances atteintes et des pratiques utilisées par des villes concurrentes afin de transposer ces modes de fonctionnement. Ainsi, les politiques urbaines tendent à renforcer ce modèle en privilégiant l'atteinte d'objectifs de type économique dans une concurrence exacerbée que se livrent les villes européennes.

Comprendre les mutations qui touchent aujourd'hui les systèmes urbains nécessite de se placer dans une perspective relationnelle. Ceci oblige à dépasser l'opposition binaire entre territoire et mobilité. Le modèle centre-périphérie et le modèle pyramidal s'intéressent certes au caractère réticulaire de l'organisation territoriale, mais ils la réduisent à la dualité entre des pôles dominants et des espaces sous influence. Pourtant, « au lieu de s'opposer globalement, par grands blocs, les centres et les périphéries tendent aujourd'hui à s'interpénétrer, à s'imbriquer les uns dans les autres » (Veltz, 2009, p. 65). Le monde est de moins en moins ordonné par la distance et la proximité géométrique.

Dans les pays développés, les modes de structuration du territoire sont plus diversifiés et plus complexes, et s'appuient sur des logiques spatiales de connexité qui lient de manière horizontale plusieurs pôles en « court-circuitant » les relations avec les métropoles principales (Lacour et Puissant, 1999). En Europe, l'ouverture progressive des frontières a contribué à renforcer ces relations au sein d'un réseau de villes continental très dense et diversifié. L'observation de formes polycentriques et réticulées soulignent que les lieux et les liens comptent autant dans la construction des territoires, qui ne se limitent plus aux seuls espaces de proximité. Ce changement de perspective dans l'appréhension et l'aménagement des territoires apparaît nécessaire. D'autres travaux de la DATAR se placent dans cette perspective : ils s'agit des recherches menées par l'unité mixte de recherche Géographie-cité et publiées dans les *Travaux en ligne* (Berroir *et al.*, 2012). Ils s'inscrivent dans la continuité des travaux et

recherches menés notamment par Thérèse SAINT-JULIEN, Sandrine BERROIR ou bien Nadine CATTAN - pour ne citer qu'elles - et qui portent sur le polycentrisme, les systèmes de villes, les réseaux. Enfin, les méthodologies développées dans les travaux de Sandrine BERROIR *et al.* (2004), ou encore ceux de Fabrice DECOUIGNY et Giovanni FUSCO (2009) sont également pertinents.

Face à ces hypothèses, nous avons choisi d'interroger la cohérence des armatures urbaines à travers le prisme de la mobilité domicile-travail. Cette lecture fonctionnelle dépasse les cadres classiques des études sur la mobilité que sont les aires urbaines ou les régions. Pour cela, nous analysons les flux au sein de systèmes urbains constitués d'agglomérations dans une perspective temporelle².

8.1.2 Méthodologie

Trois bases de données de l'INSEE ont été mobilisées. La première est la base des unités urbaines de 2010. L'unité urbaine se définit comme suit :

« Une commune ou un ensemble de communes qui comporte sur son territoire une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres. En outre, chaque commune concernée possède plus de la moitié de sa population dans cette zone bâtie. Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, l'ensemble de ces communes forme une agglomération multicommunale ou agglomération urbaine. Si l'unité urbaine s'étend sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée. »³

Ainsi, les unités urbaines (ou agglomérations) forment l'unité de base de notre recherche. En mettant de côté les communes rurales au sens de la définition de l'INSEE, nous concentrons l'analyse sur les relations inter-agglomérations. De nombreuses études sur les liens inter-urbains mobilisent plutôt l'aire urbaine comme périmètre statistique de référence. Mais ces

2. Ces travaux de recherche ont été menés dans le cadre d'un partenariat CIFRE à l'agence de développement et d'urbanisme de l'aire urbaine nancéienne (ADUAN, devenue SCALEN en 2017). Nous tenons spécialement à remercier John BAUDE, responsable des études économiques, avec qui nous avons mené ces travaux. Les recherches ont donné lieu à une publication portant sur les systèmes urbains à l'échelon national (Gingembre et Baude, 2014).

3. INSEE, *Définitions, unité urbaine*, <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1501>

vastes ensembles, souvent contigus (c'est le cas en Lorraine entre les quatre aires urbaines du Sillon Lorrain qui forment un ensemble adjacent du nord au sud, ce qui est notamment le fait de la présence de l'A31 et de ses nombreux embranchements autoroutiers). Pour éliminer les « effets de bord » ainsi que les liens internes aux espaces périphériques, nous avons choisi d'employer l'échelon de l'unité urbaine.

La seconde base utilisée est celle des flux domicile-travail (fichiers détails 1999 et 2009⁴). Elle a été croisée avec la première base afin de ne retenir que les unités urbaines de Lorraine dont les flux domicile-travail au départ ou à l'arrivée sont supérieurs à 100 navetteurs⁵ (figure 8.1, p. 273). Il faut ajouter à cette liste les unités urbaines des départements voisins qui échangent des navetteurs avec la Lorraine, toujours en ne conservant que les flux supérieurs à 100 navetteurs : pour l'Alsace, les agglomérations de Strasbourg, Colmar et Saverne, et l'agglomération de Saint-Dizier pour la Champagne-Ardenne. En tout, l'échantillon est composé de 116 unités urbaines. Enfin, trois destinations complètent l'étude des flux vers le Luxembourg, l'Allemagne et la Belgique⁶.

Enfin, la troisième base mobilisée est celle de l'emploi au lieu de résidence 2009 (population active occupée de 15 à 64 ans). Nécessaire au calcul d'indice de spécialisation des catégories socioprofessionnelles au sein des flux, cette base est utilisée par l'INSEE pour l'élaboration de la base sur les flux de mobilité des déplacements domicile-travail.

8.2 Un réseau dense et complexe de flux

En Lorraine comme ailleurs, les flux domicile-travail figurent parmi les échanges inter-territoriaux les plus structurants dans l'organisation de l'espace. Ils créent des réseaux puissants de par le nombre et la variété de personnes concernées, le nombre de territoires impactés, et, surtout, ces flux sont en constante évolution dans le temps.

4. Voir INSEE, *Recensement de la population*, « fiche conseil sur les déplacements domicile-lieu de travail », version du 26 janvier 2010.

5. En effet, l'INSEE préconise de manipuler les flux faibles avec précaution à cause de l'étalement de la collecte des données lors des recensements. Ces flux doivent être considérés comme des ordres de grandeur.

6. Les flux provenant de l'étranger vers la région Lorraine n'ont eux pas été comptabilisés en raison de l'absence de données détaillées (l'INSEE ne les comptabilise pas dans ses données sur les flux professionnels, tandis que les statistiques des pays voisins ne sont pas toujours détaillés d'un point de vue de la provenance géographique des navetteurs, comme la commune). D'après le *Portail statistique de la Grande Région*, ces flux en direction de la Lorraine oscillent entre 1 500 et 2 000 personnes.

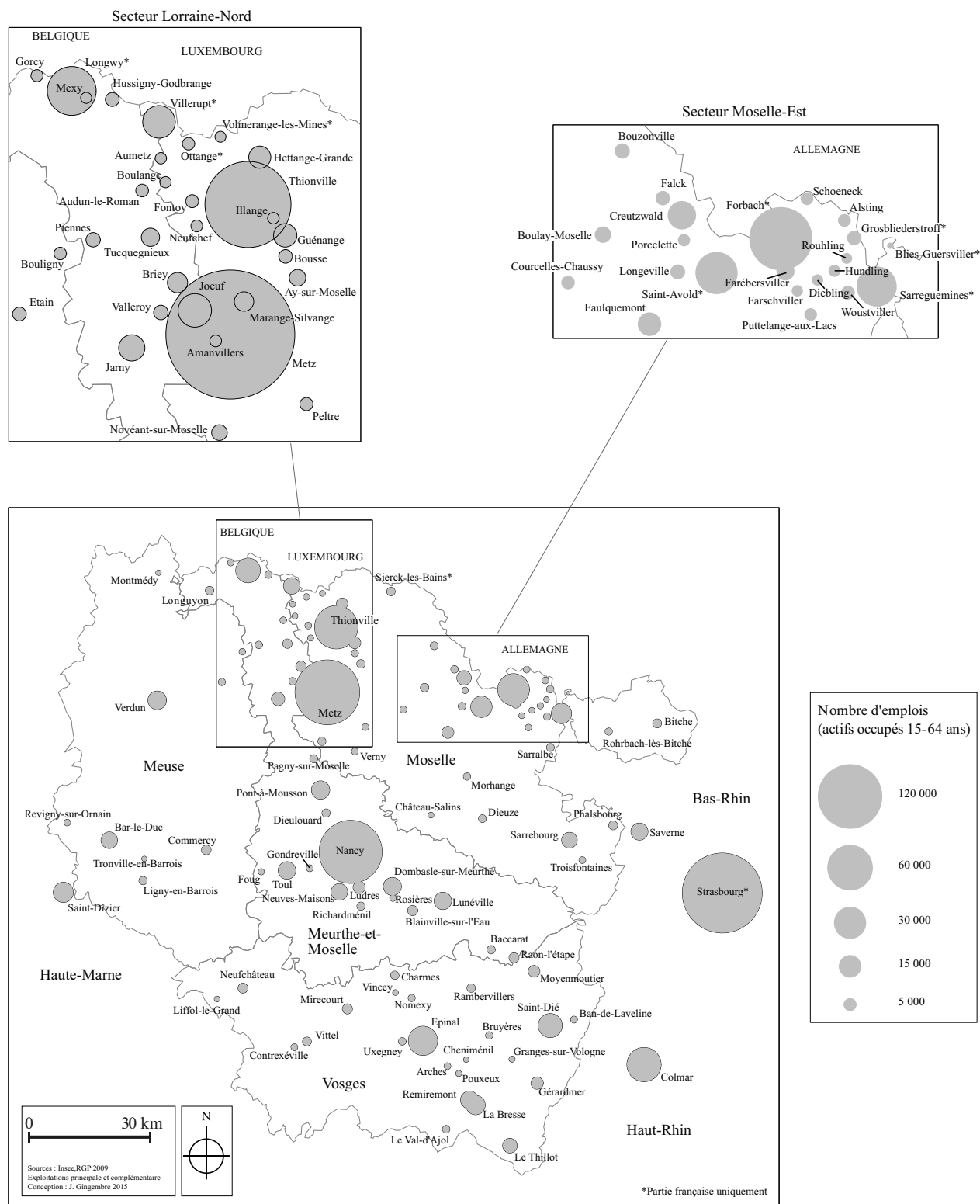


FIGURE 8.1 : Les agglomérations de l'étude.

À travers le prisme des mobilités domicile-travail, l'image du Sillon Lorrain comme colonne vertébrale de la région apparaît renforcée (figure 8.2, p. 275). Plusieurs grands blocs se démarquent : au nord, un bloc Metz-Thionville auquel il faut ajouter Longwy pour les déplacements transfrontaliers, complété par un bloc Moselle-Est ; au sud, un bloc nancéien associé à Toul, Lunéville et Pont-à-Mousson, et un bloc spinalien relativement isolé. Hormis les échanges entre Nancy, Pont-à-Mousson, Jarny et Metz, il existe peu de liaisons interdépartementales fortes (supérieures à 1 000 navetteurs quotidiens).

Les quatre agglomérations constitutives du Sillon structurent le territoire lorrain bien au-delà du périmètre administratif de leur intercommunalité. Le tracé des aires urbaines illustre particulièrement bien ce constat, puisqu'elles sont construites sur les mouvements pendulaires centre-périphérie. Mais les flux de navetteurs ne se limitent pas à ce schéma. En effet, les flux sont aussi très nombreux entre les quatre agglomérations du Sillon, et également entre elles et des agglomérations plus éloignées au sein de la Lorraine ou en dehors. Les déplacements vers l'étranger représentent près d'un tiers des mobilités domicile-travail au départ des principales agglomérations lorraines. La proximité de Nancy et de Metz, dont les marchés du travail sont sensiblement les mêmes en taille, mais aussi l'importante densité de population du département mosellan, renforcent cette structure réticulaire⁷.

En 2009, 206 000 personnes étaient concernées par les déplacements domicile-travail inter-agglomération en Lorraine, soit un Lorrain ayant un emploi sur cinq⁸. Les seuls déplacements intra-régionaux regroupent 142 000 navetteurs, soit 14,7 % des actifs occupés, auxquels il faut ajouter d'une part les 2 500 navetteurs qui se dirigent ou proviennent d'une région voisine, et d'autre part les 62 400 navetteurs transfrontaliers. Les trois quarts d'entre eux (47 400 personnes) se dirigent vers le Luxembourg, tandis que 12 700 navetteurs transfrontaliers vont vers l'Allemagne et 2 300 vers la Wallonie. Les flux entrants en Lorraine sont relativement peu nombreux. L'ensemble des échanges, dont près de 90 % concernent des flux de moins de 1 000 navetteurs, dessinent un système d'interdépendance complexe.

7. En 2013, la Moselle avait une densité de 168,4 hab./km². La Meurthe-et-Moselle, 139,3 hab./km²; les Vosges, 63,9 hab./km²; la Meuse, 30,9 hab./km² (INSEE, RGP 2013, exploitation principale).

8. En 2009, il y avait 967 122 actifs occupés en Lorraine.

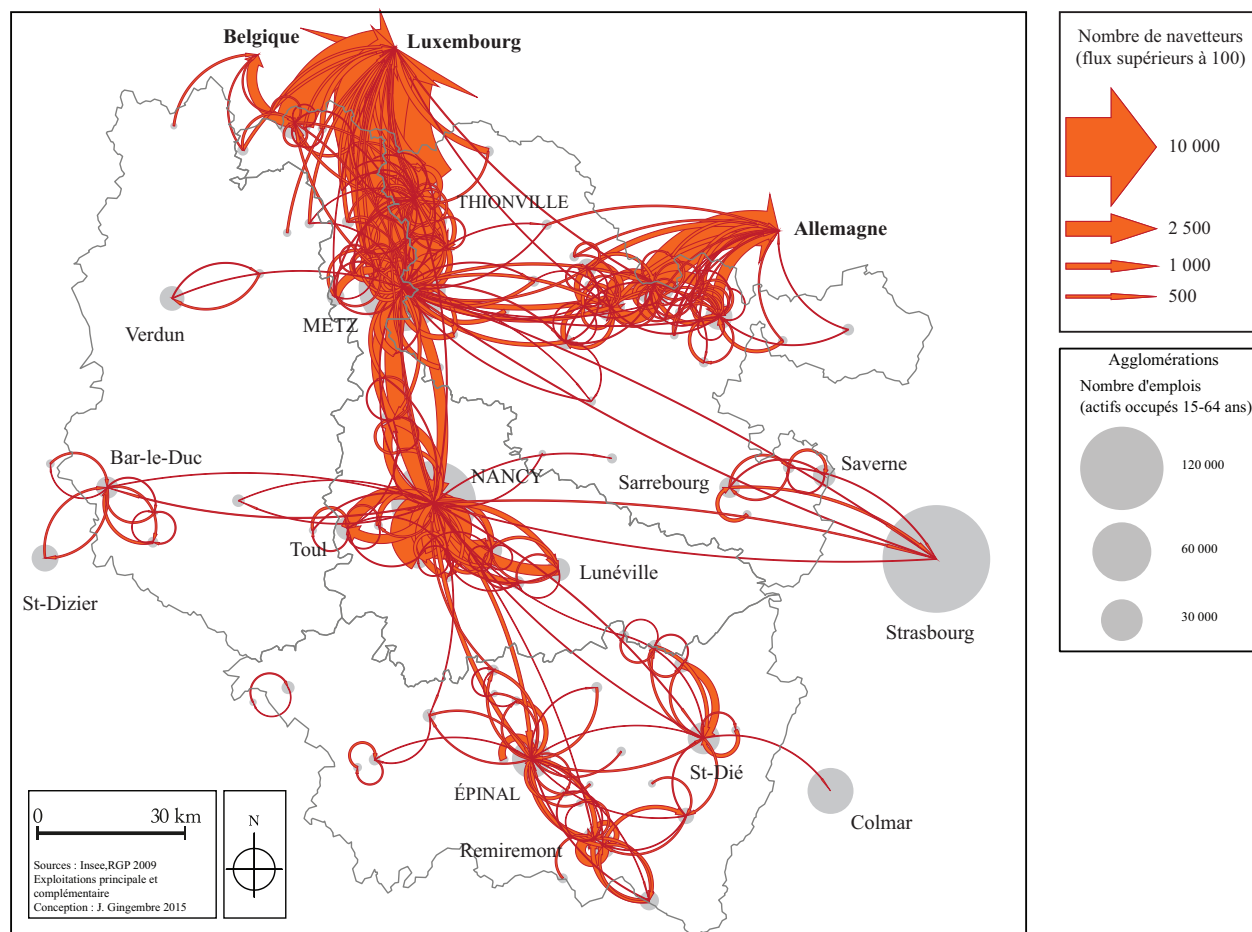


FIGURE 8.2 : Les flux de navetteurs entre les unités urbaines lorraines
L'enchevêtrement complexe des liens rend difficile la lecture détaillée des échanges entre agglomérations. La carte présente plutôt une « photographie » globale des relations et permet de mesurer la répartition générale de ces flux. Une lecture plus détaillée sera proposée dans les figures suivantes.

8.2.1 Nancy et Metz à la tête d'un important réseau de relations centripètes

Les aires urbaines de Metz, Thionville et Nancy ainsi que la Moselle-Est (ancien bassin houiller qui comprend notamment le « triangle » urbain Sarrebruck - Saint-Avold - Sarreguemines, dont les unités urbaines regroupaient plus de 150 000 habitants en 2009) s'imposent comme des nœuds majeurs qui reçoivent et émettent de nombreux flux via des relations radiales. Ces relations répondent au schéma centre-périphérie : les flux sont particulièrement hiérarchisés et la distance y joue un rôle prépondérant. Elles composent une forme

particulière de périurbanisation, qui consiste non pas à s'installer dans une commune rurale polarisée mais plutôt dans une agglomération plus ou moins grande, à la recherche d'une certaine urbanité et d'une meilleure accessibilité au pôle central. Ces liens sont d'autant plus nombreux que la densité de l'armature urbaine est importante, comme dans le département de la Moselle. À l'instar des aires urbaines qui s'appuient sur l'échelon communal, ces systèmes forment des espaces fonctionnels aux profils relativement semblables qui regroupent plusieurs agglomérations de taille variable autour d'une unité urbaine principale. Les flux sont à la fois proportionnels à la taille de l'agglomération de départ et à la distance entre celle-ci et l'agglomération où est exercée l'activité professionnelle.

Dans certaines agglomérations périurbaines, plus de 50 % des actifs occupés vont travailler dans un pôle majeur. C'est notamment le cas de Ludres (68 %) et de Richardmémil (60 %) pour Nancy, d'Uxegney (54 %) pour Épinal, et de Peltre (52 %) pour Metz. La polarisation par les agglomérations du Sillon Lorrain est telle que les liens majeurs, supérieurs à 2 000 navetteurs, sont tous en direction ou en provenance des agglomérations de Nancy, de Metz ou de Thionville, ou bien à destination du Luxembourg ou de l'Allemagne.

8.2.1.1 Nancy comme Épinal polarisent les territoires alentours

Ces flux centripètes sont particulièrement importants dans la région de Nancy (figure 8.3, 277), qui correspond sommairement au périmètre du schéma de cohérence territoriale sud meurthe-et-mosellan⁹). Ce constat corrobore les résultats d'une enquête menée sur ce territoire sur les déplacements des ménages (ADUAN, 2014).

L'agglomération nancéienne enregistre un solde favorable de navetteurs, ce qui illustre sa polarisation sur les espaces environnants : depuis les autres unités urbaines, 24 000 personnes vont travailler dans l'agglomération de Nancy, ce chiffre ayant connu une augmentation de près de 18 % en dix ans (1999-2009). Les principaux flux proviennent des agglomérations proches : ainsi, plus de 4 000 navetteurs quittent chacune des unités urbaines de Neuves-Maisons et de Dombasle-sur-Meurthe, situées dans la couronne périurbaine, pour aller travailler dans le pôle nancéien. Ludres et Richardmémil répondent à la même configuration, mais avec des flux moins élevés (respectivement 2 500 et 1 000 navetteurs). Mais d'autres

9. Le SCOT Sud54, l'un des plus vastes de France, englobe toute la partie sud du département.

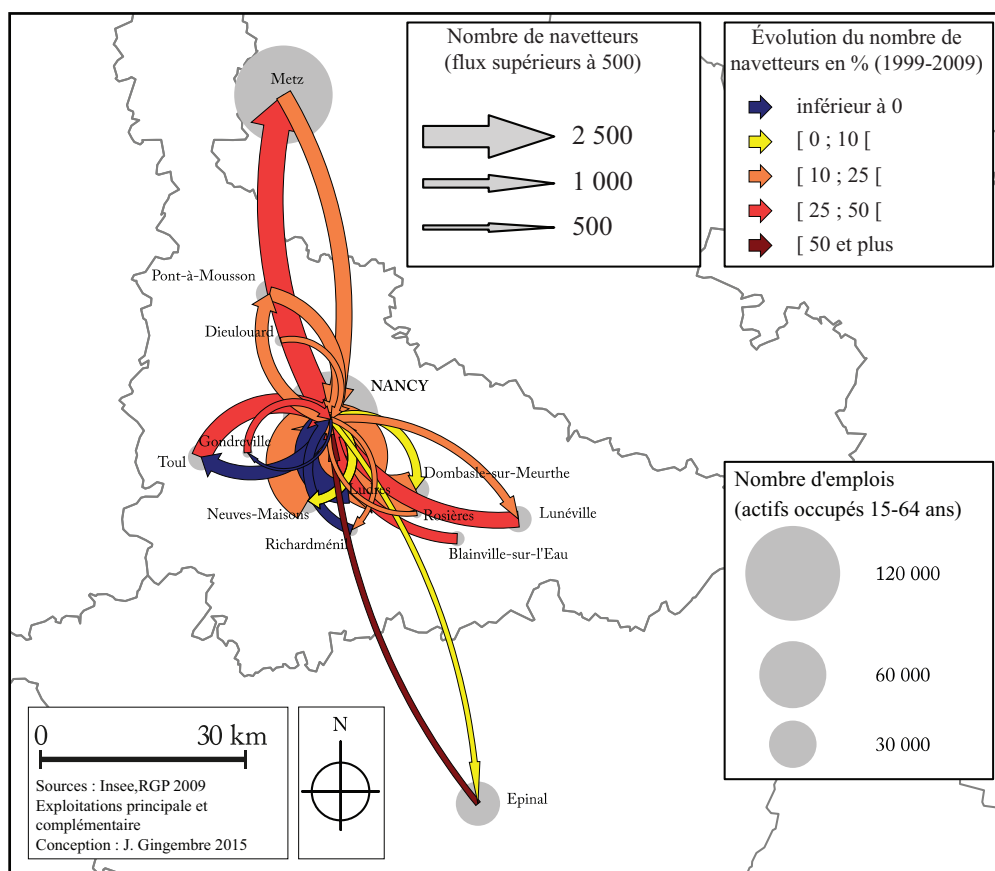


FIGURE 8.3 : Nancy, un réseau structuré autour du Sud54 et du Sillon Lorrain. *Le nombre de navetteurs est partout en progression, sauf entre Nancy et Toul, et depuis Ludres, Richardménil et Gondreville vers Nancy.*

flux importants proviennent de pôles plus éloignées : Toul, Lunéville et Pont-à-Mousson, qui constituent des « pôles-relais » dans le projet d'aménagement du SCoT Sud54 (Syndicat mixte du SCoT Sud54, 2013), échangent avec Nancy de nombreux navetteurs. Contrairement aux agglomérations de proche banlieue, ces trois villes ont des bilans équilibrés en termes de navetteurs (tableau 8.1, p. 278).

Parallèlement, 15 000 actifs résidant dans l'unité urbaine de Nancy vont travailler dans une autre agglomération (+ 17,4 % en dix ans). Outre les liens vers Metz, sur lesquels nous reviendrons, et les relations tissées avec les pôles-relais du SCoT Sud54, ces flux sont dirigés principalement vers des unités urbaines proches. Ludres, Neuves-Maisons et Dombasle-sur-Meurthe en sont les principales destinations. L'attrait de sites d'activités, comme le « Dynapôle » de Ludres, ou des industries, telles que les usines chimiques du bassin salifère,

Flux	1999	2009	Évolution 99-09 (%)
Nancy → Lunéville	736	848	15
Nancy → Pont-à-Mousson	1 110	1 376	24
Nancy → Toul	1 606	1 457	-9
Lunéville → Nancy	1 170	1 705	46
Pont-à-Mousson → Nancy	1 308	1 470	12
Toul → Nancy	1 653	2 072	25

Tableau 8.1 : Les flux domicile-travail entre Nancy et les pôles-relais du SCOT Sud54.

expliquent ces flux centrifuges.

Près de 6 900 personnes résidant dans une agglomération se rendent chaque jour dans le pôle spinalien pour exercer leur activité professionnelle. Moins de 2 800 font le chemin inverse. Dans un sens comme dans l'autre, ces flux ont connu une progression de 25 % entre 1999 et 2009. Si ces chiffres sont inférieurs à ceux observés à Nancy, il faut constater que les schémas de mobilité sont relativement semblables entre les deux préfectures. Épinal est un pôle d'attraction pour les actifs des unités urbaines alentours, mais son influence ne s'étend pas au-delà du département vosgien, si l'on exclut le lien avec Nancy. L'agglomération d'Uxegney, située dans la banlieue proche, est la principale agglomération pourvoyeuse d'actifs pour Épinal. C'est le seul flux supérieur à 1 000 navetteurs.

8.2.1.2 Metz et Thionville : une conurbation traversée par de nombreux flux

Les agglomérations de Metz et Thionville forment une quasi conurbation, forme urbaine caractéristique des espaces de vieille industrie. En effet, la proximité et la continuité géographiques entre les deux villes (leurs centres-villes ne sont séparés que de trente kilomètres) leur permettent de se rapprocher fonctionnellement d'une aire urbaine unique (INSEE Lorraine, n° 201-202, janvier 2010). Ainsi, les schémas de mobilité observés diffèrent sensiblement des deux cas vus précédemment (figure 8.4, p. 279).

En effet, la densité de l'armature urbaine mosellane et des axes de transport multiplie le nombre de flux ainsi que leur dimension, particulièrement dans le couloir mosellan. Metz est le principal pôle de Moselle, avec 26 300 navetteurs quotidiens qui viennent y travailler, et

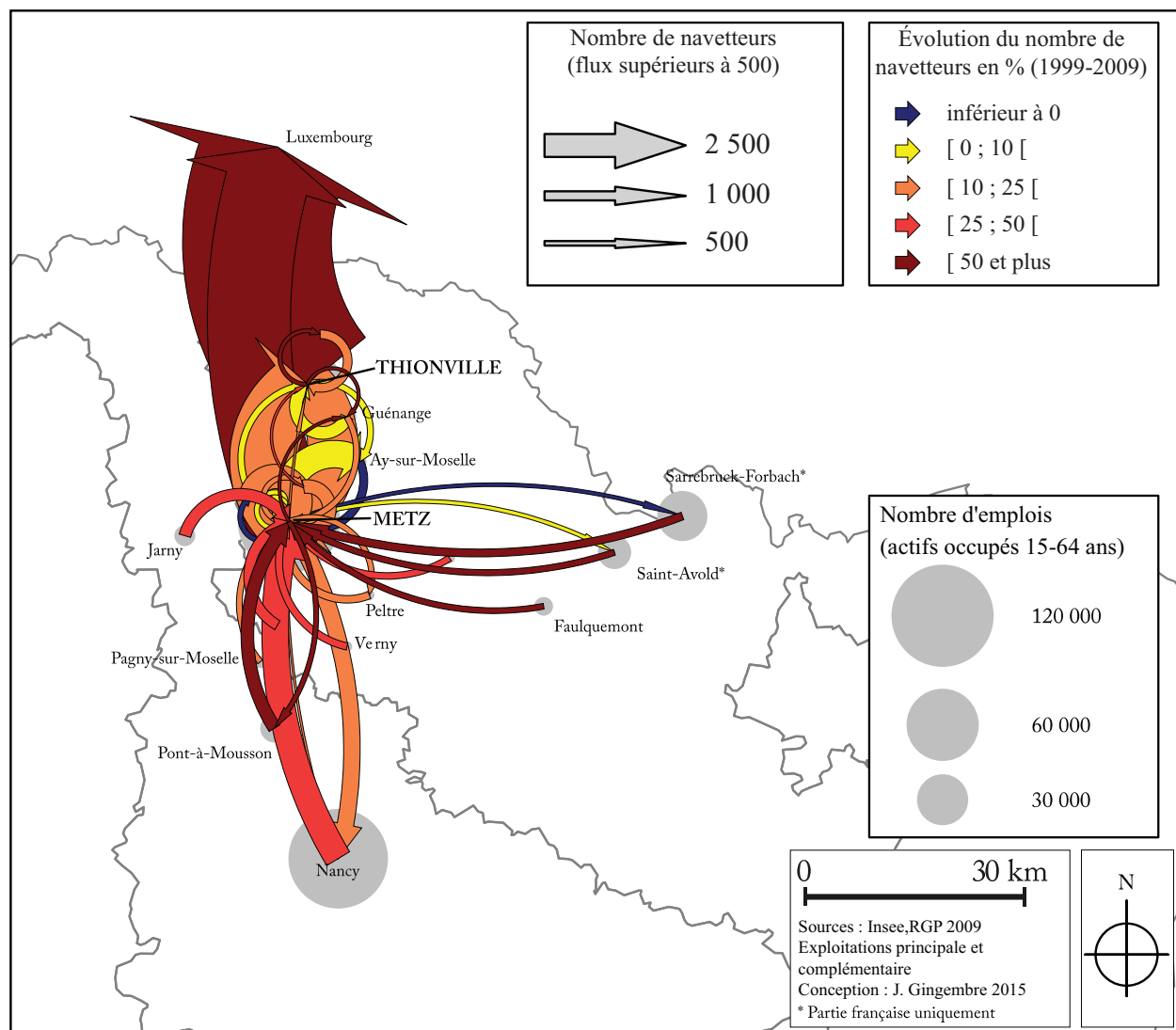


FIGURE 8.4 : Metz-Thionville : une conurbation à la tête d'un dense réseau de flux. La conurbation Metz-Thionville polarise des navetteurs très éloignés, mais elle a également la particularité d'être polarisée par le Luxembourg.

cette situation tend à se conforter avec une progression de 29 % entre 1999 et 2009. Mais l'ancienne capitale régionale est également un pourvoyeur d'actifs, puisque 25 200 personnes quittent l'agglomération pour aller travailler dans une autre unité urbaine ou à l'étranger, situation qui a fortement progressé depuis 1999 (+ 39 %), notamment grâce à l'attrait de l'emploi transfrontalier. De moins de 4 000 en 1999, les actifs résidant dans l'agglomération de Metz et travaillant au Luxembourg étaient 8 600 en 2009, soit une progression de 121 %. L'accès au grand-duché est facilité par la présence de l'A31, même si elle connaît de fortes

perturbations aux heures de pointes, et celle du transport express régional. Ainsi le bassin d'emploi du Sillon Lorrain se prolonge au Luxembourg.

Si Thionville apparaît comme un pôle d'emploi attractif (14 500 navetteurs, + 16,4 % en dix ans), notamment pour l'emploi industriel, l'agglomération alimente également d'autres secteurs en actifs (23 150 navetteurs, + 42 % depuis 1999). C'est particulièrement le cas pour l'emploi transfrontalier, à tel point que le flux le plus important mesuré dans le total des flux issus de notre méthodologie est celui qui lie Thionville au Luxembourg, avec 15 400 navetteurs, et une progression de 63 % en dix ans. À l'instar de Trèves en Allemagne ou de Arlon en Belgique, Thionville s'impose comme un important pourvoyeur d'emplois transfrontaliers pour le Luxembourg.

Le département de la Moselle est également le support de flux entre le pôle messin et les agglomérations de Moselle-Est. Si ces liens sont plus ténus que ceux observés jusqu'ici, il sont toutefois marqués par de fortes progressions depuis 1999, particulièrement en direction de Metz. Si l'agglomération de Moselle-Est a pendant longtemps constitué un pôle transfrontalier pourvoyeur d'emplois (issus d'abord de l'extraction et l'industrie de la houille, puis de la chimie organique), elle vit depuis deux décennies une dépendance croissante envers Metz et Sarrebruck du fait de sa relative atonie économique.

Enfin, l'agglomération d'Ay-sur-Moselle, située dans la vallée de la Moselle à mi-distance de Metz et Thionville, constitue également un pôle très attractif pour les actifs de l'agglomération messine, tout juste derrière Thionville et le Luxembourg, avec 2 836 déplacements professionnels. Ces flux sont liés à la présence dans l'agglomération de l'usine PSA Peugeot-Citroën (3 500 employés) de Trémery et des activités associées.

8.2.2 Les flux moins hiérarchisés structurent aussi le Sillon Lorrain

Concomitamment à ces flux orientés vers les principaux pôles urbains, il existe un réseau de flux moins hiérarchisés qui lient ces agglomérations entre elles. Ce réseau peut être qualifié de « métropolitain ». Il constitue un des éléments organiques du Sillon Lorrain : il est traversé par près de 18 300 navetteurs (figure 8.5, p. 281) qui se déplacent entre ses quatre agglomérations constitutives, avec une progression de 21,5 % entre 1999 et 2009. En élargissant à tous les liens qui impactent le Sillon Lorrain (flux internes, flux entrants et flux sortants),

ce sont 119 400 personnes qui sont concernées (+ 28,4 % en dix ans). La progression la plus forte pour ces flux au sens élargi est à mettre au compte de l'accroissement très important des navettes transfrontalières (+ 34,2 % entre 1999 et 2009 pour l'ensemble de la région, mais + 80 % pour les flux provenant des seules agglomérations du Sillon Lorrain), ce qui est illustré par la carte suivante (figure 8.6, p. 282).

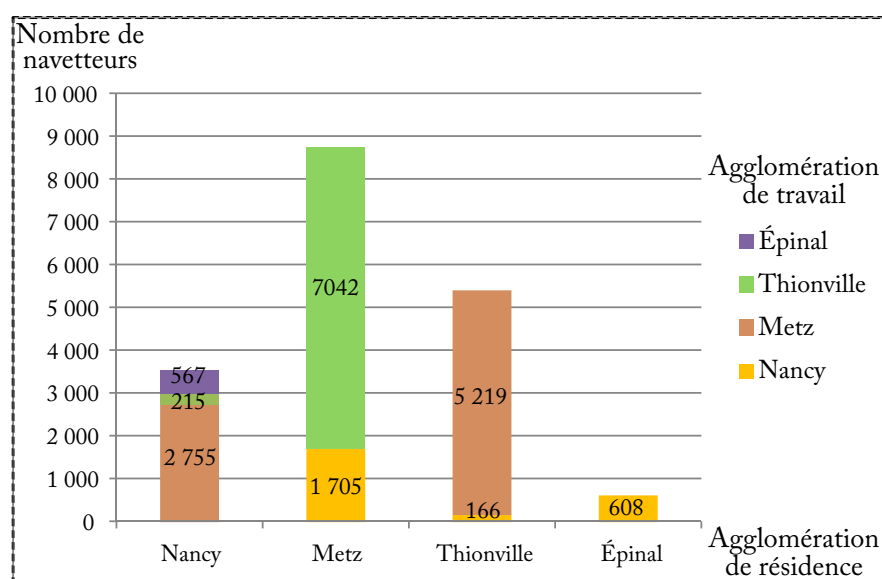


FIGURE 8.5 : Les flux entre agglomérations du Sillon Lorrain (2009).

Ces liens horizontaux sont parfois très distants (flux inter-départementaux et transfrontaliers). Ils illustrent les bouleversements de la mobilité professionnelle actuelle, avec des actifs prêts à se déplacer plus loin pour exercer leur emploi. Ils sont aussi la conséquence d'une métropolisation qui concentre les emplois, et particulièrement les emplois qualifiés, dans les grandes villes. Ces changements s'appuient également sur l'amélioration de l'accessibilité des espaces urbains, que l'usage croissant de l'automobile et la rapidité sélective des transports ferrés permettent (TER Nancy-Metz ou Metz-Luxembourg, par exemple). C'est un fait de plus en plus incontestable : la mobilité joue un rôle central dans la métropolisation (Kaufmann, 2000). L'ambition métropolitaine qui anime les élus du Sillon Lorrain passe par une refonte logistique en faveur de l'essor de la mobilité. Ceci s'inscrit dans une politique de continuité dessinée à l'échelle de l'axe métropolitain. Ainsi, les questions de l'A31 bis ou du ferroutage sont indissociables du sujet.

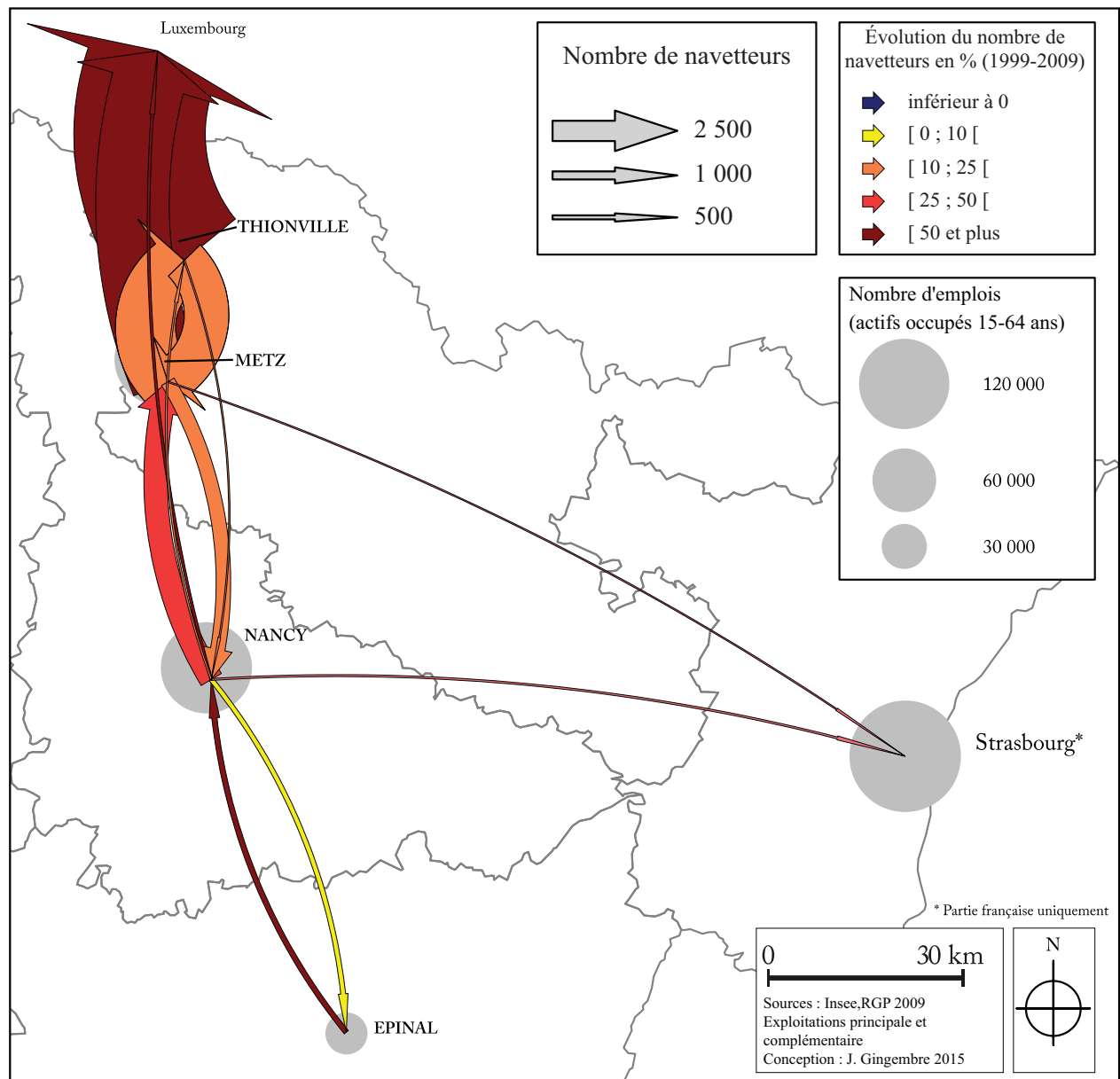


FIGURE 8.6 : Le tropisme septentrional des flux « métropolitains ».

Ici, la carte montre notamment la progression très nette du nombre de navetteurs vers le Luxembourg entre 1999 et 2009. Les liens avec Strasbourg, bien qu'anecdotiques, illustrent les connexions tissées avec la capitale de la région Grand Est.

Deux ensembles majeurs constituent ces systèmes de flux métropolitains. En premier lieu, la conurbation formée par les deux agglomérations de Metz et Thionville est à la tête d'un important réseau de flux centré sur la Moselle, mais comportant de puissants liens vers le

Luxembourg. Parallèlement, la proximité des deux villes donne naissance à des flux très importants, de loin les plus forts en ce qui concerne les navettes internes au Sillon. Ces liens pourraient s'apparenter à des relations centre-périphérie, étant donnée la différence de poids des deux agglomérations et l'attractivité supposée de l'ancienne capitale régionale (en 2009, près de 289 000 habitants et 144 000 emplois dans l'agglomération de Metz, contre 132 000 habitants et 50 000 emplois pour Thionville). L'examen détaillé des flux vient remettre en cause cette supposition. Dans le sens Thionville-Metz, ce sont plus de 5 200 navetteurs qui se déplacent quotidiennement, tandis que dans le sens contraire, 7 000 personnes sont concernées. On constate donc un déséquilibre paradoxal de ces échanges. En effet, Metz « émet » plus de navetteurs vers Thionville que l'inverse, alors qu'elle est plus peuplée et propose plus d'emplois que l'agglomération thionvilloise : elle devrait donc exercer une forte attraction sur Thionville. C'est pourtant le contraire qui se produit en ce qui concerne ces liens inter-agglomérations. Le contexte géographique peut expliquer ce constat. L'unité urbaine thionvilloise offre des emplois industriels aux actifs de la vallée de l'Orne, secteur centré sur Amnéville et Rombas qui constitue la partie nord de l'agglomération messine et demeure densément peuplé, notamment par des populations ouvrières. Ces emplois industriels sont particulièrement présents dans le val de Fensch (notamment l'usine sidérurgique de Florange-Hayange qui employait plus de 2 000 salariés en 2014, malgré la fermeture des hauts fourneaux en 2013), situé dans l'agglomération de Thionville, et dont l'intercommunalité offrait en 2009 plus de 20 000 emplois parmi lesquels près d'un tiers étaient dans l'industrie. Parallèlement, les actifs de Thionville se détournent de Metz au profit du Luxembourg.

L'autre ensemble majeur du système de flux lorrain est constitué par les liens qui unissent d'un côté Nancy et Metz, et d'un autre côté Nancy et Épinal¹⁰. Les liens entre les deux principales villes lorraines, dont les centres sont distants de 55 kilomètres, constituent un enjeu de poids pour la Lorraine. 1 705 navetteurs se rendent quotidiennement dans l'agglomération de Nancy depuis celle de Metz, et 2 755 font le chemin inverse. Les navetteurs nancéiens se rendant à Metz sont donc plus nombreux, et cela s'est renforcé entre 1999 et 2009 : les

10. Il existe des liens entre Nancy et Thionville mais ils sont assez faibles (environ 200 navetteurs), tandis que les liens entre Épinal et Metz sont inexistants.

évolutions ont été respectivement de 24,2 % et 43,5 %.

Environ 70 kilomètres séparent les centres des agglomérations de Nancy et d'Épinal. La bonne accessibilité (TER et A31) permet à près de 1 200 personnes d'effectuer ce trajet (600 vers Nancy et 570 vers Épinal). Ce bilan visiblement équilibré est nuancé par l'évolution du nombre de navetteurs entre 1999 et 2009. Si dans le sens Nancy-Épinal ce chiffre est proche de la stagnation (+ 5,8 %), la progression est très forte dans le sens inverse (62,6 %). Le pôle nancéien assoit donc son attraction sur Épinal, même si la faiblesse des valeurs absolues relativise ce constat. Les liens avec Épinal constituent pourtant une problématique forte pour l'intégration spatiale du Sillon Lorrain.

Les flux internes au Sillon (au sens strict, c'est-à-dire entre les quatre agglomérations constitutives) sont donc relativement limités comparativement à l'ensemble des flux (ils représentent 8 % de l'ensemble des flux couverts par notre méthodologie), ce qui peut s'expliquer par les distances entre les quatre pôles. C'est pourquoi ils sont dominés par les déplacements entre les agglomérations de Metz et Thionville. Les agglomérations du Sillon sont essentiellement alimentées par des actifs provenant d'agglomérations « extérieures », essentiellement périurbaines. Parallèlement aux considérables liens transfrontaliers, il existe quelques liens de longue portée, notamment celui qui unit les deux principales villes lorraines à Strasbourg. Toutefois, ces liens métropolitains, qu'ils soient internes au Sillon ou non, sont marqués par des particularités que nous allons explorer en s'intéressant aux catégories socioprofessionnelles qui les composent.

8.3 Modes de déplacement et catégories socioprofessionnelles

L'analyse qualitative des flux de mobilité professionnelle apporte des nuances aux constatations générales. Il s'agira dans un premier temps d'analyser quels modes de transport sont les plus utilisés dans ces flux inter-agglomérations. Nous avons montré que le Sillon Lorrain concentrait les infrastructures de transport. Il est alors question de savoir à quel point cette offre de transport influence la mobilité. Dans un second point, nous nous intéresse-

rons aux caractéristiques qualitatives de ces flux, en mobilisant les données des catégories socioprofessionnelles. En effet, la métropolisation, si elle se nourrit de la mobilité, s'appuie plus spécifiquement sur celle des cadres et des professions intellectuelles supérieures (Dodier, 2004). Les travaux de l'INSEE sur les fonctions métropolitaines supérieures et les cadres des fonctions métropolitaines¹¹ montrent notamment que cette catégorie s'impose comme un des moteurs de la métropolisation (Julien, 2002).

8.3.1 Les modes de déplacement : l'automobile individuelle demeure la norme

Les déplacements domicile-travail entre agglomération peuvent constituer un terreau fertile pour développer l'usage des transports en commun. Toutefois, l'étalement urbain et la périurbanisation croissante conduisent à une forte distanciation entre les lieux de résidence et de travail, ce qui ne favorise pas l'usage de ces modes (Baudelle *et al.*, 2004). En effet, ces derniers desservent rarement les espaces périurbains peu denses où l'utilisation de l'automobile individuelle demeure très développée.

Synthétiquement, nous pouvons regrouper les réseaux de transport en commun selon trois types de desserte : les réseaux de proximité qui relient les centres des agglomérations aux communes périurbaines au sein d'un périmètre de transport urbain (le PTU, correspondant généralement au périmètre d'un établissement public de coopération intercommunale via la compétence transport) comme le réseau STAN à Nancy ; les réseaux inter-urbains font le lien entre les villes et desservent également les secteurs ruraux, comme TED en Meurthe-et-Moselle, LIVO dans les Vosges ou bien le réseau ferré TER (train express régional) ; des réseaux intermédiaires, parfois dénommés « suburbains », étendent l'aire de desserte des principales villes.

Du fait de notre méthodologie, une partie des réseaux de proximité ne sont pas pris en compte. En effet, ces réseaux ne desservent souvent que les communes d'une seule agglomé-

11. Les grilles d'analyse des emplois de l'INSEE identifient 15 grandes fonctions sur la base de regroupements de professions et de catégories professionnelles. Très représentées dans les grandes agglomérations, cinq d'entre elles sont dites « métropolitaines » (conception-recherche, prestations, intellectuelles, commerce inter-entreprises, gestion et culture-loisirs). En les croisant avec les statuts de cadres ou de chefs d'entreprises, l'INSEE a alors défini le champ des cadres des fonctions métropolitaines.

ration, parfois étendues à quelques communes rurales limitrophes. Les lignes de tramway ou de bus à haut niveau de service sont notamment exclues, à l'instar des réseaux de proximité extérieurs aux agglomérations. Ainsi, la carte suivante (figure 8.7 p. 287) sur l'usage des transports en commun entre agglomérations dans les principaux flux ne concerne globalement que les réseaux très structurants : le réseau ferré (TER) et les réseaux de bus inter-urbain (réseaux de proximité comme SUB dans le secteur de Nancy, réseaux départementaux). Ces réseaux de transport en commun, tout comme les voies de circulation routière, sont particulièrement denses dans le Sillon Lorrain. Sur ce secteur, ils entrent en compétition avec la voiture individuelle tant sur les courtes que les longues distances. Naturellement, tout cela dépend de l'offre de transport, des fréquences de passage, des prix des abonnements, mais aussi des habitudes personnelles.

Près de 20 000 actifs ont recours aux transports en commun pour les déplacements inter-agglomérations. À l'instar du reste de la France, la voiture demeure donc le mode de transport privilégié des Lorrains pour se rendre au travail : près de neuf déplacements sur dix sont réalisés en voiture (182 600 navetteurs), ce qui est supérieur à la moyenne régionale (huit sur dix). Toutefois, ces chiffres globaux cachent de fortes disparités, en fonction de l'offre de transport et des typologies de territoire. Au sein du Sillon Lorrain (les flux entre ses quatre agglomérations constitutives), le taux d'utilisation des transports en commun est plus élevé et dépasse 15 %. Il dépasse même 25 % sur certains trajets (tableau 8.2, p. 288). En revanche, ce même taux est très faible pour les flux situés à l'extérieur du Sillon Lorrain, comme en Moselle-Est ou dans les Vosges. Les transports en commun sont ainsi plus efficaces pour les trajets intra-agglomération mais aussi pour les trajets entre deux agglomérations sur de plus longues distances.

8.3.2 Des schémas de déplacement bien différenciés selon les catégories socioprofessionnelles

Parmi la totalité des flux de l'échantillon sélectionné, la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée est celle des ouvriers (30,5 %). Viennent ensuite les employés (27,6 %) et les professions intermédiaires (25,9 %), suivis des cadres et professions intellectuelles supérieures

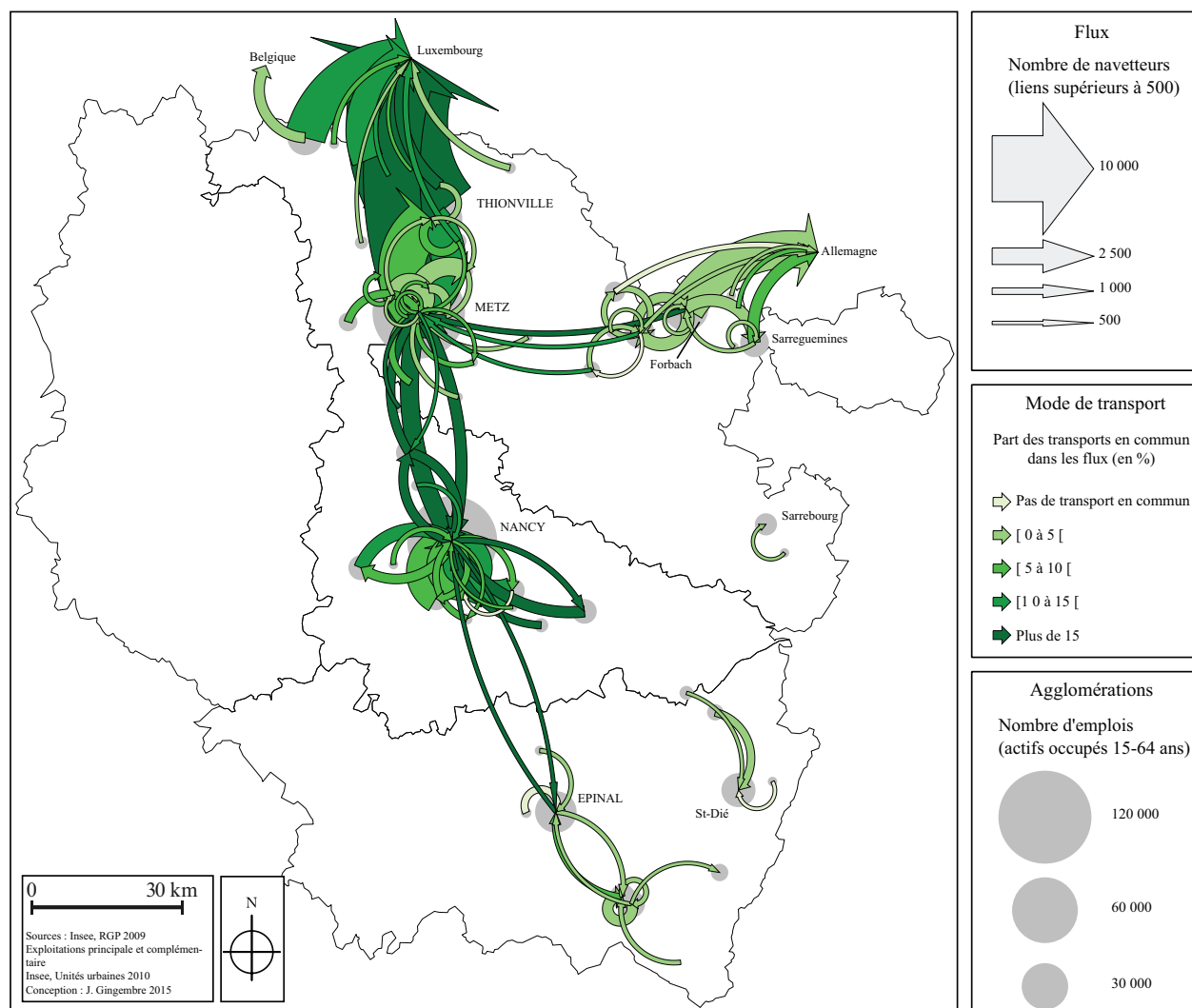


FIGURE 8.7 : L'usage des transport en commun dans les principaux flux (2009).

(13,4 %). Les catégories des artisans-commerçants-chefs d'entreprises et des agriculteurs représentent moins de 2,5 % du total. Dans les cartes suivantes seront représentées d'une part les données brutes correspondant au nombre de navetteurs parmi les quatre catégories principales (ouvriers, employés, professions intermédiaires et cadres), et d'autre part les données relatives des navetteurs de ces catégories parmi la totalité des flux, par l'intermédiaire d'un indice de spécialisation.

Flux	Nombre de navetteurs	Part de la voiture (%)	Part du transport en commun (%)
Metz → Nancy	1 705	65,6	32,9
Metz → Luxembourg	8 603	70,0	29,2
Nancy → Metz	2 755	69,4	28,9
Pont-à-Mousson → Nancy	1 470	69,5	27,9
Blainville-sur-l'Eau → Nancy	1 116	73,5	26,2
Lunéville → Nancy	1 705	73,4	25,2

Tableau 8.2 : Les principaux flux de transport en commun (supérieurs à 1 000 navetteurs).

8.3.2.1 Les ouvriers se déplacent en masse vers l'étranger

Si la catégorie principale de la population active lorraine est celle des employés, ce sont les ouvriers qui sont les plus représentés dans notre échantillon (30,5 %). À l'instar des flux totaux, les principaux flux d'ouvriers sont surtout dirigés vers les pays limitrophes, notamment le Luxembourg et l'Allemagne (figure 8.8, p. 289). En effet, ces deux destinations sont des pôles d'emplois industriels anciens pour la population lorraine : dès l'Entre-Deux-Guerres, d'importants flux de mineurs et d'ouvriers sidérurgistes ont accompagné l'industrialisation massive de toute la bande transfrontalière à cheval sur la Belgique, la France, le Luxembourg et l'Allemagne (Belkacem *et al.*, 2012). Si ces secteurs industriels ont connu de forts bouleversements (fermeture des mines, démantèlement de l'industrie sidérurgique), ils demeurent toujours attractifs pour les ouvriers lorrains. Ainsi, ils sont près de 15 000 à se rendre chaque jour au Luxembourg pour travailler, plus de 6 100 en Allemagne et près de 1 000 en Belgique. Au total, ce sont 35 % des ouvriers de notre échantillon qui travaillent à l'étranger. Ils représentent près de 11 % du total des déplacements vers l'étranger. Les flux transfrontaliers présentent donc des indices de spécialisation élevés (figure 8.9, p. 290), particulièrement vers l'Allemagne et la Belgique. Cet indice de spécialisation rapporte leur poids dans les flux à leur poids parmi les actifs occupés dans leur agglomération de résidence¹².

En dehors de ces flux transfrontaliers, les principaux déplacements d'ouvriers sont observables dans les bassins d'emplois industriels (figure 8.8, p. 289). Ces flux portent essentiellement sur de courtes distances. Les principaux déplacements sont donc situés en Moselle-Est

12. Par exemple, un indice de spécialisation égal à 1,7 signifie que le poids des cadres dans le flux est supérieur de 70 % à leur poids parmi les actifs occupés de l'agglomération de domicile.

ainsi qu'entre Metz et Thionville. Si la plupart des flux sont polarisés par Metz et Nancy, les contingences locales créent des flux au départ de Metz et de Nancy, respectivement vers Ay-sur-Moselle et Ludres. Ces deux agglomérations accueillent en effet d'importants employeurs industriels : l'usine PSA de Trémery pour la première, la zone industrielle du Dynapôle (Ludres et Fléville) pour la seconde. Ainsi, pour ces deux flux, les ouvriers sont même en surreprésentation, l'indice de spécialisation s'élevant jusqu'à 2,6. Les Vosges présentent également des flux d'ouvriers relativement élevés le long de la Moselle (malgré les nombreuses fermetures, l'axe Charmes-Remiremont demeure un chapelet industriel ; voir figures 6.6 et 6.7, p. 196 et p. 197).

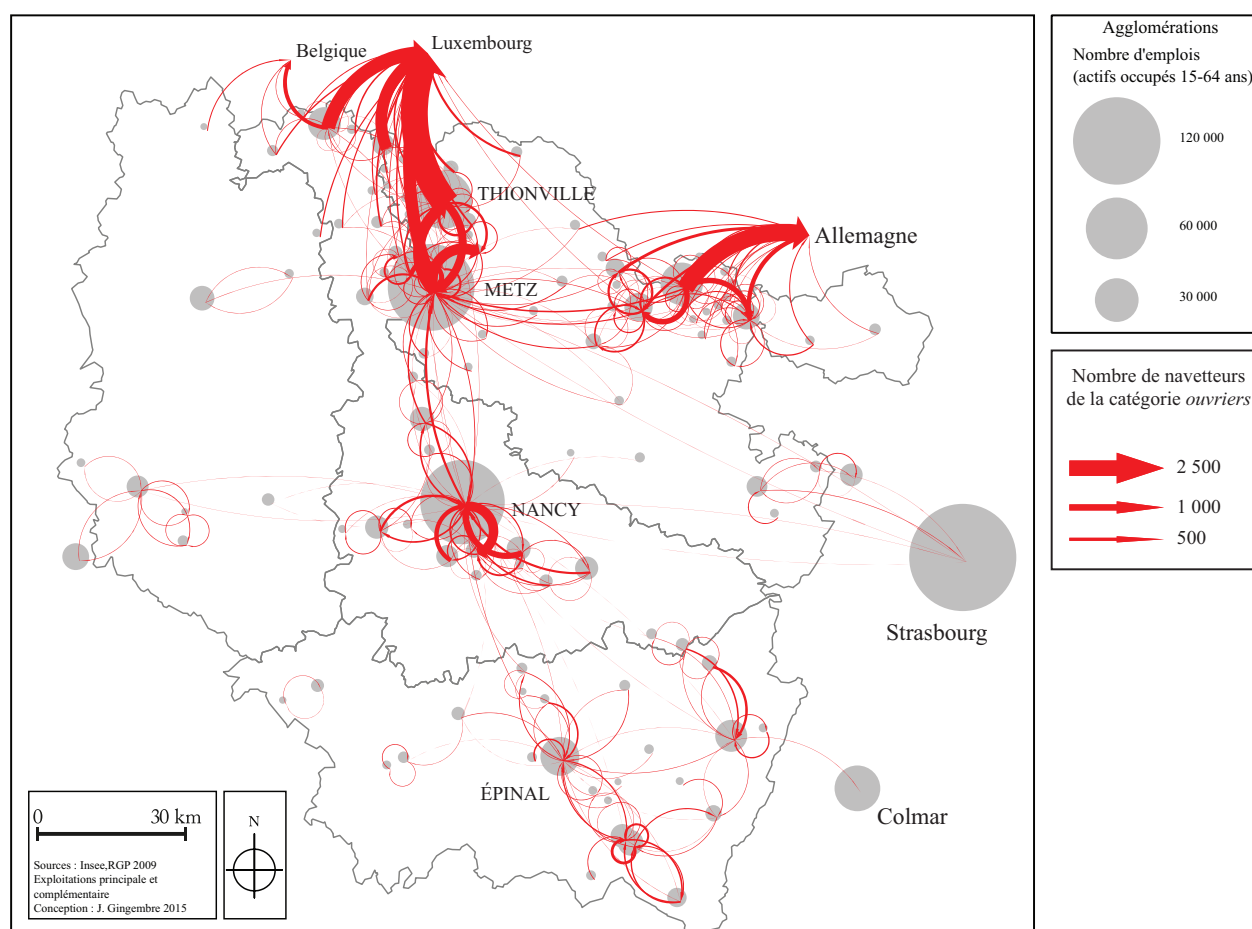


FIGURE 8.8 : Les flux d'ouvriers en Lorraine (2009).

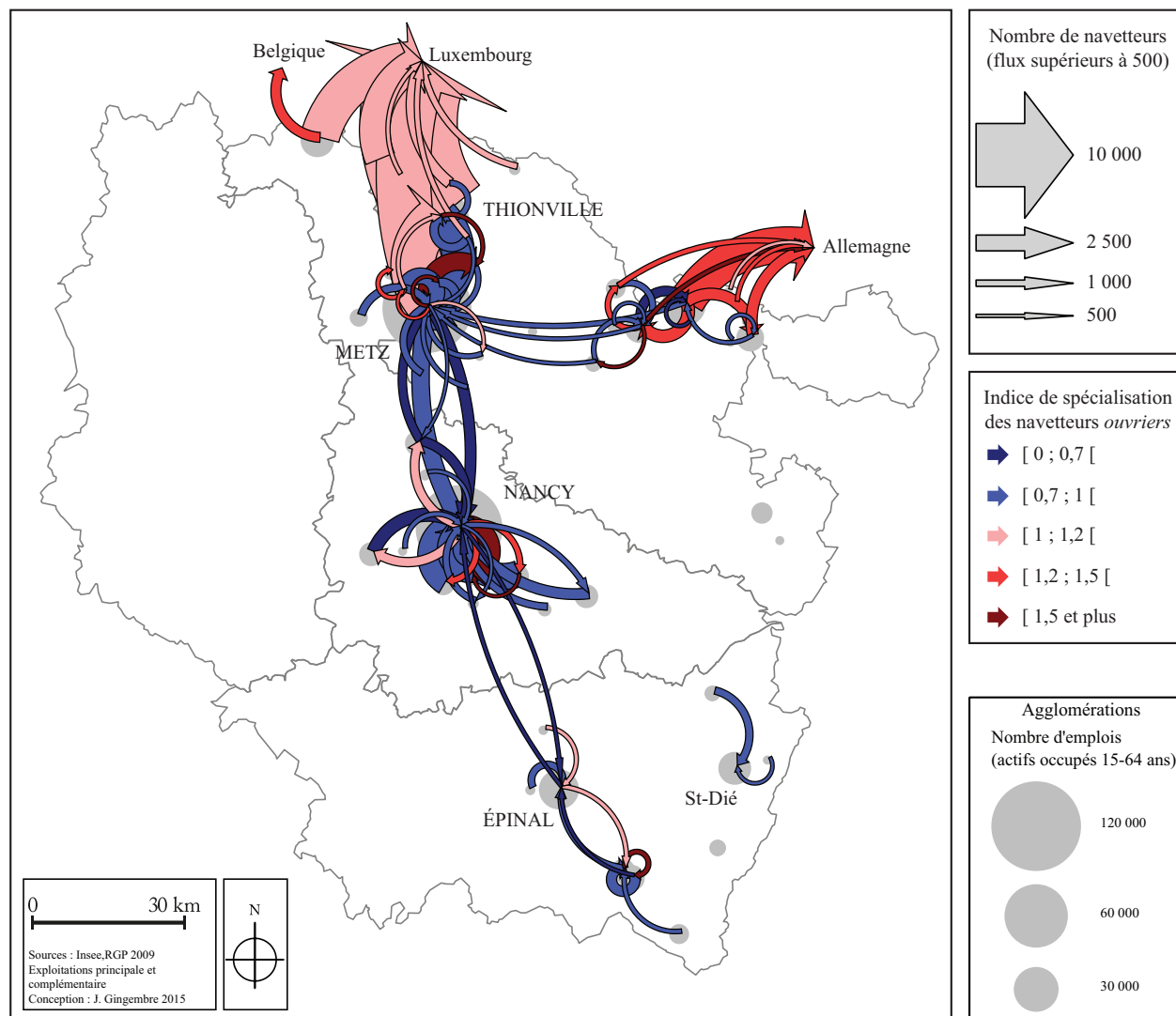


FIGURE 8.9 : Spécialisation des ouvriers dans les principaux flux de navetteurs. *Les ouvriers sont très représentés dans les flux à destination des principaux centres industriels : c'est notamment le cas de l'Allemagne (Sarre) mais aussi de Ludres et d'Ay-sur-Moselle.*

8.3.2.2 Les employés : des schémas de déplacement homogènes

Les employés représentent 27,6 % des flux totaux de notre échantillon. Cette catégorie socioprofessionnelle très hétérogène en matière de métiers est majoritairement composée de femmes, comme le rappelle l'INSEE dans sa nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles¹³. Les déplacements d'employés sont polarisés par les deux aggloméra-

13. INSEE, *nomenclature des PCS 2003* - catégorie socioprofessionnelle agrégée - n° 5 - employés.

8.3. MODES DE DÉPLACEMENT ET CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES 291

tions principales et le Grand Duché de Luxembourg (figure 8.10, p. 291). Les flux les plus structurant, supérieurs à 1 000 navetteurs de la catégorie, sont en direction du Luxembourg, de l'Allemagne, et des trois premières agglomérations du Sillon Lorrain : Metz, Nancy et Thionville.

Si les flux d'employés vers le Luxembourg sont assez similaires en valeur absolue à ceux des ouvriers (autour de 15 000 personnes, soit près de 31 % du total de la catégorie), les employés sont bien moins nombreux que les ouvriers à se rendre en Allemagne pour exercer leur profession (2 800 contre 6 100). Les indices sont assez homogènes et proches de 1, ce qui indique les représentations des employés dans les flux sont moyennes (figure 8.11, p. 292).

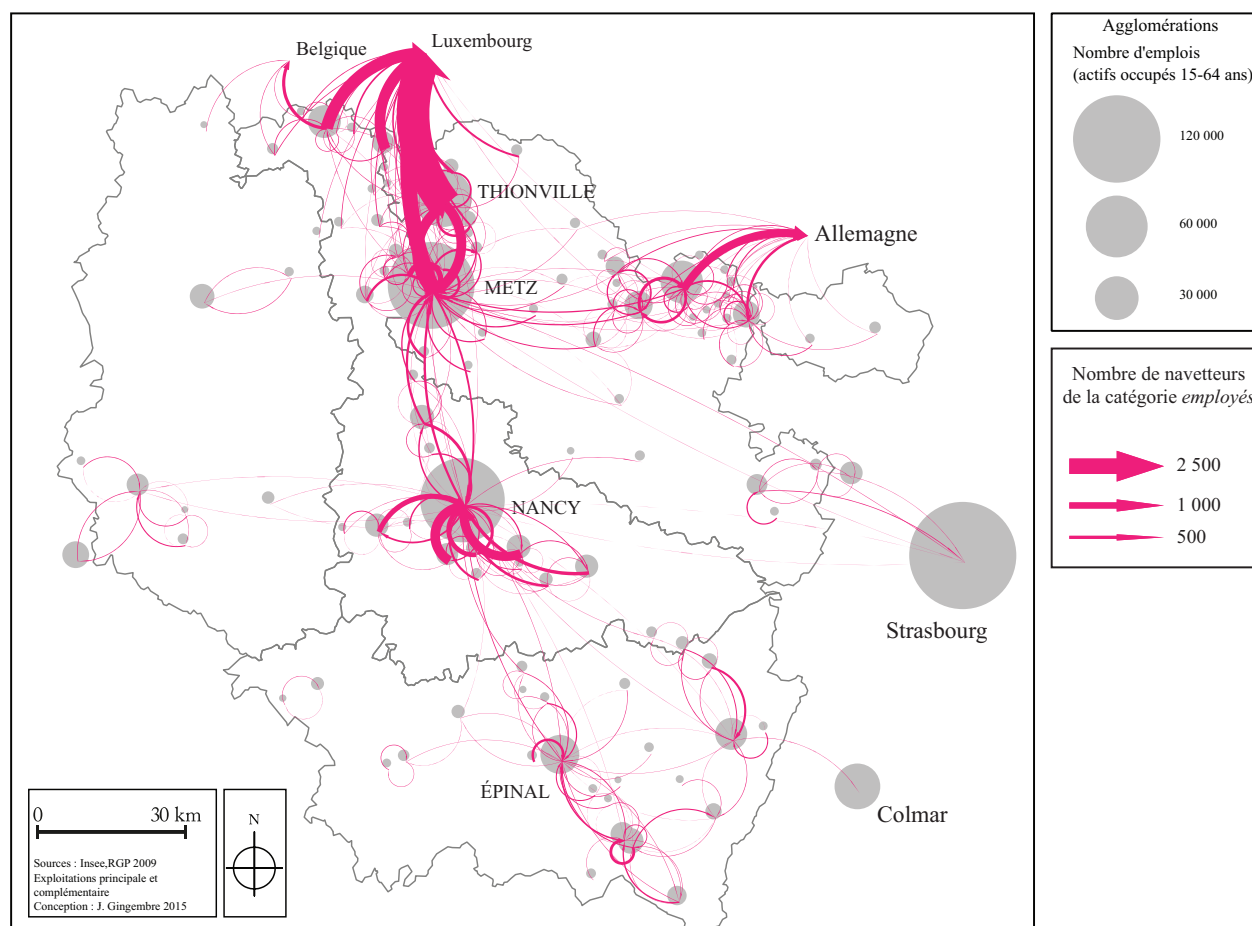


FIGURE 8.10 : Les flux d'employés en Lorraine (2009).

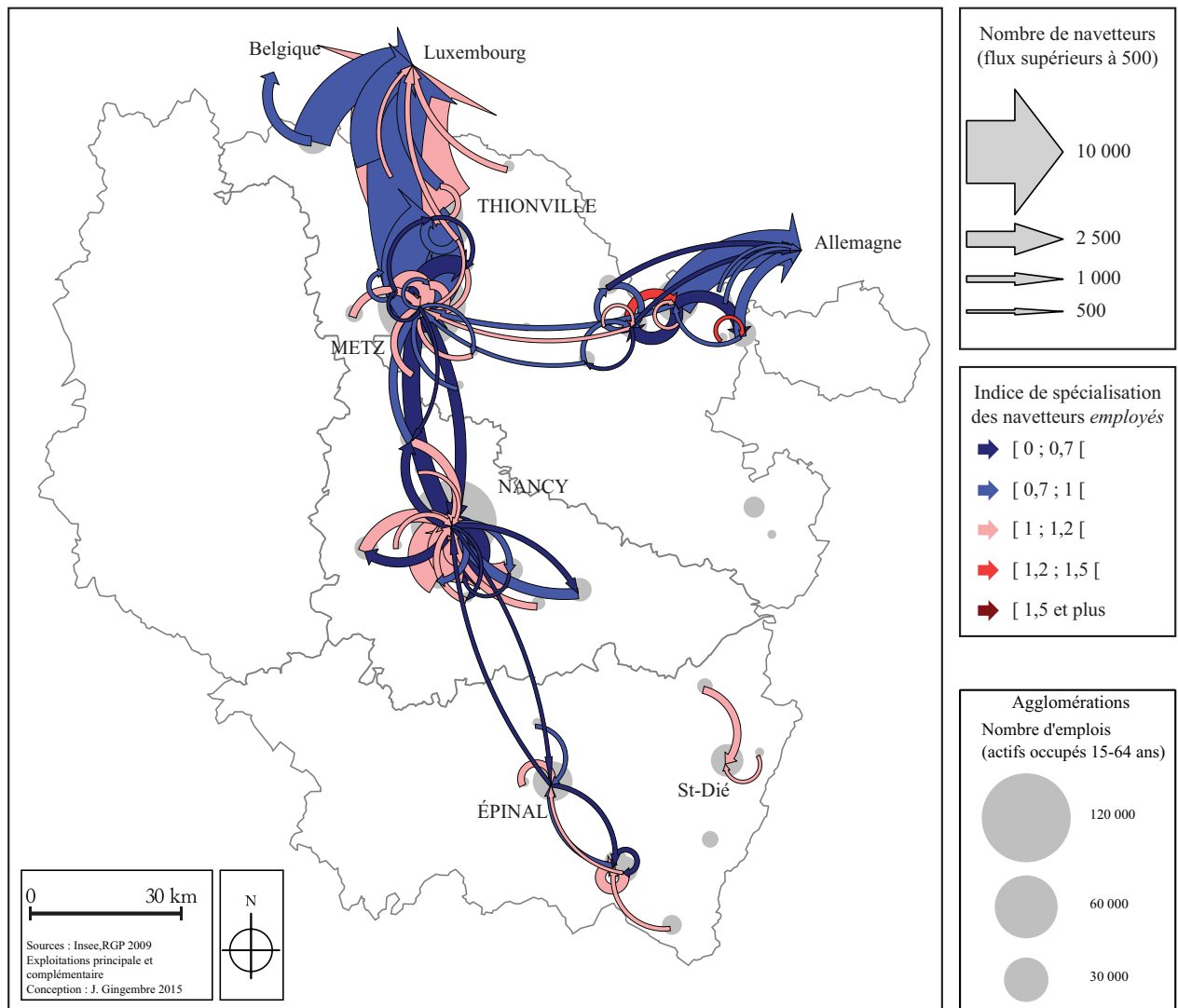


FIGURE 8.11 : Spécialisation des employés dans les principaux flux de navetteurs (2009).

8.3.2.3 Les professions intermédiaires moins tournées vers l'étranger

La catégorie des professions intermédiaires représente 25,9 % de notre échantillon, soit un taux proche de celui des employés. Comme son nom l'indique, cette catégorie constitue une position intermédiaire entre les agents d'exécution (ouvriers et employés) et les cadres. Leurs schémas de déplacement sont assez proches de ceux des employés, mais dans une moindre intensité (figure 8.12, p. 293). Les professions intermédiaires sont ainsi moins polarisées par le Luxembourg que les deux catégories précédentes : ils sont environ 10 000 à s'y rendre chaque jour. Au total, moins de 24 % des professions intermédiaires exercent un emploi à l'étranger, ce

8.3. MODES DE DÉPLACEMENT ET CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES 293

qui est faible en comparaison avec les catégories précédentes. Toutefois, la carte des indices de spécialisation vient différencier cette catégorie de celle des employés (figure 8.13, p. 294). Les flux navetteurs exerçant un emploi dans la catégorie des professions intermédiaires présentent des formes de spécialisation marquées, particulièrement au sein du Sillon Lorrain. À l'inverse, cette catégorie est peu représentée au sein des flux vers l'étranger.

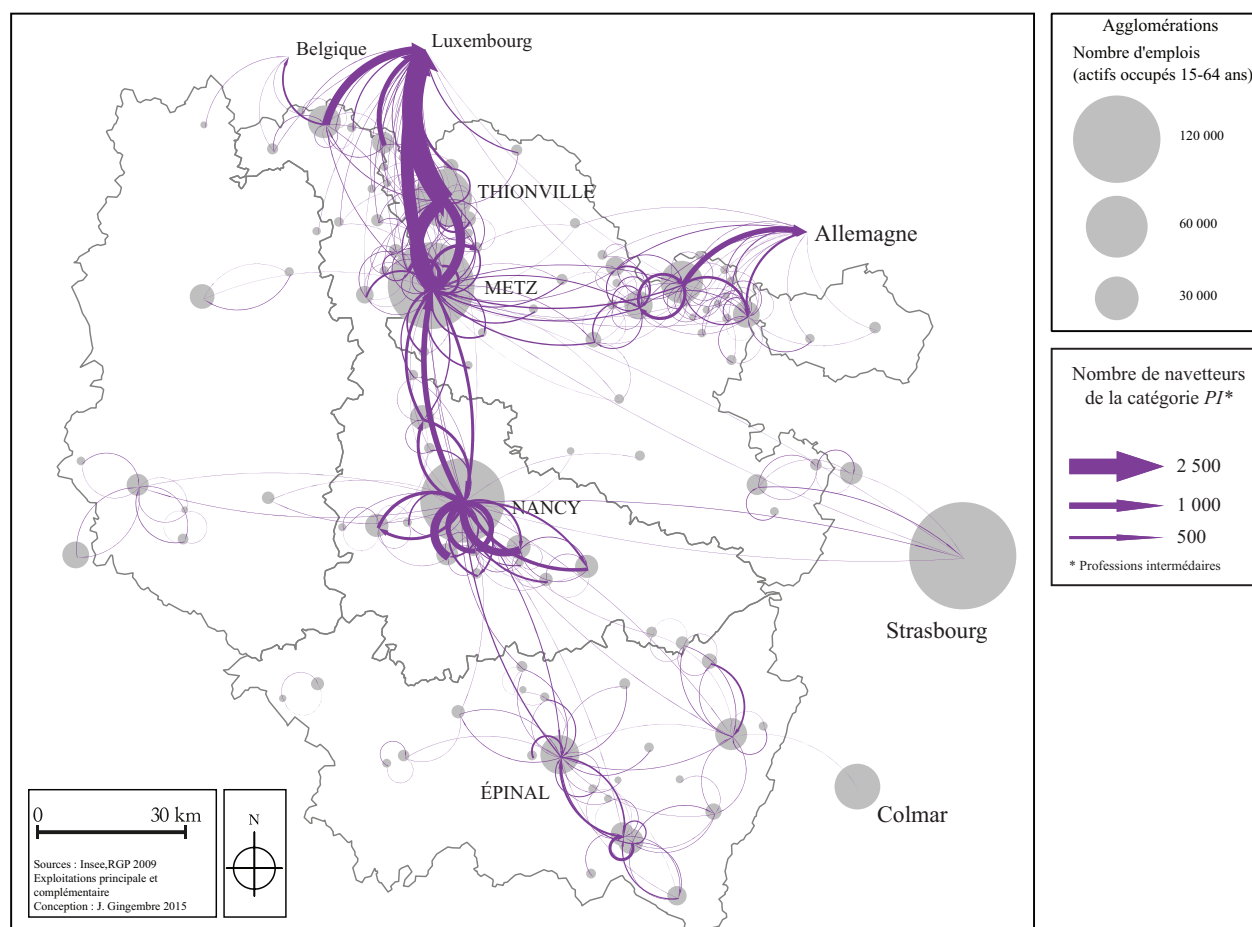


FIGURE 8.12 : Les flux de professions intermédiaires en Lorraine (2009).

8.3.2.4 Les cadres très présents dans les flux de longue portée

La catégorie des cadres et professions intellectuelles supérieures regroupe des métiers où sont appliquées des connaissances scientifiques approfondies et où des responsabilités importantes sont exercées. Cette catégorie constitue 13,5 % de l'échantillon total.

Les flux majeurs de cadres sont orientés vers l'étranger : 28 % d'entre eux y travaillent,

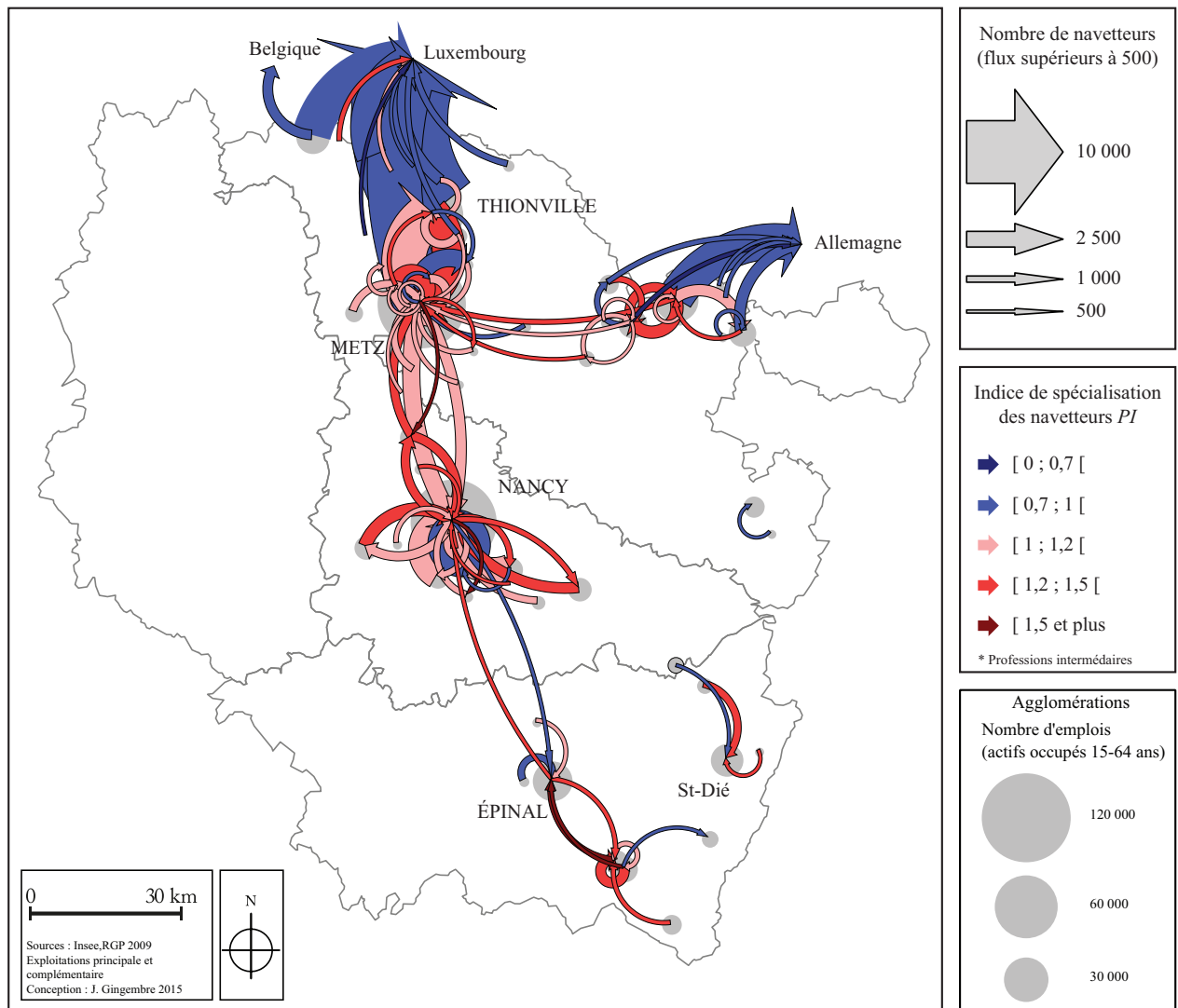


FIGURE 8.13 : Spécialisation des professions intermédiaires dans les principaux flux de navetteurs (2009).

Si les professions intermédiaires se déplacent massivement vers l'étranger, l'indice inférieur à 1 montre que cette catégorie est sous-représentée dans ces flux par rapport à la présence des professions intermédiaires dans les agglomérations de départ.

principalement au Luxembourg (83 %). Les autres flux majeurs sont situés dans le Sillon Lorrain : Metz, Nancy, Thionville et Épinal échangent de nombreux cadres. En effet, les emplois occupés par ces actifs sont en grande partie situés dans les principales agglomérations de la région. Si les cadres disposent, de par leurs ressources, de la possibilité de résider au sein même de leur agglomération d'emploi, cette catégorie d'actifs demeure toutefois très mobile lorsqu'il s'agit de se déplacer pour exercer leur profession, ce qui a pu être observé dans

8.3. MODES DE DÉPLACEMENT ET CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES 295

d'autres réseaux de villes (Gingembre et Baude, 2014). Cette propension au déplacement est attestée par les indices de spécialisation particulièrement élevés dans les flux de longue portée à destination du Luxembourg, mais aussi entre Nancy et Metz : entre ces deux pôles urbains, ils sont à la fois les plus nombreux (37 % des navetteurs au départ de Nancy et 44 % au départ de Metz) et surreprésentés. Dans les flux de plus courte portée, les indices sont moins élevés et se rapprochent d'un taux moyen. C'est le cas entre Metz et Thionville : 1 250 cadres font ce déplacement quotidiennement, mais l'indice de spécialisation de la catégorie est de 1,09. Ceci signifie que le nombre de cadres dans le flux total de navetteur est proche de celui du nombre de cadres résidant dans l'agglomération messine. Ce constat est également observable entre les agglomérations de Ludres et de Nancy.

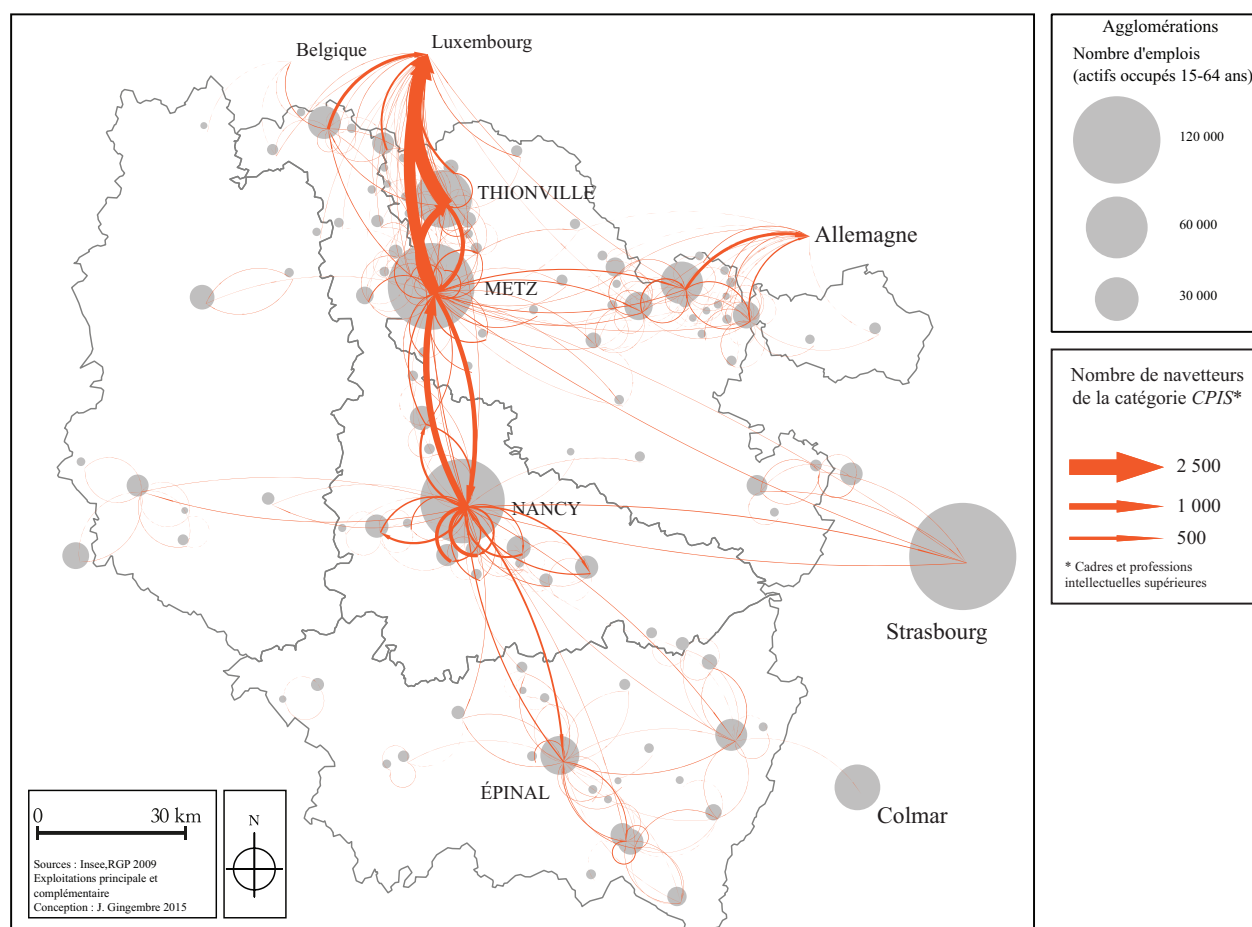


FIGURE 8.14 : Les flux de cadres en Lorraine (2009).

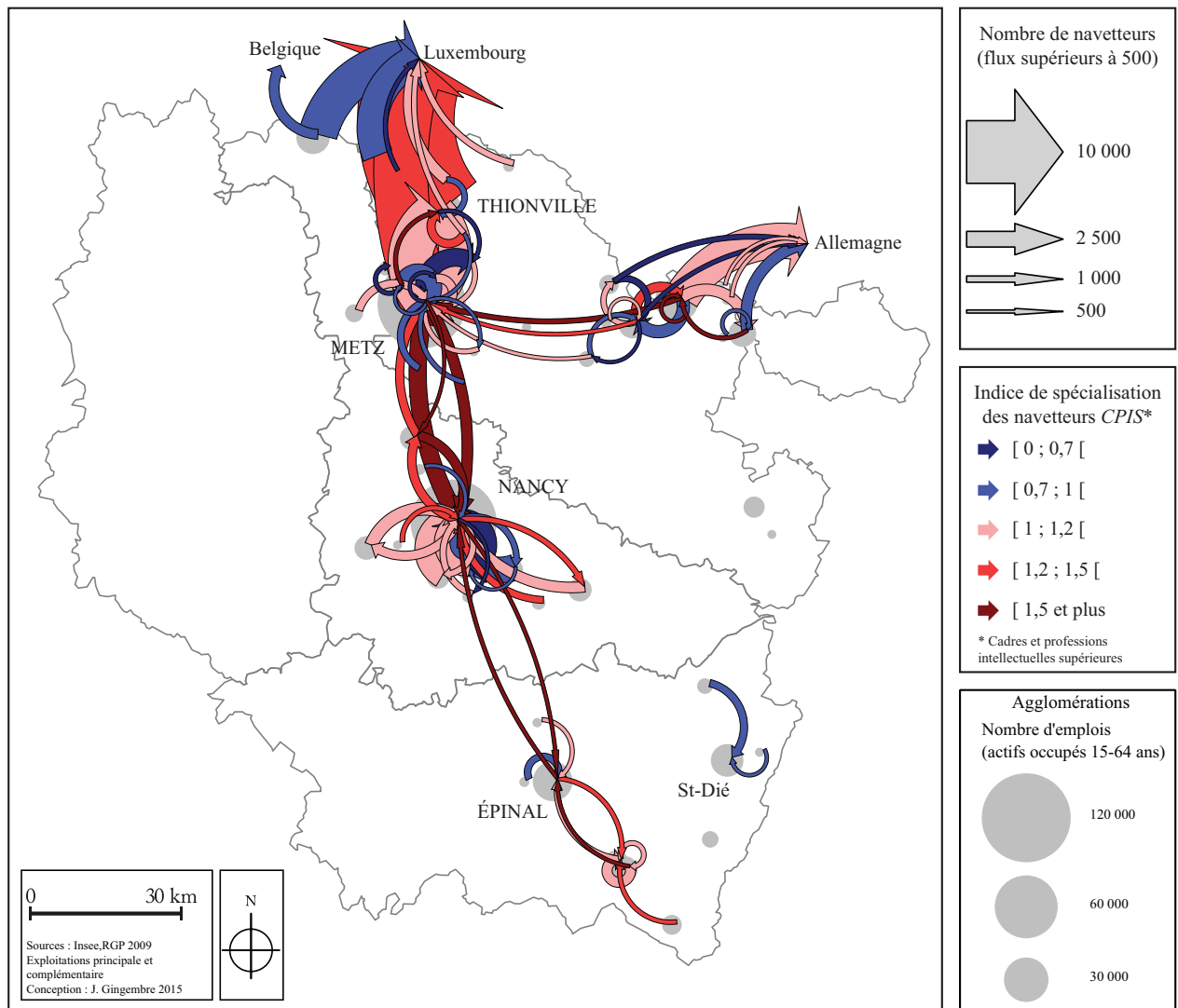


FIGURE 8.15 : Spécialisation des cadres dans les principaux flux de navetteurs (2009).
Les CPIS nancéiens et messins sont particulièrement mobiles lorsqu'il s'agit de travailler dans l'une ou l'autre ville.

Conclusion du chapitre

L'analyse des mobilités domicile-travail entre agglomérations s'est traduite en cartes complexes, nodales, synaptiques. Elle a permis d'interroger les modalités du fonctionnement actuel du territoire lorrain étendu à ses marges frontalières, à travers les concepts porteurs d'armature urbaine et de mise en réseau des villes. Cette méthode permet une relecture des schémas dessinés par les flux domicile-travail, souvent observés à travers l'échelon communal qui est pourtant un périmètre inadapté à l'analyse des modes de vie actuels. L'émergence

de ces espaces vécus et les interdépendances fonctionnelles qui se tissent entre les agglomérations remettent en cause la géographie des espaces institutionnels hérités (communes, départements).

Premier constat, la métropolisation et la mobilité qui en découle ont tendance à renforcer les structures existantes. L'armature urbaine héritée demeure en effet prépondérante pour l'organisation de ces flux, ce qui a pu être observé ailleurs (Decoupigny et Fusco, 2009).

Ces flux inter-urbains contribuent à rendre les territoires de plus en plus interdépendants, voire coalescents. L'analyse montre que cette interdépendance se décline selon deux cas de figure. Le premier est la consolidation des relations verticales entre les principales agglomérations lorraines, Metz et Nancy, et les pôles périphériques de proximité. Au centre de la Lorraine, Nancy polarise les agglomérations-relais du sud de la Meurthe-et-Moselle (qui correspond au périmètre du SCoT Sud54). Le second cas de figure est symbolisé par des flux entre grandes agglomérations, Metz et Nancy en premier lieu, qualifiés de « métropolitains » et qui se renforcent depuis une dizaine d'années. Pour le Sillon Lorrain, l'émergence de ce type de relations horizontales et peu hiérarchisées entre grands pôles contribuent à la formation d'une armature socio-économique. La métropolisation semble ici prendre une forme certes réticulée, mais finalement relativement concentrée dans ce binôme avec d'un côté Nancy et de l'autre Metz-Thionville. Ce n'est pas sans rappeler les conclusions des travaux de l'OREAM (OREAM Lorraine, 1970) concernant la métropole d'équilibre (voir section 5.2).

Par l'intermédiaire des flux de navetteurs, Metz et Thionville échangent de nombreux actifs : mais ces liens ont la particularité d'être plus importants dans le sens Metz-Thionville que dans le sens inverse, ce qui indique que la polarisation n'est pas toujours fonction du poids des agglomérations (nombre d'actifs résidant sur place). L'unité fonctionnelle Metz-Thionville est ainsi quasi accomplie. Seuls les flux massifs vers le Luxembourg empêchent cette cohésion.

Sur une distance plus grande (supérieure à 55 kilomètres), les flux entre Nancy et Metz sont également très nombreux et illustrent les relations socio-économiques tissées entre les deux agglomérations. Toutefois, ces échanges internes au Sillon Lorrain diminuent à mesure que l'on s'éloigne de la partie septentrionale de la région. En effet, l'agglomération d'Épinal semble à l'écart de ces dynamiques, malgré des liens avec Nancy, et intègre un système

plus autonome en s'associant à Remiremont pour polariser les petites agglomérations de proximité. Ceci pose la question de l'intégration du sud de la Lorraine aux dynamiques métropolitaines en action entre Nancy et la frontière luxembourgeoise. Ce constat se partage également concernant la Moselle-Est, à la seule différence que ce territoire entretient des liens transfrontaliers anciens et étroits avec l'agglomération de Sarrebruck.

Hormis leur croissance, nous avons observé dans ces liens de longue distance une spécialisation selon la catégorie socio-professionnelle. Entre Nancy et Metz, les cadres et, dans une moindre mesure, les professions intermédiaires, sont très représentés, bien au delà de leur « présence résidentielle » au sein des deux agglomérations. Cela atteste la grande mobilité des cadres sur ces trajets, augurant un élargissement géographique et une transformation qualitative des marchés du travail de ces deux pôles. Le Sillon Lorrain apparaît alors comme un espace très structuré par leurs déplacements.

Un autre constat de l'étude est la dépendance grandissante de la Lorraine à ses voisins européens. Le nombre de travailleurs frontaliers lorrains a augmenté de plus d'un tiers entre 1999 et 2009. Ce chiffre global cache toutefois la réalité. Si les contingences socio-économiques héritées sont toujours observables (les ouvriers continuent de se déplacer en grand nombre en Allemagne), c'est le Luxembourg qui polarise toute une frange nord de la région¹⁴. Les employés et les ouvriers sont les plus nombreux à se rendre au Luxembourg, mais l'observation des indices de spécialisation de ces flux montre que les cadres sont les plus disposés à s'y déplacer, comparativement à leur présence au sein des agglomérations de départ.

Enfin, l'analyse interroge la soutenabilité de cette mobilité. Si les transports en commun sont relativement bien mis à profit sur les trajets reliant les agglomérations du Sillon Lorrain entre elles et avec le Luxembourg, les déplacements quotidiens sur de longues distances sont très majoritairement réalisés en automobile. L'analyse des données de 1999 montre que cela

14. Si l'étude ne propose pas de détail sur la destination des flux transfrontaliers, faute de statistiques existantes à ce niveau d'analyse, une étude de l'INSEE Lorraine (n° 294, 2012) indique qu'une majorité des flux sont à destination de la capitale. Toutefois, l'émergence du pôle frontalier d'Esch-Belval pourrait modifier la donne.

s'intensifie. Il faut ajouter à ces préoccupations environnementales le constat du difficile accès à la mobilité qui constitue un frein à l'emploi¹⁵. Cette mobilité sur de longues distances est synonyme de très importants coûts, qui pénalisent directement les catégories moins favorisées. Elle remet également en cause certaines des formes de la démocratie locale (Ascher, 2009, p. 164). Un individu réside dans un lieu, travaille dans un autre, consomme encore dans un endroit différent, tout en traversant quotidiennement de nombreux territoires. L'extension des périmètres démocratiques à l'échelle métropolitaine semble être une réponse, même partielle, à cette problématique (*ibid.*).

15. « Les difficultés d'accès à la mobilité considérées comme un frein à l'emploi », *Le Monde*, 18 janvier 2017.

Chapitre 9

Un enjeu métropolitain pour le Sillon Lorrain : la fragmentation sociale de l'espace

« La ville ou l'agglomération urbaine présente deux aspects complémentaires : elle est à la fois lieu de différences qui s'expriment dans l'aménagement interne et séparent d'une manière plus ou moins visible les groupes sociaux, les fonctions, les usages du sol ; elle est aussi lieu de regroupement, de convergence qui maîtrise ou efface, autant que possible, les effets de la distance. »

Marcel Roncayolo, *La ville et ses territoires*, 1997.

LA ville constitue une configuration socio-spatiale complexe issue de la superposition de formes urbaines d'âges différents, où les processus de division spatiale, fonctionnelle et sociale sont les plus avancés. Elle a connu de profonds bouleversements avec l'émergence de la société industrielle, induisant de nouveaux modes de division des espaces urbains (Roncayolo, 1997, p. 105). La ville fordiste a produit des espaces urbains cloisonnés, strictement orientés vers leur fonction principale d'habitation, de production, de commerce ou de loisir. Cette ville s'inscrit dans une certaine unité, un certain système (Cary et Fol, 2012). La métropolisation

a eu pour conséquence de brouiller ce schéma théorique, conduisant à la formation d'espaces urbains fragmentés tant socialement que spatialement.

Dans ce chapitre, nous proposerons une lecture de la fragmentation socio-spatiale en Lorraine, avec une attention particulière pour le Sillon Lorrain, en mesurant la spécialisation résidentielle. Si les schémas résidentiels peuvent être relativement similaires d'une ville à l'autre, les contingences historiques ou géographiques sont susceptibles de modifier ces schémas. C'est pourquoi l'analyse s'étend à l'ensemble de l'ancienne région. La Lorraine, territoire marqué par son passé industriel et par sa position frontalière, est un exemple singulier d'autant qu'elle présente une armature urbaine originale. Le caractère bicéphale lorrain, avec deux pôles distants d'une soixantaine de kilomètres, pourrait générer des organisations socio-spatiales semblables. Par contraste, il faut également interroger les espaces supposés en retrait des dynamiques métropolitaines et transfrontalières qui animent le Sillon Lorrain, comme le pays d'Épinal. Ces espaces sont-ils concernés par une certaine relégation spatiale, c'est-à-dire une forme de mise à l'écart ?

De la même façon, une analyse des spatialités résidentielles pourrait répondre aux questionnements sur la permanence socio-spatiale du legs industriel. Ce dernier demeure considérablement enraciné dans l'économie et les paysages de Lorraine : les vallées de l'Orne et de la Fensch (sidérurgie), les bassins de Saint-Dié-des-Vosges (textile) ou de Moselle-Est (extraction houillère puis chimie) sont bien marqués par l'économie productive industrielle. Pour certains de ces secteurs, notamment ceux de Moselle, des signes de reprise démographique portés par la proximité du grand-duché sont bien visibles (Piralla, 2014). Cela nous amène à nous interroger sur les types de spécialisation provoqués par l'attractivité luxembourgeoise : quelles spécificités socio-économiques sont générées ?

L'objectif général est de mettre en lumière les grandes sectorisations de la spécialisation résidentielle en Lorraine afin d'en permettre une lecture globale. Les mécanismes sociaux qui sous-tendent ces phénomènes de spécialisation ne seront pas étudiés ici, mais des hypothèses seront avancées. Pour réaliser cet objectif et évaluer ces quelques hypothèses, nous avons sélectionné une méthodologie spécifique déjà mobilisée dans des travaux similaires (Fusco et

Scarella, 2011 ; Diop, 2011), que nous allons présenter dans le point 9.2. Mais avant cela, il sera question de débattre du sujet de la fragmentation urbaine en présentant le cadre théorique de cette analyse.

9.1 Fragmentation et division socio-spatiales : positionnement théorique

Fragmentation, division, polarisation, « archipélisation », ségrégation, différenciation... De nombreux concepts désignent les processus d'éclatement à la fois spatial et social des villes. Pour la plupart, ils sont apparus dans les années 1990, même si les phénomènes qu'ils définissent sont naturellement plus anciens. La multiplication des termes pose un problème théorique majeur. Pour éclaircir le débat, nous avons opté pour la limitation du nombre de termes utilisés à deux concepts : la fragmentation et la division socio-spatiale. Dans tous les cas, ce qui va nous intéresser ici, c'est l'aspect à la fois social et spatial de ces phénomènes. On parlera alors de fragmentation urbaine, et même de fragmentation métropolitaine, ce qui permet de changer l'échelle d'observation et d'englober d'autres enjeux. En effet, en géographie, une étude d'un processus exclusivement seulement placé sous un angle social serait incomplète. Ce qui nous intéresse, c'est comment un processus sociologique a des répercussions spatiales, des impacts sur la cohérence des territoires. Et, inversement, c'est également comment la géographie peut modifier les implications sociologiques.

9.1.1 La fragmentation rend compte de l'organisation socio-spatiale des espaces métropolitains

Le premier concept mobilisé est celui de la fragmentation. Cette métaphore est utilisée pour « décrire l'état des sociétés industrielles, post-industrielles, urbaines, ainsi que les processus à l'œuvre dans leurs transformations » (Rhein et Elissalde, 2004). Ce concept de fragmentation est issu de travaux de sociologues et économistes développés dans les années 1980 aux États-Unis. Ils mirent en lumière la « dualisation » à la fois économique et sociale

de la société en fonction de l'emploi (emplois qualifiés et sûrs d'un côté, et emplois non qualifiés et instables de l'autre côté; *ibid*). C'est ce même processus qui fut mis en lumière par Saskia SASSEN à New York, Londres et Tokyo (Sassen, 1991). Si les conclusions sur les villes américaines sont difficilement transposables aux villes européennes du fait de leur urbanité ancienne leur conférant un caractère plus cosmopolite, ces travaux ont fait date. Ainsi, le concept de fragmentation sociale a été associé à celui de fragmentation spatiale, utilisé par les géographes et les urbanistes pour décrire l'organisation du tissu urbain (Rhein et Elissalde, 2004). Au final, les géographes se sont donc penchés sur la question de la fragmentation urbaine qui croise ces deux notions.

La fragmentation urbaine se mesure notamment du point de vue de la localisation du domicile des individus vivant en ville et dans les aires urbaines qui les entourent. Cette approche de l'« écologie urbaine », qui relève des théories sociologiques développées par l'École de Chicago, étudie la répartition des groupes sociaux et les rapports entre eux (séparation, regroupement) dans les villes. Elle a permis de développer des schémas mettant en évidence les diverses configurations issues de traitements statistiques et cartographiques (Grafmeyer et Authier, 2011). Ces modèles théoriques sont anciens (Bailly, 1973). Dès avant la seconde guerre mondiale, les chercheurs de l'École de Chicago, en s'inspirant des sciences naturelles et de l'écologie végétale, ont successivement développé les schémas concentrique (E. Burgess), sectoriel (H. Hoyt) et « multinodulaire » (C. Harris et E. Ullmann)¹.

L'observation des dysfonctionnements métropolitains a naturellement invité les chercheurs à revoir, à adapter, et à améliorer ces modèles. En effet, la concentration des emplois dans les cœurs métropolitains rend les villes toujours plus attractives pour certaines populations, parfois jusqu'à l'engorgement et au détriment des espaces ruraux et des villes polarisées. Les recompositions territoriales à l'œuvre ont aussi pour conséquence de modifier l'organisation socio-spatiale des espaces urbains (Lacour et Puissant, 1999) : tandis que la structure sociale des métropoles s'étire, les distances spatiales s'accroissent. Par choix ou par contrainte, des populations se concentrent dans des espaces urbains ou périurbains, conduisant à divers bou-

1. Se référer à la sous-section 2.2.3 de la thèse et notamment à la figure 2.7, p. 70.

leversements : les prix du foncier et de l'immobilier augmentent, l'offre de logement change, les nuisances liées à la densité apparaissent, les paysages se transforment. La diffusion de l'urbanité au delà des frontières traditionnelles de la ville conduit aussi à l'« exportation » de ces dysfonctionnements métropolitains. Il importe donc de changer nos échelles d'approche afin d'englober l'ensemble de la réalité métropolitaine, tout en adaptant nos modèles de mesure.

9.1.2 La division socio-spatiale plutôt que la ségrégation

Si la fragmentation sert à décrire l'organisation à la fois sociale et spatiale des villes et des espaces métropolitains, la notion de division sociale de l'espace en constitue le processus emblématique. Il est aussi l'une de ses conséquences observables et mesurables. Mais, souvent, le concept de ségrégation est utilisé pour recouvrir la même signification. Pourtant, ce terme est galvaudé par son usage très courant, et souvent inapproprié. En effet, la ségrégation implique un double mouvement d'exclusion et d'agrégation (Brunet et *al.*, 1993, p. 450). Mais surtout, le terme désigne étymologiquement la mise à l'écart volontaire d'un groupe d'individus : en effet, le préfixe *se-* marque ici la séparation, tandis que le suffixe tient son origine de *grex* qui désigne « une réunion d'animaux ou d'individus de la même espèce » (Rey, 2006, p. 3340). Si la notion de ségrégation recouvre dans sa signification les dysfonctionnements extrêmes de nos sociétés (relégation voire exclusion, apparition d'enclaves urbaines comme les ghettos, ou, à l'opposé, les résidences fermées ou *gated communities* (Marchal et Stébé, 2012)), elle n'est pas adaptée, malgré sa polysémie, à la désignation de processus qui rendent compte de l'organisation sociale de l'espace urbain. Le terme de ségrégation n'est pas neutre. Il renvoie notamment à un processus volontaire et institué autoritairement de mise à l'écart d'un groupe dominé. Selon Joseph GRAFMEYER (Grafmeyer et Joseph, 2004, cité par Le Goix, 2005, p. 120), « dans toute société où la séparation physique n'est pas instituée ni autoritairement préservée comme principe fondateur de l'organisation de l'espace, la ségrégation n'est nulle part ». Dans le *Dictionnaire de la géographie* (Lévy et Lussault, 2013, p. 911-914), Michel LUSSAULT parle plus volontiers de « séparation spatiale » pour désigner un « principe qui consiste à organiser l'espace en aires fonctionnelles et/ou sociales. » Ainsi, nous préférons à la notion de ségrégation celle de division socio-spatiale, ou encore de ses substituts tels que différenciation ou séparation.

Quoiqu'il en soit, ces processus demeurent ceux parmi les plus commentés et étudiés, tant dans la littérature scientifique (Bassand, 1997 ; Lacour et Puissant, 1999 ; Gaschet et Lacour, 2008) que sur les scènes médiatique et politique. Les événements très médiatisés survenus en novembre 2005, qualifiés de « crise de banlieues », en constituent un exemple (Stébé, 2010). Les moteurs de ces processus sont nombreux. Ils se fondent sur le gradient centre-périphérie de la rente foncière (Le Goix, 2005, p. 117). Ainsi, les disparités de revenus, l'accès différencié à la mobilité ainsi que la distance aux lieux d'emploi, mais également l'offre immobilière et les aménités urbaines et paysagères nourrissent la fragmentation urbaine et la division socio-spatiale. Certains de ces aspects sont contraints, d'autres sont des choix associés aux conditions de vie (recherche d'aménités, de services). Ces aspects se distinguent selon que l'on se trouve dans une grande métropole ou bien une ville de moindre taille : l'accès au logement est très contraint dans les espaces métropolitains, mais relève plutôt du choix de vie dans les espaces urbains moins denses où la pression immobilière est moins forte. La division est un phénomène presque ubiquiste dans la mesure où il se nourrit de ces disparités locales (Brunet *et al.*, 1993, p. 450.).

Les changements d'échelle et de pratiques des territoires apportés par la métropolisation ont conduit à donner aux phénomènes de fragmentation urbaine une attention renouvelée. La thématique s'est imposée au début des années 2000 comme une préoccupation majeure dénoncée par la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU), avec la volonté de questionner les aspects sociaux et de mesurer les externalités négatives causées par la métropolisation. En effet, si la ville exacerbe les disparités socio-économiques, la métropolisation, par son caractère sélectif, diffuse ces processus à d'autres lieux. Cela a conduit à renforcer le débat sur la polarisation socio-spatiale (Gaschet et Lacour, 2008, p. 25). La métropolisation complexifie l'examen de la division sociale de l'espace dans le contexte urbain actuel (Fusco et Scarella, 2011). Dans les années 1980-1990, les outils développés par l'École de Chicago sont repris pour « qualifier et confronter la répartition dans l'espace des différents groupes, comparer les situations entre différentes villes ou encore réaliser des analyses diachroniques » (Apparicio, 2000). Nombre de ces indices mesurent la spécialisation résidentielle des individus.

Le débat autour de la fragmentation socio-spatiale dans les espaces métropolitains est vif. Le croisement des thématiques de la métropolisation et de la division sociale de l'espace forme alors un large thème intéressant plusieurs disciplines des sciences humaines et leur offre l'occasion de dialoguer entre elles et de partager des outils et des méthodes. Mais les outils de mesure demeurent encore peu empiriquement stabilisés, d'autant plus que les changements d'échelle obligent à dépasser l'observation de ces phénomènes jusque-là principalement abordés à travers l'échelon du quartier. En effet, les périphéries proches et lointaines sont aussi confrontées à ces processus puisque les logiques résidentielles des ménages s'y déploient ce qui amène à dupliquer les organisations en mosaïques déjà évoquées. Dans la section suivante, nous présenterons justement le cadre méthodologique mobilisé pour mesurer la division socio-spatiale en Lorraine.

9.2 Cadre méthodologique pour mesurer la fragmentation socio-spatiale en Lorraine

La fragmentation urbaine est la conséquence d'une relation spécifique entre des processus sociaux et les espaces avec lesquels ils interagissent. Afin de la mesurer, il faut donc déterminer dans un premier temps quels groupes sociaux étudier et, dans un second temps, définir quelle maille spatiale mobiliser.

Les populations-cibles étudiées proviennent des répertoires de l'INSEE. La nomenclature des catégories socioprofessionnelles est multicritère (métier, statut, qualification) et offre des données statistiques disponibles à un niveau très fin. Les recensements successifs autorisent les comparaisons dans le temps. Elle prend en compte la dimension socio-économique des individus (statut social, mode de vie). Ces différentes catégories se différencient par le budget logement, les loisirs, le type d'aménités recherchées, ou encore le degré plus ou moins contraint du choix de mobilité et de localisation résidentielle. Le premier niveau de cette nomenclature est composé de huit groupes socioprofessionnels. Parmi eux, nous en avons choisi trois (les cadres, les employés, les ouvriers). Puis, nous avons parallèlement sélectionné les données de l'INSEE des populations de chômeurs, groupe retenu pour sa fragilité socio-économique. Au final, après regroupement de deux catégories (les ouvriers et les employés) nous obtenons

trois populations-cibles :

- ▷ les cadres et professions intellectuelles supérieures (CPIS) : ils comptent comme les populations-moteurs dans les dynamiques métropolitaines (emplois qualifiés, gentrification mais aussi périurbanisation, mobilité professionnelle et résidentielle) ;
- ▷ les employés et les ouvriers : ces deux catégories ont été groupées pour n'en former qu'une seule. En effet, la frontière entre ces deux groupes tissés par de nombreuses interdépendances n'est pas facile à tracer : au sein de la catégorie des ouvriers, en dehors du noyau dur constitué par les ouvriers de production qualifiés de la grande industrie, les ouvriers non qualifiés se rapprochent de certaines professions d'employés. Ces deux groupes forment la masse principale de la population active et sont caractérisés par de fortes similitudes en termes de niveau de vie et de localisation des emplois (Fusco et Scarella, 2011) ;
- ▷ les chômeurs : ils constituent une population vulnérable par leur fragilité socio-économique.

La méthodologie est fondée sur les quotients de localisation et sur une application cartographique employant les échelons cantonal et communal. Le redécoupage récent de la carte des cantons français (loi du 17 mai 2013) s'appuie sur des critères démographiques : la population d'un canton ne peut s'écarter de plus de 20 % de la moyenne de population des cantons du département. Cela permet de se rapprocher d'une certaine homogénéité démographique que n'autorise pas l'utilisation de la maille communale à cause de l'important écart de population existant entre les communes. Ainsi, en Lorraine, la population des cantons varie de 9 239 à 46 612 habitants (INSEE, recensement de 2012). L'écart observé est la conséquence des fortes disparités démographiques entre la Meuse (moyenne cantonale de 11 340 habitants en 2012) et la Moselle (moyenne de 38 760 habitants). Toutefois, le choix des cantons offre une certaine uniformité à la maille cartographique. L'utilisation de la maille communale se limitera à un focus à l'échelle des quatre aires urbaines du Sillon Lorrain.

Le quotient de localisation² sert ici d'indice de spécialisation. Il permet de mesurer la concentration relative d'un groupe au sein d'un ensemble, et se révèle donc plus approprié

2. Développé par Walter Isard. Voir Isard W., (1960), *Methods of regional analysis : an introduction to regional science*, Cambridge, The Massachusetts Institute of Technology, 784 p., cité dans Aparicio, 2000.

qu'un indice de concentration qui considère les unités spatiales indépendamment les unes des autres. Un quotient inférieur à 1 correspond à une population-cible sous-représentée. Supérieur à 1, le quotient indique une population-cible sur-représentée. Enfin, lorsqu'il est proche de 1, la population-cible est représentée de manière égale à l'ensemble de l'aire d'étude (Apparicio, 2000).

LE CALCUL DU QUOTIENT DE LOCALISATION

$$QL = \frac{xi/ti}{X/T}$$

Avec xi = population du groupe x dans l'unité spatiale i ; X = population du groupe x dans l'aire d'étude; ti = population totale dans l'unité spatiale i ; T = population totale dans l'aire d'étude.

Interprétation :

$QL < 1$ population-cible sous-représentée; $QL > 1$ population-cible sur-représentée;
 $QL = 1$ population-cible représentée de manière égale à l'ensemble de l'aire d'étude.

Nous avons choisi d'affiner cette lecture en intégrant des catégories supplémentaires dans la légende cartographique. Un quotient inférieur à 0,5 indique une forte sous-représentation. Entre 0,5 et 0,9, il s'agit d'une faible sous-représentation. Les communes qui se situent dans la moyenne régionale ont un quotient situé entre 0,9 et 1,1. Au delà, il s'agit de sur-représentations moyennes (1,1-1,5) ou fortes (supérieur à 1,5).

Les résultats cartographiques prennent en compte les emplois au lieu de résidence. Ils permettent de localiser les spécialisations socio-spatiales qui se forment au sein de la Lorraine. Pour les deux premiers groupes (cadres et employés-ouvriers), les chiffres correspondent aux actifs occupés de 15 à 64 ans (exploitation complémentaire). Pour le groupes « chômeurs », il s'agit des personnes de 15 ans ou plus. Les données sont issues du recensement de 2011. Les données du recensement de 1999 ont également été utilisées afin d'illustrer ponctuellement les évolutions.

9.3 Résultats

9.3.1 Un important contraste spatial : analyse croisée des catégories « cadres » et « chômeurs »

Les deux catégories s'opposent de manière schématique au sein de la population active : l'une constituant la « classe moyenne supérieure », catégorie motrice des dynamiques métropolitaines (Julien, 2002 ; Van Puymbroeck et Reynard, 2010), l'autre étant une population vulnérable. C'est le prétexte à la comparaison de leurs spatialités résidentielles souvent contrastées, mais avec des nuances et des exceptions. En Lorraine, cette opposition se traduit dans l'espace par une localisation en miroir : les cadres et professions intellectuelles supérieures (CPIS, les cadres) sont surtout concentrés dans les grandes aires urbaines (dans les pôles urbains et leur pourtour) dont celle de Luxembourg qui déborde en Lorraine (zone frontalière du nord de la région) et sous-représentés dans le reste de la région ; les chômeurs sont quant à eux peu présents dans les grandes aires urbaines, hormis dans leur pôle urbain. Cette catégorie montre peu de concentrations notables mais une forte diffusion sur le pourtour des aires urbaines du Sillon Lorrain.

9.3.1.1 Des cadres fortement concentrés dans le Sillon Lorrain

Le Sillon Lorrain constitue l'espace de résidence préférentiel des cadres. En effet, ils sont surtout présents dans les deux principales agglomérations de Lorraine et dans leur proche périphérie (figure 9.2, p. 313). Leurs ressources financières leur permettent de supporter le surcoût d'une installation dans les espaces centraux ou les marges périurbaines immédiates (Donzelot, 2004). Ainsi, parmi les trois catégories étudiées, les cadres sont les plus marqués par la concentration. Ceci est dû à la répartition des fonctions économiques en régime métropolitain : les fonctions qualifiées qu'occupent les cadres sont concentrées en villes. Les données de l'emploi au lieu de travail permettent de saisir la répartition de ces emplois à l'échelle régionale. La carte 9.1 (p. 311) confirme que les aires urbaines de Nancy et de Metz accueillent la majorité des emplois de CPIS.

Ainsi, les quotients les plus élevés, ceux supérieurs à 1,1, sont localisés dans les cantons

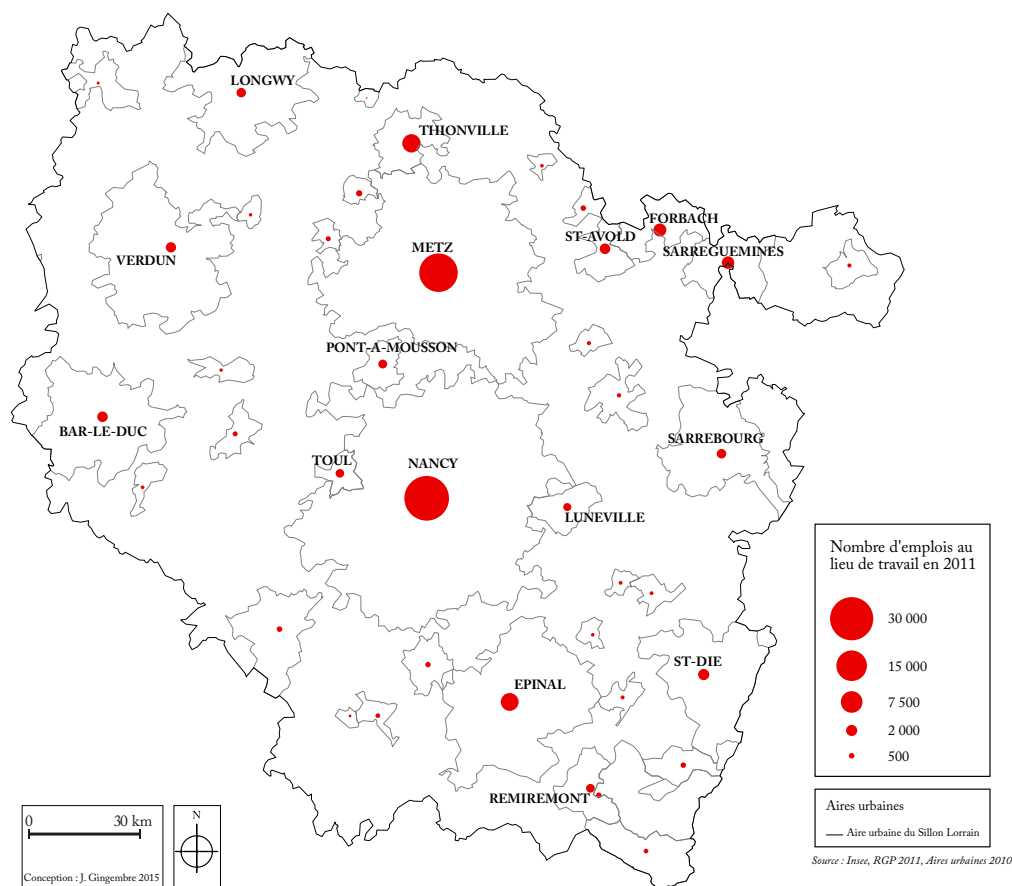


FIGURE 9.1 : Les emplois au lieu de travail des cadres et professions intellectuelles supérieures par aire urbaine en 2011.

des aires urbaines de Metz et Nancy³. C'est particulièrement le cas pour Metz (figure 9.2, p. 313). Autour de cette agglomération se dessinent des auréoles concentriques où les quotients sont très élevés (supérieurs à 1,5), particulièrement dans les espaces périurbains des coteaux de Moselle (à l'ouest de Metz) et du Pays messin (à l'est). Dans l'aire urbaine nancéenne, ces couronnes sont moins visibles et plus discontinues. Mais le pôle urbain nancéen concentre les cadres de manière plus forte. Les cantons des secteurs centraux de l'agglomération de Nancy montrent les quotients les plus élevés de l'étude : leurs quotients sont supérieurs à 2,3. La concentration des cadres est de moins en moins élevée à mesure de l'éloignement de ces deux villes.

Les grands axes de transport jouent un rôle structurant dans la sectorisation socio-

3. En 2011, 22 232 cadres résidaient dans les seules communes de Nancy et de Metz, soit 19 % du total de l'ancienne région.

spatiale. Ils ont tendance à « canaliser » les populations de cadres. Entre Nancy et Metz, une zone de concentration se singularise par des cantons où les cadres sont très représentés. Situé de part et d'autre de la vallée de la Moselle, cet espace est « bipolarisé » par Nancy et Metz du fait de sa localisation stratégique à mi-distance des deux villes et le long de l'A31 : le nombre d'emplois potentiels est donc élevé. Cet espace est particulièrement favorable à l'installation de couples bi-actifs dont les conjoints travaillent séparément à Metz et à Nancy.

En s'éloignant de l'axe mosellan, les représentations sont très faibles, notamment dans les secteurs les plus ruraux hors des aires urbaines. Seuls les cantons de Bar-le-Duc et de Verdun présentent des quotients moyens (entre 0,9 et 1,1). Probablement que l'éloignement relatif explique le maintien de services répondant au principe de l'égalité territoriale. En dehors des aires urbaines de Metz et Nancy, deux autres espaces de concentration sont identifiables. Le premier s'étend à la frontière septentrionale de la Moselle. Il se limite à deux cantons qui concentrent les cadres : Thionville et, immédiatement à son voisinage, Yutz. Cet espace est dynamisé par le marché d'emploi luxembourgeois. Il profite d'une bonne connexion au grand-duché, notamment grâce à l'A31, ce qui place ces cantons à trente minutes de voiture de Luxembourg (en pratique, les distances-temps sont rallongées par la congestion routière). Dans ces cantons, l'impact sur le coût du foncier et de l'immobilier est très élevé. Cela confirme que Luxembourg-ville étire sa zone d'attractivité jusqu'à Thionville et Metz (Diop, 2011).

Le second espace est situé au sud de la région, dans le pôle urbain d'Épinal. La préfecture des Vosges dispose d'un minimum de fonctions urbaines et de rayonnement pour parvenir à polariser des populations de cadres au sein de deux cantons.

L'évolution depuis 1999 illustre bien les trajectoires divergentes de la concentration des cadres au sein des espaces les plus dynamiques (figure 9.3, p. 315). En effet, nous observons une forte extension de l'espace de concentration des cadres à la frontière du Luxembourg, particulièrement dans le canton de Yutz. L'attrait des petites communes périurbaines frontalières y joue un rôle central (Berrard et Debard, 2011). En 1999, l'impact du travail frontalier était moins visible qu'aujourd'hui. Le canton de Yutz présentait alors un quotient moyen, tandis que Thionville était marqué par une légère sur-représentation, mais qui ne pouvait être seulement imputable à l'attractivité luxembourgeoise : Thionville, de par ses fonctions

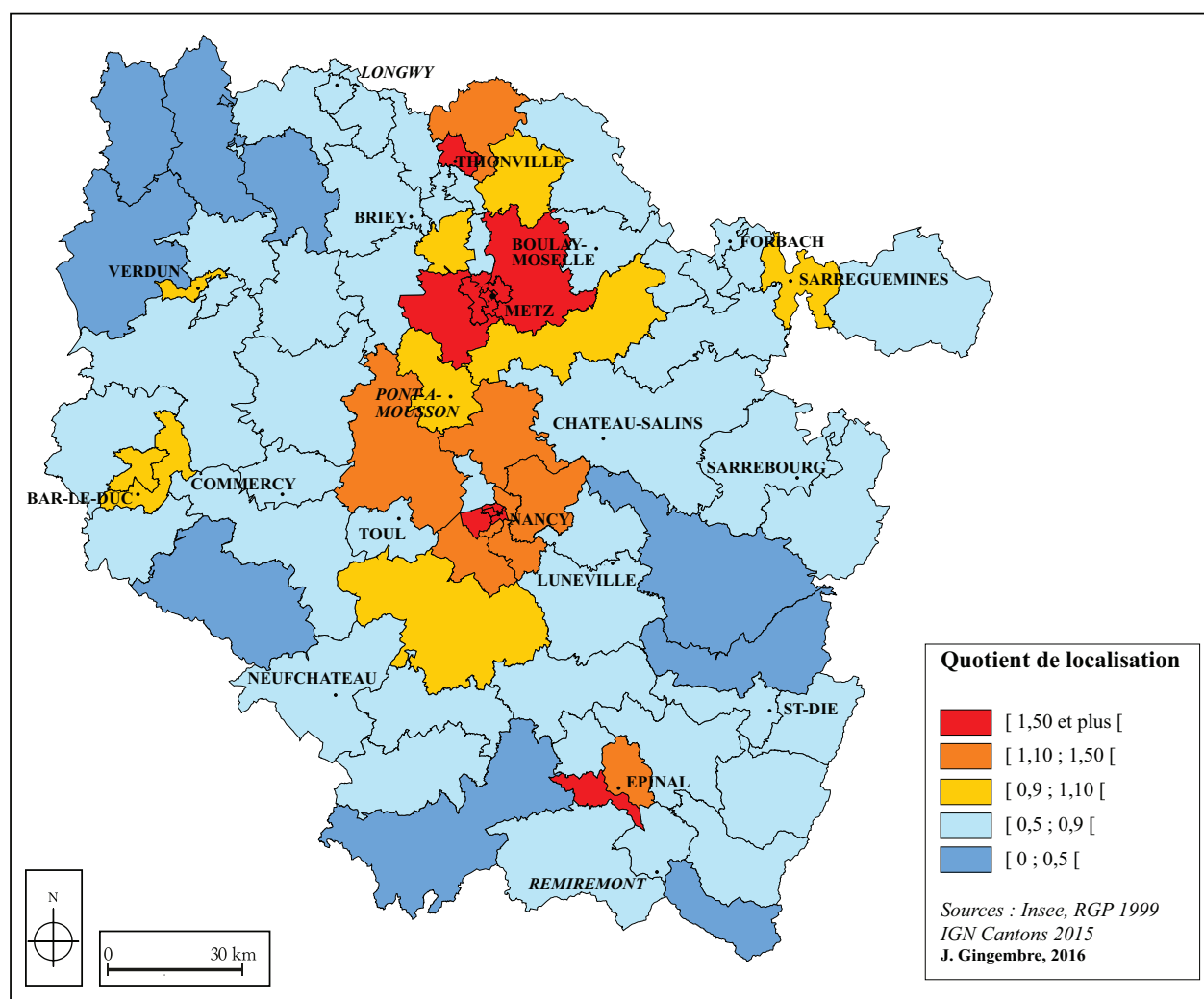


FIGURE 9.2 : Quotient de localisation des cadres et professions intellectuelles supérieures en Lorraine en 2011.

L'axe lorrain est ici bien visible, mais la rupture entre Nancy et Épinal confirme le retrait des Vosges centrales des dynamiques métropolitaines. Il en va de même pour la Meuse. Inversement, au nord, la présence de Luxembourg étire cet espace métropolitain jusqu'à la frontière. Les quotients de localisation des cadres forment alors un gradient septentrional.

urbaines, constitue aussi un pôle attractif pour les cadres.

Inversement, les cantons du « Pays-Haut » (entre Briey et Longwy) n'affichent pas d'évolution positive des concentrations de cadres, le secteur semblant moins profiter de l'attractivité luxembourgeoise pour cette population qualifiée. Le canton de Longwy est pourtant historiquement un pourvoyeur de travailleurs frontaliers, comme nous l'avons montré dans le chapitre précédent.

En somme, l'augmentation du nombre de cadres entre 1999 et 2009 est à l'origine d'une extension des espaces convoités par cette population autour des aires de Metz et Nancy (de manière plus contenue pour Nancy). Ce phénomène est notamment imputable à la progression de leur mobilité et à des choix résidentiels plus périurbains qu'avant. À Nancy, les taux ont même diminué dans les cantons centraux, ce qui révèle une certaine dilution des quotients au sein de l'aire urbaine.

Les cartes cantonales expriment une relative richesse de nuances mais l'échelon utilisé ne permet pas une lecture fine des schémas résidentiels, particulièrement à l'échelle des aires urbaines du Sillon Lorrain, là où le découpage cantonal s'éloigne de la réalité des bassins de vie pour être avant tout une enveloppe électorale. Pour un décryptage plus clair, nous avons choisi de réduire l'éclairage aux aires urbaines du Sillon Lorrain en mobilisant la maille communale (figure 9.8, p. 325). Au sein des aires urbaines, les anneaux concentriques de communes très prisées par les cadres apparaissent de manière visible à Metz, à Nancy et, dans une moindre mesure, à Épinal. Les pôles urbains sont également des espaces attractifs pour cette catégorie, avec des nuances qu'une lecture très fine permet toutefois de détecter. Autour de Nancy par exemple, les communes du nord-ouest de l'agglomération présentent des quotients faibles ou moyens. Ce sont des communes du bassin de Pompey où l'emploi industriel demeure important (de 24 % à 44 % de l'emploi salarié dans l'industrie dans les communes de Pompey, Frouard ou encore Custines). À cause des implantations industrielles en fond de vallée de la Moselle, ces communes présentent en outre peu d'aménités paysagères, les cadres préférant les villages de la côte de Moselle à l'ouest de Nancy ou des buttes du Grand Couronné (au nord-est). Cette dichotomie entre communes industrialisées peu attrayantes pour les cadres et communes villageoises plébiscitées par cette population se retrouve également à Metz : le pôle

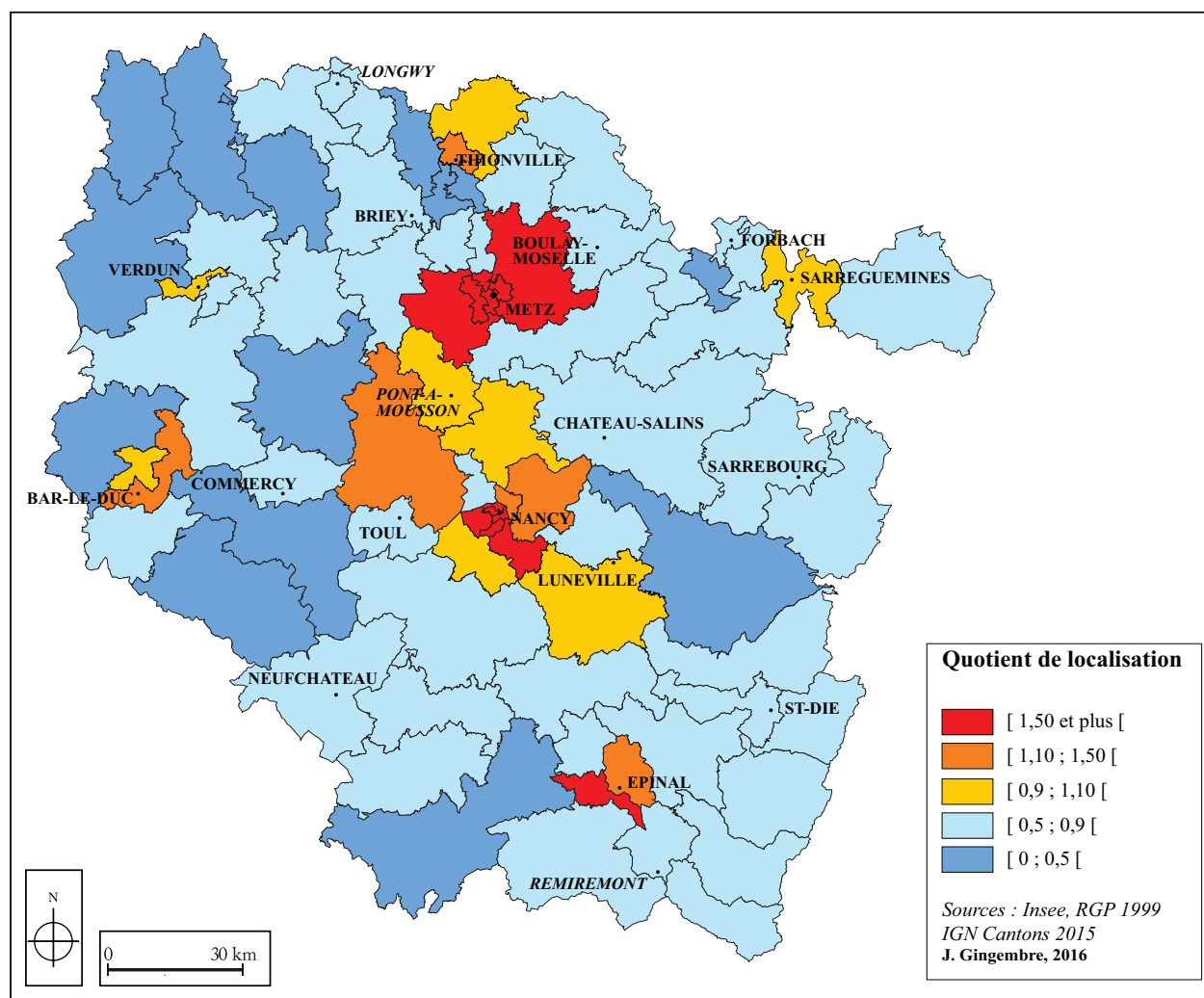


FIGURE 9.3 : Quotient de localisation des cadres et professions intellectuelles supérieures en Lorraine en 1999.

Les auroles périurbaines attractives pour les cadres étaient moins étendues en 1999. Ce constat s'accorde tant aux aires urbaines du Sillon qu'à celle de Luxembourg qui s'étendait de manière moins importante dans les franges nord de la Lorraine à la fin des années 1990.

urbain présente des quotients très forts dans sa partie sud, mais ils diminuent à mesure que l'on se rapproche de la vallée sidérurgique de l'Orne au nord. Enfin, dans les aires urbaines, les quotients sont de plus en plus faibles avec l'éloignement des espaces urbains centraux. Ce schéma est seulement brouillé par la présence (ou l'absence) d'axes de communication.

9.3.1.2 Des chômeurs localisés en dehors du Sillon lorrain mais avec une faible concentration spatiale

Contrairement à la catégorie des cadres, la localisation des chômeurs en Lorraine ne présente pas de poche de concentration aussi nette (figure 9.4, p. 317) : aucun canton n'a de quotient très fort, c'est-à-dire supérieur à 1,5. Cette situation répond à deux logiques : d'une part, une présence importante des chômeurs dans les grands pôles urbains et les bassins industriels, ce qui s'observe de manière générale en France (Perrin et Rousier, 2002) ; d'autre part, une diffusion visible en bordure des aires urbaines du Sillon lorrain (Meuse et ouest vosgien ; Saulnois, à l'est de Nancy). Cette répartition constatée ici rejoint les observations réalisées par l'INSEE (Bischoff et Calzada, 2010).

Trois bassins industriels sont marqués par une sur-représentation des chômeurs. Il s'agit du bassin de Saint-Dié-des-Vosges⁴, de Moselle-Est (ancien bassin houiller de Forbach, à l'ouest de Sarreguemines) et du bassin sidérurgique Orne-Fensch, entre Metz et Thionville. Dans ces trois cas, la sur-représentation observée est la conséquence d'un chômage endémique hérité des crises successives. En quelques décennies, la mutation de l'industrie textile vers un secteur d'activité mobilisant peu de main d'œuvre, la fermeture des mines de charbon et le déclin des industries sidérurgiques ont profondément bouleversé la structure économique de ces secteurs. Dans les deux vallées sidérurgiques, le dynamisme frontalier n'a pas atténué visiblement ce marasme. En effet, les emplois proposés au Luxembourg attirent surtout les cadres, les professions intermédiaires et les employés, mais très peu les ouvriers qui étaient présents en nombre dans les vallées de l'Orne et de la Fensch.

Ailleurs en Lorraine, c'est surtout l'éloignement des grands pourvoyeurs d'emplois (les marchés d'emplois locaux sont faibles ou quasi inexistants) que constituent Nancy, Metz et

4. En 2009, la zone d'emploi de Saint-Dié-des-Vosges était en Lorraine la plus durement touchée par le chômage (Thirion et Schmitt, 2010).

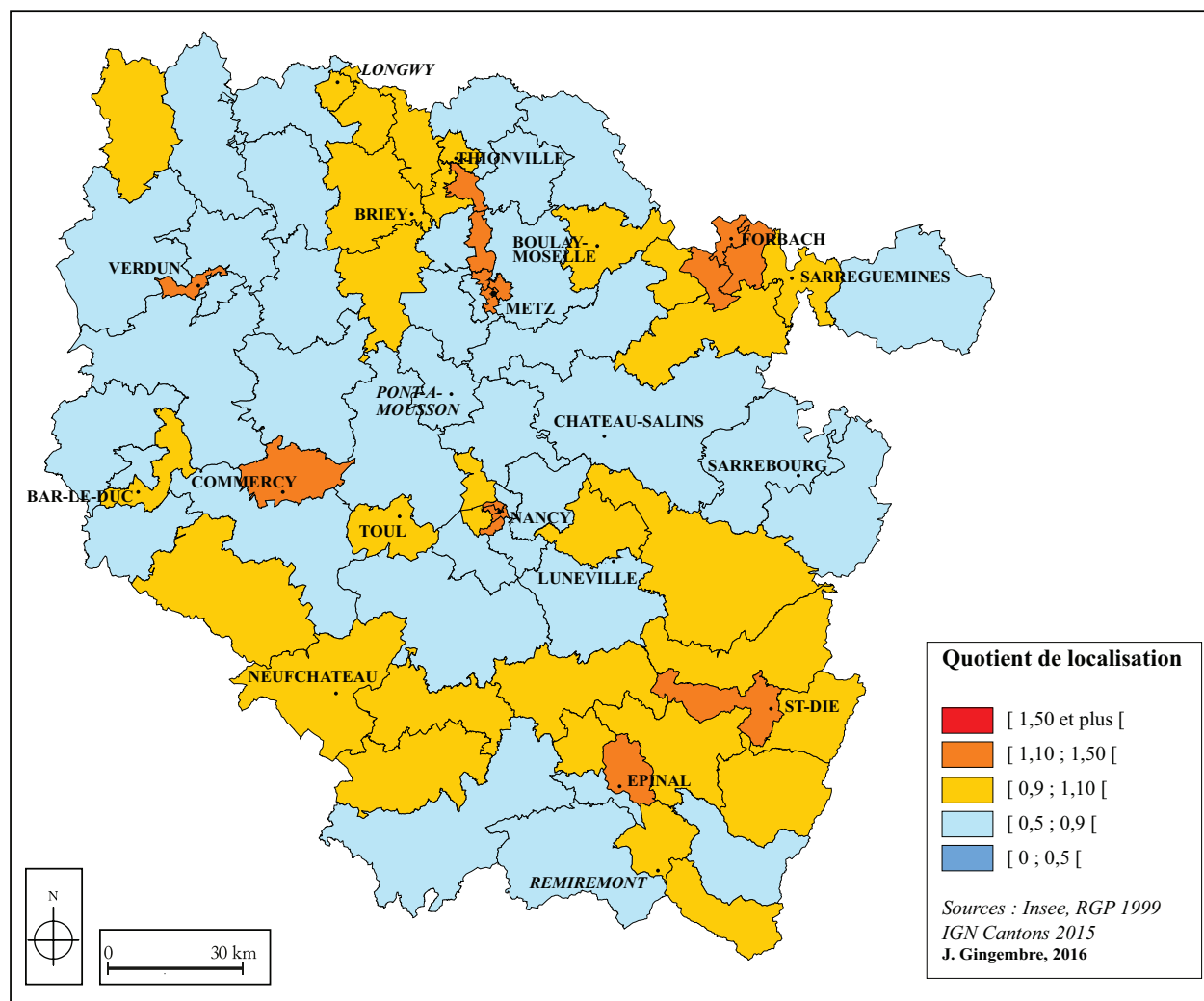


FIGURE 9.4 : Quotient de localisation des chômeurs en Lorraine en 2011.
Beaucoup plus diffusés spatialement, les populations de chômeurs sont sous-représentés dans les cantons périurbains de Metz et de Nancy.

Luxembourg, ainsi que des choix résidentiels spécifiques qui causent cette forte représentation des chômeurs parfois pénalisés par leur faible mobilité. En effet, les centres urbains et les premières couronnes, jouissant d'une bonne accessibilité, sont difficilement abordables financièrement pour les chômeurs. Ils ont poussé à se localiser encore plus loin pour chercher un cadre de vie à première vue moins coûteux mais grevé par un important budget en matière de transport.

La carte des aires urbaines du Sillon Lorrain (figure 9.8, p. 325) permet une lecture affinée de ces disparités spatiales. Le recoupement des cartes montre à la fois des superpositions et des spécificités visibles à l'échelon communal. Les cadres (carte de gauche) sont très localisés dans la commune-centre de Nancy et dans les communes des coteaux ayant préservé leurs aménités ou leur caractère villageois (par exemple Dommartemont). À l'inverse, les communes du Nord-Ouest, encore en phase avec une désindustrialisation tardive, présentent des quotients moyens ou faibles. Les chômeurs sont aussi localisés dans les communes-centre de l'agglomération nancéienne (carte du centre). Cette donnée traduit le maintien d'une certaine mixité des espaces urbains, les communes les plus grevées de chômeurs rassemblant les quartiers de logement social (Le Haut-du-Lièvre à cheval sur Laxou, Nancy et Maxéville, la Californie à Jarville, Les Nations à Vandœuvre). Pour l'essentiel, ces sites sont en rénovation urbaine (Plan National de Rénovation Urbaine). Ceci est particulièrement le cas pour le quartier du Haut-du-Lièvre. Inversement, la spécialisation dans le résidentiel individuel s'accompagne ainsi d'une part moindre de chômeurs.

La présence des chômeurs dans les principaux pôles urbains est liée à la localisation des potentialités d'emploi, des organismes d'aide à l'insertion professionnelle et du parc de logement social. C'est notamment le cas à Nancy, Metz ou encore Épinal. Les espaces désindustrialisés de la vallée de la Moselle, tant en amont (secteur de Charmes, au Nord d'Épinal) qu'en aval (entre Metz et Thionville, sidérurgie), et des vallées de l'Orne et de la Fensch présentent également des quotients élevés. Ailleurs dans les aires urbaines, dans les communes périphériques notamment, les chômeurs sont sous-représentés.

Ainsi, les disparités socio-économiques entre les catégories actives et les population vulnérables et mises à l'écart des processus productifs se retranscrivent dans le Sillon Lorrain

par une forte dichotomie spatiale. Les marges métropolitaines ont tendance à être le support des processus de paupérisation. Ceci pose la question de l'équité territoriale et encore celle de l'accès au travail des chômeurs et du coût à supporter en cas de retour à l'emploi. Une partie de la réponse se situe dans le choix de résider dans ou à proximité des pôles urbains secondaires qui sont eux aussi, dans une autre mesure, des pourvoyeurs d'emplois. Dans le sillon Lorrain ou à sa proximité, ces pôles demeurent également bien connectés aux grands pôles via le rail notamment, en particulier avec les systèmes de transport express régional (TER). Depuis 1999, peu de transformations majeures des schémas résidentiels des chômeurs sont observables (figure 9.5, p. 320).

9.3.2 Une répartition spatialement lissée : analyse des employés-ouvriers

En 2006, la Lorraine connaissait un retournement socio-économique majeur. Les ouvriers, catégorie prédominante jusque là dans le total des emplois salariés, étaient dépassés par la catégorie des employés (33,4 % contre 29,9 % ; INSEE, populations légales 2006). Pour autant, les ouvriers représentent encore trois salariés sur dix et demeurent la deuxième catégorie la plus représentée. La forte poussée de l'emploi tertiaire et le recul non négligeable des ouvriers qualifiés, en nombre comme en proportion, sont l'une des causes de ce changement (Thirion et Schmitt, 2010). Regroupés, ces deux groupes constituent la majeure partie de la population active.

Les schémas résidentiels des employés-ouvriers se distinguent des deux catégories précédemment étudiées. En effet, leur nombre important induit une relative homogénéité de leur répartition à l'échelle de la Lorraine. Les cantons avec des quotients moyens sont majoritaires. Ainsi, la cartographie (figure 9.6, p. 321) valorise en négatif les espaces où le groupe employés-ouvriers est moins représenté. Il s'agit notamment des espaces de concentration des cadres, particulièrement dans les cantons de la périphérie de Metz et de Nancy, mais également dans les cantons des deux principales villes vosgiennes : Épinal et Saint-Dié-des-Vosges. Il n'existe pas de foyers de concentration importants, mais plutôt des secteurs où les repré-

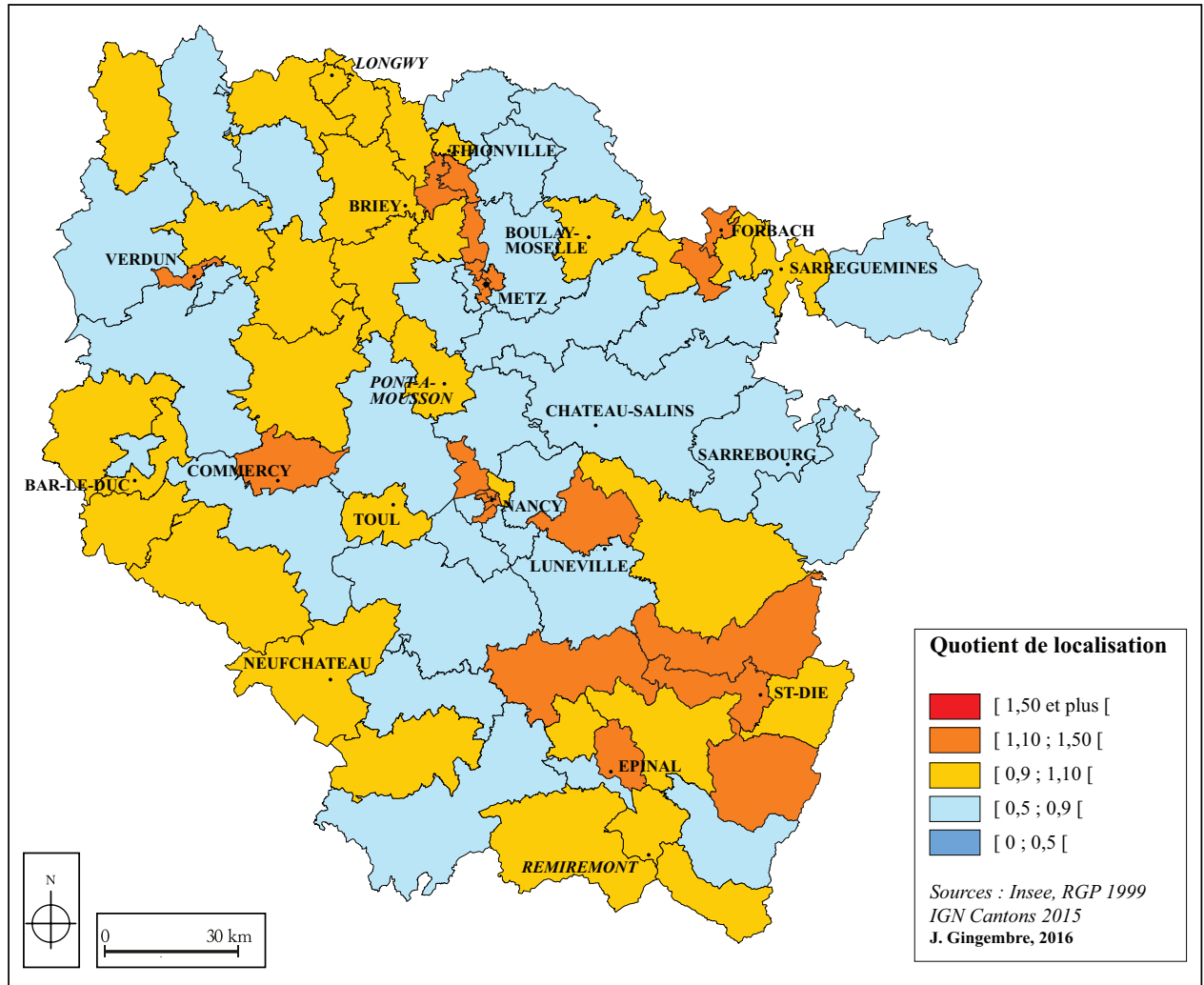


FIGURE 9.5 : Quotient de localisation des chômeurs en Lorraine en 1999.

En 1999, l'aire d'extension de chômeurs était plus importante, et un nombre plus grand de cantons étaient marqué par une légère sur-représentation, sans jamais toutefois atteindre des quotients supérieurs à 1,5.

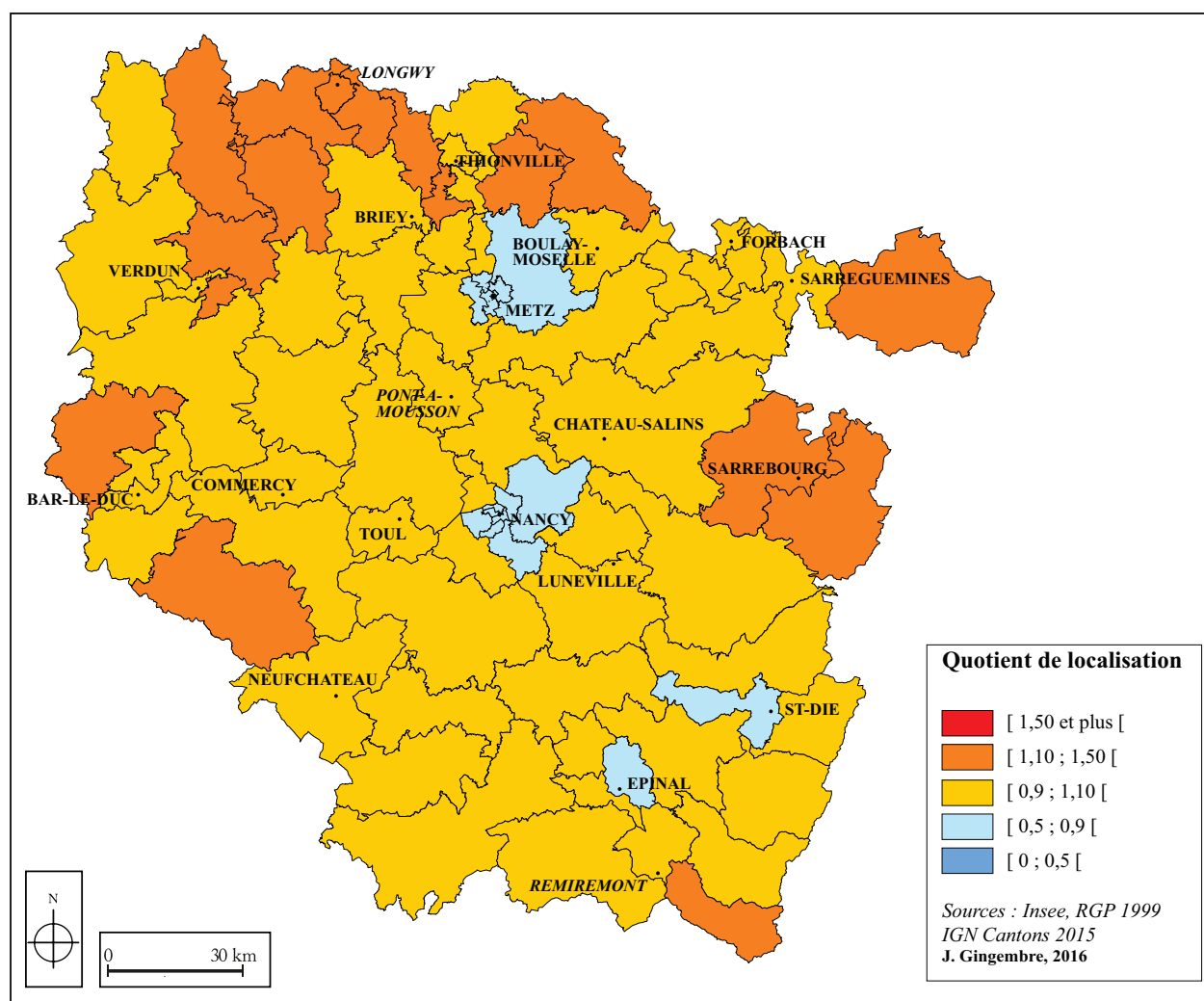


FIGURE 9.6 : Quotient de localisation des employés-ouvriers en Lorraine en 2011.

sentations sont plus fortes qu'ailleurs. C'est le cas des cantons septentrionaux de la Lorraine. D'autres cantons présentent des quotients forts (entre 1,1 et 1,5). Ils sont situés aux marges du territoire lorrain en Meuse (dans le Barrois), en Moselle (autour de Sarrebourg) et au sud-est des Vosges (Le Thillot). Ces cantons sont des campagnes vieilles où l'économie est essentiellement agricole. Dans les espaces de concentration des cadres, particulièrement dans les communes de première couronne de Metz et de Nancy, les employés-ouvriers sont moins visibles.

Une exploitation complémentaire des données - en séparant les deux groupes - confirme cette première lecture : les ouvriers sont très concentrés dans les bassins industriels, mais relativement absents dans les premières couronnes, tandis que les employés sont répartis assez uniformément sur le territoire régional, avec une prédominance dans le Sillon Lorrain et à la frontière luxembourgeoise, et des quotients faibles dans les territoires ruraux.

Entre 1999 et 2009 (carte 9.7, p. 324), l'homogénéisation de la répartition de cette catégorie semble se poursuivre à l'écart des aires urbaines de Metz et Nancy. Toutefois, dans les secteurs où les sur-représentations étaient les plus fortes, comme le massif vosgien, le nombre de communes qui concentraient les employés-ouvriers a diminué. Inversement, dans le nord de la région, l'attraction du pôle d'emploi luxembourgeois conduit à une extension de l'aire de sur-représentation de ce groupe.

À l'échelle des aires urbaines, les cadres et le groupe associé des employés-ouvriers présentent également des schémas résidentiels séparés. À Metz, les communes où sont localisés les cadres sont bien distinctes de celles qui abritent les employés-ouvriers. Les communes du revers de côte situées à l'ouest de Metz et celles situées au sud-est de l'agglomération montrent de fortes sur-représentations en cadres et regroupent peu d'employés et d'ouvriers. Il s'agit essentiellement de communes résidentielles. Inversement, des communes de banlieue éloignée situées sur les marges de l'aire urbaine regroupent peu de cadres mais concentrent les employés-ouvriers. Il en va de même avec les communes de l'ancienne vallée sidérurgique de l'Orne et de certaines communes rurales du Saulnois (sud-est de l'aire urbaine) et du Parc Naturel Régional de Lorraine. Ce focus permet de confirmer les spécialisations communales entre classes supérieures et classes moyennes. Les employés-ouvriers sont finalement rejetés

dans les périphéries plus lointaines.

Conclusion du chapitre

Les schémas résidentiels observés sont très divers et sont la conséquence d'une triple conjoncture. Pour certains, ils sont liés à la géographie et à l'histoire des lieux (localisation des services rares comme l'université, des bassins ou vallées industrielles). Pour d'autres, ce sont des processus de mobilité accrue qui conduisent des populations à s'installer en périphérie plus ou moins lointaine des agglomérations (nouveaux modes de vie, coût plus faible du foncier), ou dans les centres-villes (aménités urbaines, facilités de déplacement avec les transports publics, etc.). Enfin, la tertiarisation et la montée en qualification de la main d'œuvre, processus encore inachevés en Lorraine, ont montré la place que ces populations occupent au sein d'une région qui lisse ses profils socio-économiques, perd l'image voire le cliché industriel qui se sont longtemps attachés à sa représentation. Cette étude révèle les éléments qui ont conduit à une polarisation de certaines populations, et à l'éviction d'autres. La métropolisation joue un rôle moteur dans l'explication de ces phénomènes, particulièrement dans le Sillon Lorrain.

Ainsi, deux constats se dessinent en Lorraine. D'une part, l'ancienne région confirme des phénomènes socio-spatiaux observables dans les autres régions françaises, comme par exemple dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Fusco et Scarella, 2011). Cela se traduit d'abord par la forte présence des cadres dans les villes-centre et leurs périphéries : c'est particulièrement le cas à Nancy et Metz, où nous avons observé une plus grande concentration des cadres dans les espaces centraux pour la première, et une diffusion plus importante dans le périurbain pour la seconde. En une décennie (1999-2009), les espaces de concentration des cadres se sont étendus sur les cantons périphériques de Metz et de Nancy. Ensuite, les employés-ouvriers présentent une répartition homogène dans le territoire lorrain, sans concentration observable, ni de véritable évolution sur dix ans. Enfin, les chômeurs sont quant à eux localisés dans les principaux pôles et dans les bassins industriels, et sont faiblement sous-représentés ailleurs. L'opposition entre les cadres et les chômeurs se traduit donc dans l'espace par une localisation en miroir, ce qui s'observe également à l'échelle de l'unité urbaine nancéienne.

D'autre part, la Lorraine s'individualise par des schémas originaux. En effet, le territoire

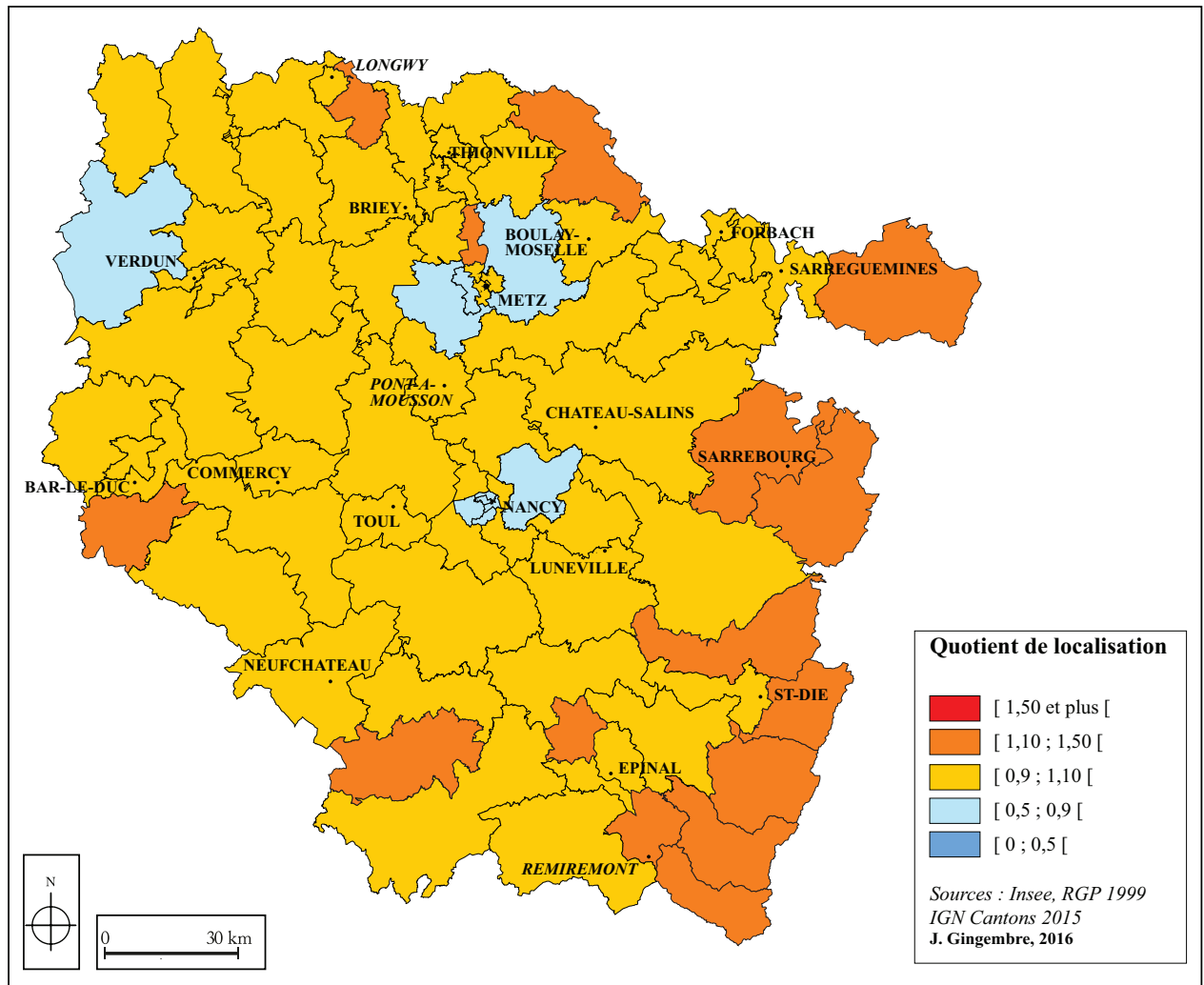


FIGURE 9.7 : Quotient de localisation des employés-ouvriers en Lorraine en 1999.

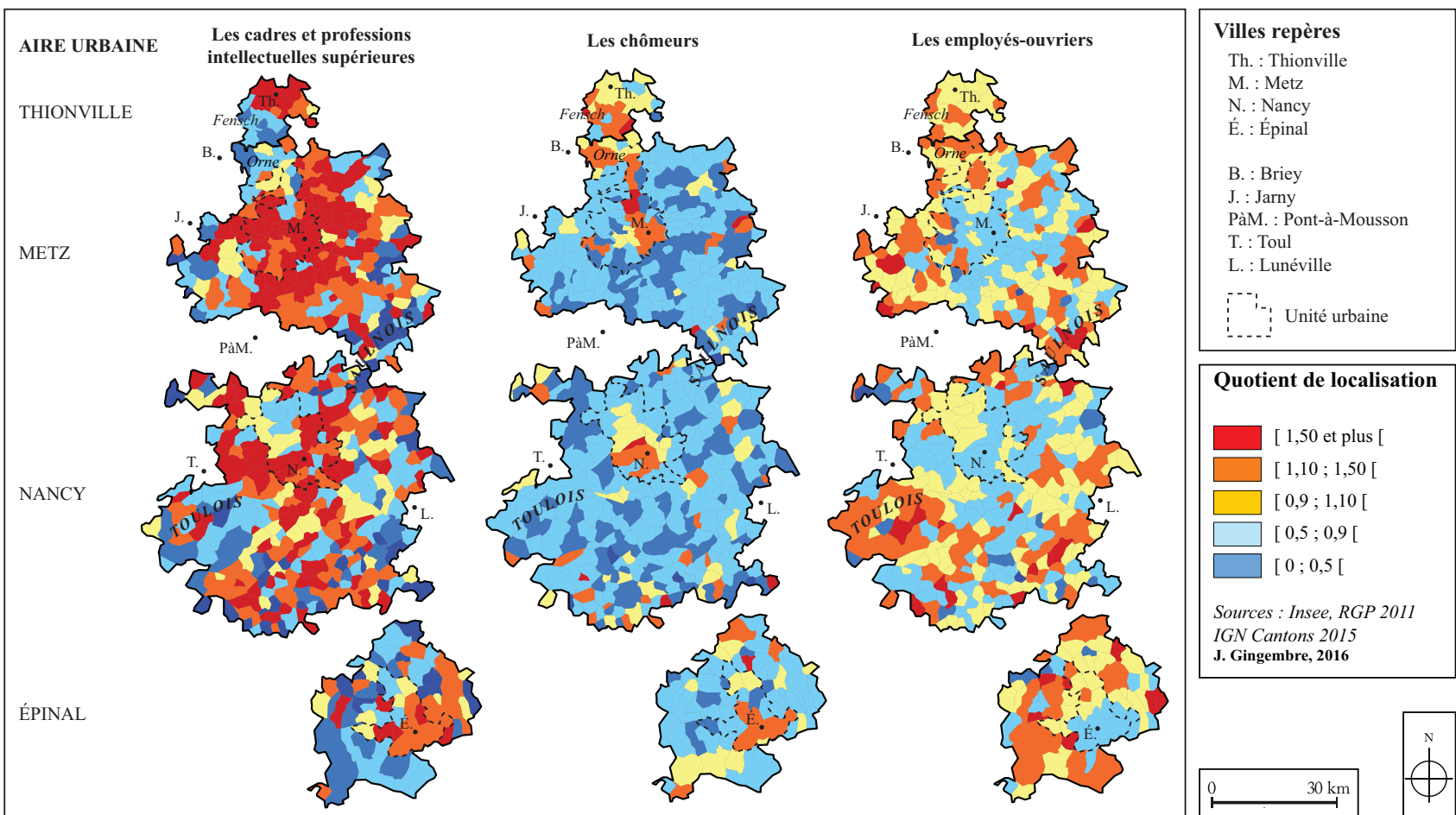


FIGURE 9.8 : Répartition des trois groupes dans les aires urbaines du Silion Lorrain (2011).

est dominé par deux villes qui polarisent la population, mais une partie du territoire demeure également sous l'influence grandissante du pôle luxembourgeois. Ainsi, les employés-ouvriers présentent des surreprésentations dans les cantons situés le long de la frontière. Luxembourg et, dans une moindre mesure le nouveau pôle de développement d'Esch-Belval (Del Biondo, 2009), magnétisent ces populations. Par ailleurs, les traces du passé industriel et de son déclin apparaissent encore dans les spatialités de la démographie lorraine : la Moselle et le Massif vosgien sont marqués par des surreprésentations en populations de chômeurs, même si le nombre de cantons concernés a diminué entre 1999 et 2009.

Au sud du Sillon Lorrain, Épinal est loin de profiter de ces deux dynamiques (métropolitaine et frontalière). La préfecture des Vosges s'illustre seulement comme un pôle départemental sans toutefois jouer le relais de Nancy.

Les disparités socio-économiques entre population active occupée et population vulnérable mise à l'écart des processus productifs se retranscrivent donc dans le Sillon Lorrain par une forte dichotomie entre les périphéries urbaines les plus proches et les marges métropolitaines où ont tendance à s'installer les processus de paupérisation. Ceci pose d'une part la question de l'équité territoriale entre les espaces dynamiques, économiquement favorisés et hétérogènes du Sillon Lorrain et de la frontière - ce qui leur permet de mieux résister aux crises - et, d'autre part, celle de l'accès au retour au travail des chômeurs, ainsi que du coût à supporter en cas de retour à l'emploi, notamment en matière de mobilité.

Néanmoins, l'analyse ne doit pas se réduire à une opposition radicale et réductrice qui rappelle les modèles centre-périphérie (Charmes, 2014). En faisant varier les fenêtres d'observation, nous avons vu qu'il existe des schémas d'opposition à l'échelle des aires urbaines (entre pôle urbain central, communes suburbaines et communes périurbaines) et intra-urbaines, tout comme il y a des espaces aux caractéristiques hétérogènes.

L'attractivité du Luxembourg sur le Nord-lorrain crée une situation atypique. Le dynamisme exogène qui englobe les cantons septentrionaux de la Lorraine a permis d'atténuer partiellement les difficultés liées à la désindustrialisation par les nombreux emplois offerts de l'autre côté de la frontière et ainsi d'infléchir favorablement les statistiques démographiques. Elle interpelle à propos du coût à supporter pour les collectivités : coût financier pour entretenir et améliorer les infrastructures de transport et les services à la population, mais aussi

coûts socio-économiques (effet d'ombre sur l'emploi local) et environnemental (augmentation des migrations pendulaires). La dépendance d'une partie du territoire lorrain face au grand-duché interroge le devenir de la Lorraine, dans le contexte de la réforme territoriale ayant conduit à la fusion régionale.

En définitive, la méthode des quotients de localisation permet de mettre en lumière les schémas résidentiels des populations-cibles afin de réaliser une première critique des spécialisations en associant des images globales (cadre régional) à des échelles infrarégionales plus fines, jusqu'à se focaliser sur Metz et Nancy. Le quotient de localisation a l'avantage de localiser les sous- et sur-représentations des groupes, ce qui s'avère plus pertinent que les indices de concentration ou d'agrégation qui ont tendance à considérer les unités spatiales indépendamment les unes des autres (Apparicio, 2000). L'autre intérêt du quotient de localisation est d'avoir été mobilisé sur des études similaires (Fusco et Scarella, 2011 ; Diop, 2011), ce qui peut introduire une dimension comparative à l'analyse. La méthodologie n'offre toutefois qu'une interprétation parmi d'autres des phénomènes de métropolisation sur le territoire lorrain. En effet, la mobilité joue un rôle central dans ce processus, en parallèle aux logiques foncières et immobilières. Afin de mieux comprendre les enjeux et les conséquences complexes de la métropolisation sur un territoire, il est alors nécessaire de croiser les différentes approches.

Conclusion de la troisième partie

« Aujourd’hui, le flux d’informations nous apprend en temps réel ce qui advient partout dans le reste du monde. Par ailleurs, nous accumulons des connaissances sur l’effondrement des sociétés d’autrefois afin de tirer un bénéfice concret de ce savoir. Cette intelligence du temps et de l’espace d’hier à aujourd’hui, c’est notre chance [...]. »

Jared Diamond, *Effondrement*, 2006.

Le quart de siècle passé a profondément bouleversé la Lorraine. Si le cycle précédent fut celui du déclin de l’aventure industrielle de masse, ce nouveau cycle a ouvert la voie à un contexte socio-économique inédit. Beaucoup moins manifeste dans le paysage, ce cycle contemporain est le fait d’une métropolisation à la fois endogène, initiée depuis Nancy et Metz, et exogène, produite par Luxembourg.

Le passage d’un cycle à l’autre fut crucial pour le Sillon. Nous avons vu qu’il a d’abord conduit les élus du nord de la Lorraine à entreprendre des rapprochements avec les voisins luxembourgeois, belges et allemands, dans le contexte de l’ouverture frontalière. Le partage d’une culture commune et de problématiques similaires furent le ferment d’inventions territoriales. Celles-ci servirent de modèles et furent concrétisées dans les années 2000 en étant pleinement reconnues comme des espaces singuliers de développement par l’Union Européenne.

Aujourd’hui, le travail frontalier est massif et structurant. Il questionne vivement les élus et décideurs lorrains. En effet, l’émergence de liens fonctionnels traversant les frontières rend les territoires interdépendants. Mais en Lorraine, ces flux sont très fortement polarisés vers Luxembourg. À tel point que les espaces du nord-lorrain sont très fortement dépendants de leur dynamique voisin. Lui-même dépend pour sa croissance des travailleurs frontaliers résident en France, en Belgique et en Allemagne⁵. Il est difficile de tirer des conclusions tranchées sur cette problématique. L’emploi offert par le grand-duché a pu être accueilli comme

5. En 2014, 43.5 % de la main-d’œuvre salariée du grand-duché venait de l’étranger (STATEC, Luxembourg).

un bienfait pour des communes dévastées par les pertes d'emplois dans le secteur industriel. Pourtant, force est de constater aujourd'hui que cette dépendance grandissante questionne le devenir de ces territoires, particulièrement en ce qui concerne les effets de ces mouvements transfrontaliers (congestion des axes de transport routier et ferré). Les structures de coopération sont une des solutions apportées à cette problématique définie par des rapports inégaux de dépendance.

Ces flux transfrontaliers constituent un enjeu majeur au sein du système lorrain de déplacements inter-urbains. Ces nombreux flux confèrent au réseau de villes une réalité fonctionnelle. Étendus à toute la Lorraine et à ses marges, l'étude des mobilités domicile-travail inter-urbaines a montré l'importante polarisation des flux par le Sillon Lorrain. Le gradient sud-nord est clairement visible.

Ainsi, Nancy et Metz forment un couple sans que les flux échangés ne créent une relation d'interdépendance. Ces liens horizontaux sont à la base de la métropolisation polycentrique lorraine. La lecture socio-professionnelle de ces flux nous a révélé que ces liens de longue portée étaient notamment le fait des cadres, corroborant les études qui insistaient sur le rôle majeur de ces catégories dans la métropolisation.

Si Nancy polarise les agglomérations du sud de la Meurthe-et-Moselle (ce qui correspond au périmètre du schéma de cohérence territoriale) dans un schéma somme toute usuel, le réseau d'interdépendance messin est plutôt brouillé. En effet, l'influence du pôle luxembourgeois se fait ressentir jusqu'à la préfecture mosellane. De plus, Thionville et Metz, qui constituent une sorte de conurbation fonctionnelle, s'échangent des navetteurs selon une logique inverse à ce que la hiérarchie urbaine aurait pu laisser imaginer. Thionville demeure attractive en matière d'emplois industriels, qu'ils soient anciens (maintien d'une partie de l'activité sidérurgique) ou plus récents (industrie automobile). L'autre cause de perturbation est le tropisme luxembourgeois qui attire les actifs de l'agglomération de Thionville aux dépens de Metz. Enfin, les résultats ont également fait apparaître la discontinuité fonctionnelle du réseau qui met clairement à l'écart le pôle spinalien. Celui-ci domine son département mais demeure décroché des relations avec Nancy.

L'autre conclusion sur laquelle il est utile d'appuyer, c'est la quasi absence de liens trans-

régionaux. Les distances sont trop grandes entre les villes du Sillon Lorrain et les pôles des deux anciennes régions récemment intégrées au sein du Grand Est, notamment Strasbourg et Reims. La pleine ouverture de la LGV Est vers la capitale alsacienne fera peut-être croître ces flux.

Ces résultats sont à rapprocher de ceux constatés en matière de fragmentation sociale de l'espace. En effet, si cette problématique est aussi le fruit de la géohistoire industrielle, la mobilité accrue et la tertiarisation de la société en sont aussi les causes. Si des phénomènes caractéristiques de la métropolisation actuelle ont été observés en Lorraine, les résultats confirment l'émergence de schémas originaux provoqués par l'influence du pôle luxembourgeois. Et encore une fois, Épinal ne s'inscrit pas dans les dynamiques métropolitaines et encore moins frontalières.

Le Sillon Lorrain se situe dans la fourchette basse de sa construction. Pour la synthétiser, nous nous appuyons sur le travail proposé par Christiane ROLLAND-MAY sur la recomposition territoriale (Rolland-May, 2000) et adapté aux espaces de marge par Sophie DE RUFFRAY (2000). Ce concept définit une « démarche institutionnelle entreprise par plusieurs collectivités territoriales pour réaliser un regroupement de leurs espaces de compétences » (*ibid.*). Dans une acception plus fine, le concept englobe également la volonté de mise en commun des compétences et des ressources « par la lente maturation d'un sentiment collectif, par l'émergence d'une identité commune, par la volonté (et la capacité) de gérer conjointement les affaires quotidiennes et les projets » (*ibid.*). Cette volonté s'inscrit dans le temps. Le Sillon Lorrain, par son ancienneté, et surtout par son origine puisée dans la démarche de la métropole d'équilibre lorraine relève de cette synergie. Le schéma suivant (figure 9.9, p. 332) regroupe les trois étapes de ladite recomposition.

Le Sillon se situe dans la première étape, qui est celle de la « recomposition topologique ». La proximité géographique est à la base de la démarche qui est portée par les élus acteurs et les acteurs locaux. Cette première étape se caractérise notamment par le choix de créer une structure commune (ici, le pôle métropolitain) notamment pour réunir les financements. Des compétences commune sont également transférées depuis les collectivités membres : pour

le Sillon Lorrain, il s'agit d'une part d'actions visant à défendre les intérêts et à renforcer l'identité du pôle, et, d'autre part, de mettre en place une ingénierie pour le développement de projets et la captation de financements. Enfin, cette première étape de la recomposition territoriale nécessite l'adoption d'une dimension prospective, c'est-à-dire le développement d'un projet de territoire.

Les deux autres étapes de la recomposition définies par Christiane ROLLAND-MAY s'appliquent aux territoires plus intégrés et dont les compétences sont plus grandes, à l'instar notamment des établissements publics de coopération intercommunale. La dernière étape, la « recomposition systémique » est par exemple le niveau atteint par la métropole du Grand Nancy, du fait de sa longue histoire et de sa capacité intégratrice dont elle fit preuve. Cette ultime analyse avait pour ambition de montrer le chemin à parcourir pour le pôle métropolitain.

Le cadre général de la recherche a orienté le travail sur un espace singulier et en émergence, le Sillon Lorrain, et sur des thématiques actuelles et encore peu appropriées dans le cadre de la géographie régionale appliquée. Les conclusions de la recherche ont permis de mieux comprendre le fonctionnement du Sillon Lorrain tant d'un point de vue interne que dans son contexte régional transfrontalier. Nous souhaitons que ces résultats puissent servir à la prise de décision afin que le Sillon Lorrain, objet politique, puisse concourir à l'amélioration du bien-être de tous les Lorrains.

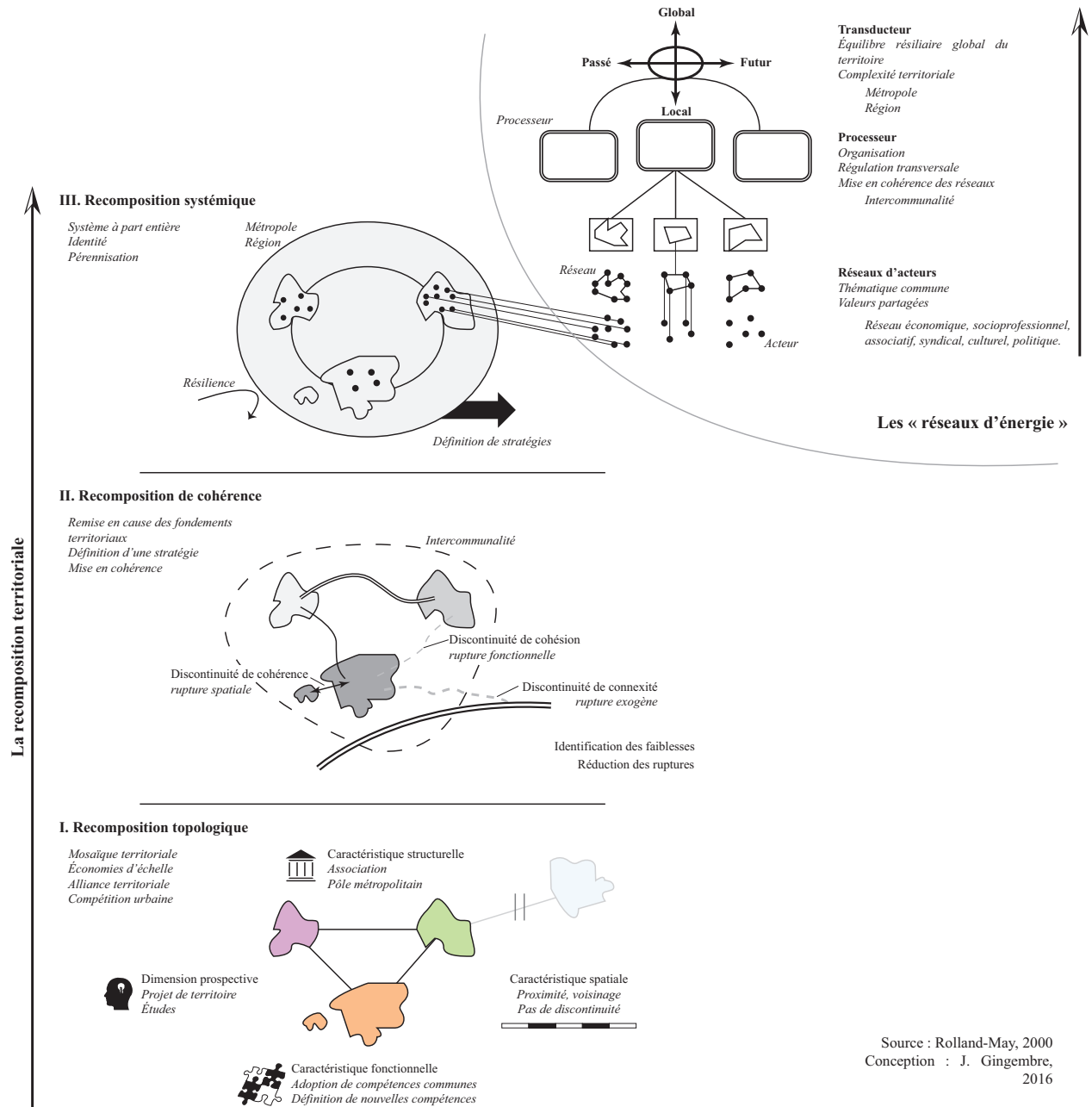


FIGURE 9.9 : La recomposition territoriale dans le Sillon Lorrain.
 D'après Rolland-May, 2000.

Source : Rolland-May, 2000
 Conception : J. Gingembre,
 2016

Conclusion générale

« Notre monde matériel et moral est devenu plus vaste, et en même temps plus ample notre conception du bonheur, qui désormais ne sera tenu pour tel qu'à la condition d'être partagé par tous, de s'être fait conscient, raisonné et de comprendre en soi les recherches passionnantes de la science et les joies de la beauté antique. »

Élisée Reclus, *L'Homme et la Terre*, tome VI, 1905.

Pour une géographie appliquée et volontaire

L'objet de ce travail était de fournir un matériau théorique et pratique en partant de l'analyse d'un espace singulier et récent dans son affichage, le Sillon Lorrain. En se plaçant à la fois dans le courant de la géographie régionale et celui de la géographie appliquée, nous avons mobilisé des concepts généraux de la discipline géographique afin de s'en servir comme révélateurs pour faire avancer notre objet d'étude.

Fruit d'une démarche hybride entre recherche et action urbaine, ce travail a été permis par le dispositif CIFRE. Placés au cœur de l'action, au sein de l'agence d'urbanisme de Nancy, nous sommes partis de l'observation et de l'examen des débats fondateurs du pôle métropolitain du Sillon Lorrain afin de définir les thématiques et les enjeux principaux à explorer. Nous avons adapté de manière constante cette initiative durant les trois années d'immersion dans l'environnement de travail. Le regard transversal du géographe se prête à cette tâche rendue difficile par l'usage souvent biaisé, voire artificiel, des concepts. La première partie de la thèse compile cette accumulation de savoirs et borne les concepts mobilisés en établissant un corpus critique. Elle a également permis de mettre en lumière les enjeux inhérents aux espaces métropolitains.

Dans cette optique, nous n'avons pas restreint notre analyse au seul Sillon Lorrain, tel qu'il est délimité par le pôle métropolitain. Nous avons ainsi réduit ou agrandi la focale sur cet espace en fonction des enjeux abordés, qui sont placés dans des échelles emboîtées : les quatre agglomérations, les aires urbaines, l'espace transfrontalier Saar-Lor-Lux agrandi à la Grande Région, le nouveau contexte régional et encore le grand « village global » qu'est devenue la planète, pour reprendre l'expression presque prophétique en son temps de Marshall MCLUHAN.

La démarche méthodologique employée, en croisant ces enjeux avec notre terrain d'étude, a permis de contribuer à l'amélioration de la connaissance théorique des espaces métropolitains en réseau tout en apportant des ressources sur le fonctionnement, les atouts et les faiblesses du Sillon Lorrain. En s'inscrivant dans une démarche nomothétique qui s'efforce de tirer de l'analyse des lois générales, nous avons écarté l'écueil de la monographie régionale. Nos résultats, même parcellaires, ont pour ambition d'offrir un éclairage original sur l'espace d'étude. Ils s'accompagnent d'une cartographie variée qui complète la démarche scientifique et qui peut fournir de la matière pour des études comparatives.

Proposer un éclairage sur un espace en émergence

Partant de la théorie sur la question métropolitaine, nous nous sommes attachés à définir deux concepts porteurs de la discipline géographique. Le premier est celui de *métropole*. Vocabulaire ancien et polysémique, nous avons observé que l'analyse de la métropole dépendait fortement de l'échelle d'approche mobilisée pour l'étudier. Les travaux sur les villes mondiales, qui sont les plus anciens sur le sujet, font la part belle à l'approche économique, aux méthodes quantitatives, au *benchmarking*. Ces visions sont réductrices. L'accélération de l'ouverture internationale et la poursuite de la décentralisation ont profondément bouleversé les enjeux urbains actuels. Ce sont ces deux processus qui ont le plus bouleversé les villes dans les dernières décennies. À tous les niveaux, les villes sont entrées dans l'ère de la « glocalité » : les enjeux d'ouverture internationale comptent autant, sinon plus, que l'ancrage territorial local. Les préoccupations sociétales, économiques, environnementales et démocratiques y sont exacerbées. La question métropolitaine est donc vive et particulièrement riche pour analyser

les enjeux et les défis actuels des villes. Mais sa polysémie et son accaparement par la sphère politique, notamment son usage récurrent dans la dénomination des institutions urbaines, rendent sa manipulation complexe du fait de son imprécision sémantique.

Ainsi, nous avons révélé le glissement sémantique qui s'est opéré vers le concept de *métropolisation*. Plus dynamique, car il désigne un processus, il a permis de recentrer l'attention vers les enjeux urbains actuels. La force du concept de métropolisation est qu'il nous sert ici de grille de lecture pour étudier l'organisation de l'espace sous un angle dynamique, en prenant en compte les évolutions récentes de la société : urbanisation en nappes, mobilité croissante, polycentrisme urbain, gouvernance. Il s'agit alors d'analyser les villes et les espaces urbains appréhendés comme des systèmes complexes. L'attention n'est alors plus seulement portée vers les villes mondiales, mais vers tous les espaces urbains, ce qui inclut notre terrain d'étude. La métropolisation permet également d'étudier la recomposition territoriale en cours dans le cadre de la décentralisation et du rapprochement des espaces de part et d'autre des frontières. La métropolisation est un phénomène ubiquiste, ce qui en fait un concept profondément géographique. L'analyse a démontré que le concept s'était imposé comme un paradigme de la géographie, ouvrant un champ de recherche nouveau et impliquant l'adaptation des méthodes de recherche mobilisées jusque-là.

Mais le seul concept de métropolisation ne permet pas d'interroger le terrain choisi dans toute son entièreté et sa complexité. En effet, la notion de système ne peut se concevoir sans mobiliser celles de *réseau* et de *territoire*. Nous l'avons montré, la métropolisation n'extirpe pas les villes de leur *hinterland* mais les « connecte » aux circulations globales. Les villes demeurent parfaitement ancrées dans leur géographie proche, leur territoire qui leur donne du sens, de l'épaisseur sécrétée par l'histoire partagée. Toutefois, la métropolisation modifie substantiellement ces territoires : elle les rapproche, les éloigne et peut même parfois conduire à des ruptures. Les réseaux dessinés par les villes plus ou moins proches forment-ils de nouvelles territorialités ? Ou bien est-ce bien le concept d'« interterritorialité » qu'il faut utiliser ? Ces questionnements sont le fruit de la dialectique métropolisation-territoire-réseau que nous avons placé au cœur de notre recherche. L'état de l'art réalisé a permis la confrontation à notre terrain d'étude. Pour cela, nous avons d'abord analysé les ressorts géographiques et l'histoire institutionnelle du Sillon Lorrain dans la seconde partie.

Car le Sillon Lorrain interroge le concept-même de *territoire* justement parce qu'il est un réseau composé de plusieurs *territoires* que l'histoire a souvent malmenés. Nous les avons présentés au commencement de la seconde partie. Il s'agissait de montrer que l'histoire urbaine de la Lorraine est une clé pour comprendre les enjeux territoriaux actuels. La position de marge de la Lorraine a laissé place à une situation d'interface entre des espaces dynamiques dont elle est en grande partie tributaire. Les circulations méridiennes, parfois qualifiées de « lotharingiennes », sont des héritages anciens. Elles sont renforcées par l'ouverture des frontières, l'accentuation des échanges européens et la montée en puissance du grand-duché de Luxembourg. La réalisation de la LGV Est-européenne est une tentative de renforcer des liaisons transversales encore faibles. La page de l'industrie lourde semble tournée, mais elle ne doit pas faire oublier la permanence d'une économie productive encore forte qui se tourne vers l'innovation, la haute technologie, le haut-de-gamme, ce qui fit renaître tout particulièrement l'industrie textile. Les industries traditionnelles ont pu trouver leur salut dans ces évolutions et dans le rapprochement avec le monde de la recherche, en particulier au sein des pôles de compétitivité.

Toutes ces évolutions ont conduit à une recomposition territoriale permanente, imposée depuis l'État ou inventée localement, parfois à la croisée des mouvements et en tenant compte des alternances politiques gouvernementales. Cela illustre les difficultés rencontrées par un État jacobin pour accompagner ou encadrer le phénomène d'urbanisation puis celui de métropolisation. La DATAR a tenu un rôle majeur dans ce demi-siècle d'évolution. Mais la succession des réformes et les revirements ont brouillé la carte institutionnelle des villes, particulièrement auprès du citoyen. Ces évolutions sont de deux ordres : la fusion régionale inscrite dans le troisième acte de la décentralisation (2013) ; l'émergence d'institutions métropolitaines protéiformes. La gouvernance des espaces métropolitains est un défi permanent qui invite au consensus. Un écueil devra toutefois être évité : les métropoles ne doivent pas s'imposer comme des « superstructures » technocratiques et bureaucratiques, comme des fiefs politiques éloignés des préoccupations citoyennes et démocratiques. Ainsi, les dernières réformes de l'acte III de la décentralisation doivent s'inscrire dans le temps long. Les nouvelles structures créées - pôles métropolitains et métropoles - vont devoir prendre leurs marques,

s'insérer dans un projet de territoire, construire leur identité et démontrer leur utilité. Le concept de métropole, pour les chercheurs en géographie, ne se limite pas au seul statut institutionnel. Sa force est de constituer un nouveau paradigme pour penser et aménager les villes dans le contexte du XXI^e siècle. Pour cela, il est envisageable que les structures intercommunales métropolitaines s'engagent dans un rapprochement avec les périphéries suburbaines et rurales prenant autant en compte leurs problématiques contemporaines que les problématiques urbaines. Faute de quoi, la décentralisation nationale serait finalement substituée par une centralisation locale où les villes concentreraient le pouvoir et la richesse. L'enjeu est double. D'une part, il s'agit d'assurer et même de repenser la solidarité territoriale : redistribution des ressources, maintien et continuité des services publics, réduction des pressions environnementales. Cette solidarité « organique » avec les espaces ruraux est à construire. D'autre part, le second enjeu est celui de rendre nos villes plus démocratiques, plus citoyennes, plus participantes. Pour cela, il faudra trouver l'équilibre entre la taille des institutions métropolitaines, leur périmètre, leur gouvernance et les modes de scrutin à repenser.

Le Sillon Lorrain pourrait maintenir une certaine unité, voire une « territorialité » dans l'espace lorrain appartenant désormais au Grand Est. Cette territorialité s'appuie d'abord sur la géographie. La vallée de la Moselle en constitue l'écrin. L'industrie en fut le catalyseur. Elle en modifia profondément les paysages et les caractéristiques socio-économiques. Son déclin entraîna d'autres bouleversements. Les infrastructures de transport, par leur densité, en constituent l'armature. Mais ce qui forme la réalité fonctionnelle de cet espace, ce sont ses habitants. Par leurs déplacements, leurs représentations, ils donnent corps au Sillon Lorrain.

Quels résultats ?

Les interrogations initiales nous ont amené à tenter de comprendre dans quelle mesure la métropolisation bouleverse les espaces discontinus au point de faire émerger une certaine « territorialité ». Induisant un double processus de concentration (polarisation des hommes et des activités) et de diffusion (étalement urbain structuré par les infrastructures et le développement de centralités secondaires), la métropolisation estompe le modèle centre-périphérie au profit d'une réalité plus proche d'un modèle polycentrique. Mais en Lorraine, ce modèle est imparfait. Les centralités secondaires n'émergent pas du fait d'une métropolisation in-

complète et avant tout exogène. Toutefois, le polycentrisme est une réalité sur laquelle la métropolisation s'appuie.

Pour répondre à la problématique, il fallut s'interroger sur les manières dont les échanges et la mobilité transforment l'espace et la société. Il s'agit là d'un retournement méthodologique. En effet, nous l'avons montré, l'approche de la question métropolitaine a souvent comme entrée principale le prisme des très grandes villes. L'entrée économique est également souvent plébiscitée. Ces approches insistent sur le rôle des firmes, des services supérieurs, des sièges sociaux, des relations internationales de longue portée permises par la présence d'un grand aéroport. La permanence du schéma centre-périphérie est souvent relevée. Nous avons voulu dépasser la mesure classique basée sur les données démographiques et économiques et leurs variations (ce qui implique souvent de définir des seuils) qui mettent en avant la concentration quantitative pour tenter plutôt de montrer la réalité fonctionnelle et le changement de la réalité socio-spatiale d'un point de vue qualitatif. Ceci n'empêche naturellement pas la mobilisation de données statistiques et leur représentation cartographique. La notion de réseau doit nous faire changer de regard sur les espaces métropolitains. L'étude des interrelations entre les villes du Sillon Lorrain a contribué à un enrichissement des connaissances sur la réalité fonctionnelle de cet espace.

Sans revenir en détail sur les conclusions dudit chapitre (section 8.3.2.4, p. 296), nous souhaitons insister sur plusieurs points :

- ▷ la « réticularité » du Sillon Lorrain est une réalité mesurable grâce aux flux domicile-travail inter-urbains. Mais les flux mesurés ne sont pas prédominants dans le total des déplacements professionnels de Lorraine ;
- ▷ ainsi, les liens centre-périphérie, notamment autour de Nancy, de Metz et de Luxembourg, confirment leur permanence ;
- ▷ l'analyse a toutefois permis de s'affranchir de ces schémas répandus en proposant une méthodologie alternative ;
- ▷ l'étude a montré que le Sillon Lorrain constitue un « espace vécu » discontinu pour un nombre important d'individus. Ces flux inter-urbains contribuent à rendre les territoires

de plus en plus interdépendants. C'est particulièrement le cas du couple Nancy-Metz dont le poids est essentiel dans le pôle métropolitain ;

- ▷ nous avons démontré la réalité fonctionnelle de la conurbation Metz-Thionville. Toutefois, les résultats ont révélé le caractère non hiérarchisé de ces liens. Thionville se tourne plus volontiers vers Luxembourg que vers Metz ;
- ▷ les travaux mettant en lumière le rôle fondamental joué par les cadres et les professions intellectuelles supérieures dans le processus de métropolisation ont été confirmés ;
- ▷ la dépendance croissante des territoires du nord-lorrain au Luxembourg interroge l'horizon socio-économique de la Lorraine. L'espace d'attractivité du grand-duché s'étire véritablement jusque Metz ;
- ▷ le décrochage des espaces en marge des aires urbaines principales pose la question de leur devenir. C'est le cas des espaces les plus ruraux mais aussi d'Épinal, pourtant partie intégrante du pôle métropolitain ;
- ▷ enfin, l'analyse questionne également le caractère non soutenable de ces flux qui sont majoritairement automobiles malgré la présence, sur l'axe Nancy-Luxembourg, du TER cadencé.

L'analyse portant sur la fragmentation sociale de l'espace complète celle sur les liaisons fonctionnelles. En s'intéressant qualitativement aux caractéristiques socio-économiques du Sillon Lorrain, les résultats ont montré que la mobilité joue un rôle majeur dans les schémas dessinés. La pérennité du legs industriel demeure une réalité socio-spatiale en Lorraine. Mais l'attractivité du Luxembourg bouleverse également la réalité sociale des espaces situés dans son ombre portée. Si cela a permis d'amortir partiellement les effets des crises industrielles, le changement qualitatif opéré n'empêche pas le maintien d'un chômage endémique dans le secteur. Cette étude renforce également les interrogations quant à la dépendance de ces territoires aux dynamiques luxembourgeoises. L'écart semble donc se creuser entre les espaces centraux, les espaces bien connectés au Sillon ou au Luxembourg et les espaces en marge, voire les espaces d'« hyper-ruralité » (ouest des Vosges, département de la Meuse).

Pour finir, puisque la question transfrontalière est au cœur de nos résultats, il est nécessaire ici d'insister sur l'importance d'étudier le Sillon Lorrain dans son contexte régional européen. Nous avons montré l'interdépendance croissante des territoires de part et d'autre de la frontière. Cette interdépendance entraîna dès les années 1980 un rapprochement des acteurs territoriaux frontaliers. Dans les années 1990 et surtout les années 2000, de nombreuses structures ont émergé, à deux échelles : celle des régions transfrontalières et celle des agglomérations transfrontalières. Cela répond à des besoins différents et a conduit à la réalisation de projets aux résultats inégaux. En comparaison avec les réalisations concrètes des agglomérations transfrontalières (PED de Longwy, Esch-Belval, Eurodistrict SaarMoselle), la Grande Région peine à inscrire son utilité dans le temps. Il faut toutefois poser un regard critique sur l'intégration transfrontalière du Sillon Lorrain et plus largement de l'ancienne région Lorraine. Cela nous interroge sur la dépendance des territoires à la dynamique luxembourgeoise et sur le coût à supporter pour les communes frontalières. Le partenariat avec Luxembourg devra être gagnant-gagnant. Le rôle du Sillon Lorrain sera donc décisif dans le renforcement des liens avec les partenaires des pays voisins.

Les résultats obtenus attestent d'un réel changement de nature de la géographie du Sillon Lorrain. Ce dernier forme un espace fonctionnel où la réalité politique du pôle vient se surajouter à cette réalité spatiale. Toutefois, le pôle métropolitain ne peut y intervenir qu'à la marge. D'une part, il ne dispose actuellement ni des moyens, ni des compétences, ni même de la vocation de le faire. D'autre part, malgré la volonté ancienne de rapprocher Metz et Nancy, le pôle est une construction trop récente pour que les effets qu'il entraîne soient mesurables. Toutefois, les réalisations concrètes issues notamment de la métropole d'équilibre, telles que les infrastructures de transport, construisent cette réalité fonctionnelle. Cette voie offre une piste de travail pour les décideurs. En empruntant la discontinuité du Sillon Lorrain, l'Université de Lorraine constitue par exemple un marqueur d'identité. Bien sûr, tout est à construire. L'étude des représentations, de l'économie, des réalités politiques sont autant de pistes à explorer. Précurseur en la matière, le Sillon Lorrain - en tant que pôle et en tant qu'espace - peut ainsi s'ériger en laboratoire territorial que les chercheurs de toutes disciplines et les praticiens de l'urbain sont en mesure d'explorer.

Bibliographie

A

ADEUS, ADUAN, AGAPE, AGURAM, AUDC, AUDRR, AURM, 2015, *La Grande région Est en mouvement : l'éclairage des agences d'urbanisme*, 32 p.

ADUAN, 2014, *Enquête : déplacements sud Meurthe-et-Moselle (2012/2013)*, ADUAN, 69 p.

ADUAN, 2015, *L'atlas 2015 du Grand Nancy à l'espace européen, du sud Meurthe-et-Moselle au Sillon Lorrain*, Nancy, ADUAN.

ADUAN, 2016, « Les étudiants dans l'agglomération nancéienne », *Les cahiers de l'ADUAN*, 16 p.

ADUAN et AGURAM, 2005, *Le Sillon lorrain : un réseau d'agglomérations*, Nancy ; Metz.

Affolderbach J., 2013, « Negotiating Border Regions. Retail Development in Luxembourg and the Greater Region », in *Theorizing Borders Through Analyses of Power Relationships*, Bruxelles, PIE Peter Lang, p. 125-148.

AGURAM et ADUAN, 2012, *Portrait du Sillon lorrain*, Nancy, Metz, 55 p.

AGURAM, 2014, *Schéma de cohérence territoriale de l'agglomération messine*, Metz.

d'Albergo E., 2012, « Is metropolisation a process which can generate national policy ? Results from a comparison in Western Europe », *BAGF*, 89, 4, p. 547-557.

Apparicio P., 2000, « Les indices de ségrégation résidentielle : un outil intégré dans un système d'information géographique », *Cybergeo*.

Appert M., 2004, « Métropolisation, mobilités quotidiennes et forme urbaine : le cas de Londres », *Géocarrefour*, 79, 2, p. 109-118.

Arbaret-Schulz C., 1993a, « Réflexions et idées. Aux marges, quel centre ? Luxembourg, images d'un avenir au-delà de l'Europe », *Revue Géographique de l'Est*, 33, 3, p. 219-231.

Arbaret-Schulz C., 1993b, « Sarre-Lorraine-Luxembourg, vers un espace transfrontalier ? », *in Les villes, lieux d'Europe*, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, p. 129-146.

Ascher F., 1995, *Métapolis ou l'avenir des villes*, Paris, Odile Jacob, 345 p.

Ascher F., 1998, *La République contre la ville : essai sur l'avenir de la France urbaine*, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, 202 p.

Ascher F., 2001, *Les nouveaux principes de l'urbanisme : la fin des villes n'est pas à l'ordre du jour*, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, 110 p.

Ascher F., 2009, *L'âge des métapoles*, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, 389 p.

Ast D., 2015, « Une année encore difficile pour l'industrie lorraine », *INSEE Conjoncture Lorraine*, n° 5.

Aubert F., Lepicier D., Dissart J.-C., 2011, « Une analyse de la géographie des services résidentiels et touristiques à l'échelle des bassins de vie français », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, juin, n° 3, p. 527-548.

Auburtin É., 2002, *Dynamiques et représentations transfrontalières de la Lorraine : analyse géopolitique régionale appliquée*, Thèse, Université de Paris VIII, 755 p.

Auburtin É., 2009, « Anciennes frontières, nouvelles discontinuités : les impacts du développement du travail frontalier sur les populations et les territoires du Nord lorrain », *Espace populations sociétés*, 2005/2, p. 199-210.

Auphan É., 1994, « Le point sur la liaison Rhin-Rhône », *Revue Géographique de l'Est*, 34.

B

Bailly A., 1973, « Les théories de l'organisation de l'espace urbain », *L'Espace Géographique*, 2, 2, p. 81-93.

Bailly A., 2014, *Géographie du bien-être*, Paris, Anthropos-Economica, 152 p.

Bailly A., Ferras R., Pumain D., 1993, *Encyclopédie de géographie*, Paris, Economica, 1161 p.

Bailly J.-P. et Heurgon É., 2001, *Nouveaux rythmes urbains : quels transports ?*, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, 221 p.

Baleste M., Boyer J.C., Gras J., 1999, *La France : les 22 régions*, Paris, A. Colin, 332 p.

Barbonne R., Shearmur R., Coffey W., 2008, « Les nouvelles dynamiques intra-métropolitaines de l'emploi favorisent-elles des migrations pendulaires plus « durables » ? le cas de la région

- métropolitaine de Montréal, 1998-2003 », *Géographie, économie, société*, vol. 10, 1, p. 103-120.
- Baron M., 2010, « Les transformations de la carte universitaire depuis les années 1960 : constats et enjeux », *Le Mouvement Social*, 233, 4, p. 93-105.
- Baron M. et Berroir S., 2007, « Paris et le système universitaire français : mythe et réalités », *Annales de géographie*, 655, 3, p. 227-246.
- Bassand M., 1997, *Métropolisation et inégalités sociales*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 264 p.
- Bassand M., 2004, *La métropolisation de la Suisse*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 148 p.
- Bassand M., Kaufmann V., Joye D., 2007, *Enjeux de la sociologie urbaine*, Lausanne, Suisse, Presses polytechniques et universitaires romandes, 411 p.
- Baudelle G., Darris G., Ollivro J., Pihan J., 2004, « Les conséquences d'un choix résidentiel périurbain sur la mobilité : pratiques et représentations des ménages », *Cybergeo*.
- Baumont C., Bourdon F., Guilan R., 2004, « Mutations urbaines et logiques de localisation des emplois : le cas de la communauté de l'agglomération Dijonnaise (1990, 1999) », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, octobre, 4, p. 579-608.
- BBSR, 2010, « Metropolräume in Europa », *Berichte*, 4, p. 16.
- Beauchard J., 1996, *La ville-pays : vers une alternative à la métropolisation*, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, 125 p.
- Beckouche P., 1992, « Les mutations du dispositif territorial de l'industrie électronique française », *L'Espace Géographique*, 21, 3, p. 253-264.
- Béhar D., Estèbe P., Vanier M., 2009, « Meccano territorial : de l'ordre territorial à l'efficacité interterritoriale », *Pouvoirs Locaux : les cahiers de la décentralisation*, Institut de la décentralisation, IV/2009, 83, p. 79-83.
- Béhar D., Estèbe P., Vanier M., 2011, « Pôles métropolitains : du "faire territoire" au "faire politique", ou la nouvelle bataille de l'interterritorialité », *Métropolitiques*, en ligne : <http://www.metropolitiques.eu/Poles-metropolitains-du-faire.html>
- Belkacem R., Pigeron-Piroth I., Lhotel H., 2012, *Le travail frontalier au sein de la Grande Région Saar-Lor-Lux : pratiques, enjeux et perspectives*, Nancy, Presses universitaires de Nancy, Éd. universitaires de Lorraine, 502 p.

- Belkacem R. et Pigeron-Piroth I., 2015, « Un marché de l'emploi intégré? L'emploi frontalier et ses dimensions socioéconomiques », in *Lebenswirklichkeiten und politische Konstruktionen in Grenzregionen. Das Beispiel der Großregion SaarLorLux : Wirtschaft - Politik - Alltag - Kultur*, Bielefeld, Allemagne, Transcript, 358 p.
- Bell D. et Jayne M., 2006, *Small cities : urban experience beyond the metropolis*, Abingdon, Royaume-Uni, New York, Routledge, 282 p.
- Berroir S., Mahian H., Saint-Julien T., Sanders L., 2004, *Mobilités et polarisations, vers des métropoles polycentriques : le cas des métropoles francilienne et méditerranéenne*, PUCA, Paris, 148 p.
- Berroir S., Cattan N., Saint-Julien T., 2009, « Les masters en réseau : vers de nouvelles territorialités de l'enseignement supérieur en France », *L'Espace Géographique*, vol. 38, 1, p. 43-58.
- Berroir S., Cattan N., Dobuszkas F., Guérois M., Paulus F., Vacchiani-Marcuzzo C., 2012, *Les systèmes urbains français et leur métropolisation*, DATAR, Paris, « Travaux en ligne », 78 p.
- Berroir S., Cattan N., Dobuszkas F., Guérois M., Paulus F., Vacchiani-Marcuzzo C., 2017, « Les systèmes urbains français : une approche relationnelle », *Cybergeo*.
- Berroir S., Delage M., Fleury A., Fol S., Guérois M., Maulat J., Raad L., Vallée J., 2017, « Mobilité au quotidien et ancrage local dans les espaces périurbains », *Annales de géographie*, n° 713, p. 31-55.
- Bertrand V., 2000, « L'émergence d'un nouveau territoire : le Pays lunévillois », *Revue Géographique de l'Est*, 40, 4.
- Bertrand L., 2003, « Les territoires transfrontaliers, entre échelle locale et échelle régionale. L'exemple de l'espace Saar-Lor-Lux », *Mosella*, 28, 1-2, p. 129-143.
- Bertrand L., 2005, « Le Grand Est : l'intégration transfrontalière, une nouvelle voie? », *Revue Géographique de l'Est*, 44, 3-4, p. 117-128.
- Bessy-Pietri p. et Sicamois Y., 2001, « Le zonage en aires urbaines en 1999 », *Insee Première*, 765, p. 4.
- Beyer A., 2007, « Strasbourg, entre France et Allemagne. Structure urbaine et symboliques de la dualité frontalière », *Revue Géographique de l'Est*, 47, 2, .

- Beyer A., 2012, « Le port dans la négociation métropolitaine : l'exemple de Bâle », *L'Espace Géographique*, tome 41, 3, p. 252-265.
- Bischoff J., 2015, « Tissu productif lorrain : encore marqué par sa spécificité industrielle », *Insee analyses*, 22, p. 4.
- Bischoff J. et Calzada C., 2010, « Crises et territoires : la Lorraine : une des régions qui ont le plus souffert de la crise », *Économie Lorraine*, 217, p. 10.
- Blache J., 1937, *Géographie lorraine*, Nancy, Éd. Berger-Levrault, 475 p.
- Blais J.-P., Ingallina P., Vernier M., 2009, *L'attractivité des territoires : regards croisés*, Paris, PUCA, coll. « Actes de colloques (Paris) », 123 p.
- Bochet B. et Da Cunha A., 2003, « Métropolisation, forme urbaine et développement durable », in *Développement durable et aménagement du territoire*, PPUR, Lausanne, p. 83-100.
- Bonnaïfous A., 1997, « Le projet de liaison Rhin-Rhône à gabarit européen ou les mystères d'un pari », *Annales de Géographie*, 593-594, p. 107-128.
- Bonnefont J.-C., 1984, *La Lorraine*, Paris, Presses universitaires de France, 158 p.
- Bonnemaison J., 1981, « Voyage autour du territoire », *L'Espace Géographique*, 10, 4, p. 249-262.
- Bonnet M. et Aubertel P., 2006, *La ville aux limites de la mobilité*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Sciences sociales et sociétés », 316 p.
- Bonnet M. et Desjeux D., 2000, *Les territoires de la mobilité*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Sciences sociales et sociétés », 225 p.
- Boquet M., 2014, « L'impact touristique des nouveaux musées : analyse des relations entre l'environnement urbain et la spatialisation de l'impact à travers les exemples du Centre Pompidou-Metz et du Louvre-Lens », *Belgeo*, 1.
- Boquet M., de Ruffray S., Hamez G., 2013, « Approche didactique de la cartographie transfrontalière : l'exemple de Metz », *Mosella*, tome 34 (1-4), p. 87-100.
- Boquillon F., Guillon C., Roth F., 2008, *Nancy, 1000 ans d'histoire : du bourg castral à la communauté urbaine, les événements, les lieux, les hommes*, Nancy, Éd. Place Stanislas, 286 p.
- Bourdin A., 1996, « Université et ville : les termes d'une question », *Espace et société*, 80-81, p. 7-18.

- Bouzouina L., 2008, *Ségrégation spatiale et dynamiques métropolitaines*, Université Lumière Lyon 2, Lyon, 325 p.
- Bozzani-Franc S., 2006, *Grandes vitesses, métropolisation et organisation des territoires : l'apport de l'intermodalité aéro-ferroviaire à grande vitesse au rayonnement métropolitain*, thèse, Université Lille 1, 610 p.
- Braudel F., 1958, « Histoire et Sciences sociales : La longue durée », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 13, 4, p. 725-753.
- Brenner N., 2004, « Urban governance and the production of new state spaces in western Europe, 1960-2000 », *Review of International Political Economy*, 11, 3, p. 447-488.
- Brennetot A., de Ruffray S., 2015, « Une nouvelle carte des régions françaises », *Géoconfluences*, 30 septembre 2015.
- Brennetot A., de Ruffray S., 2014, « Découper la France en régions : l'imaginaire régionaliste à l'épreuve du territoire », *Cybergeo*.
- Bretagnolle A., 2014, « Les effets structurants des transports, une question d'échelles ? », *L'Espace Géographique*, n° 1, tome 43, p. 63-65
- Bretagnolle A., 2005, « Les villes dans l'espace-temps : vitesse des communications et structuration des territoires à l'échelle intra et inter-urbaine », in *Échelles et temporalités*, Atlande, Neuilly-sur-Seine, p. 180-187.
- Bretagnolle A., Le Goix R., Vacchiani-Marcuzzo C., 2011, *Métropoles et mondialisation*, Paris, La documentation française, 63 p.
- Bretagnolle A., Mathian H., Pumain D., Rozenblat C., 2000, « Long-term dynamics of European towns and cities : towards a spatial model of urban growth », *Cybergeo*, 131.
- Brevet N., 2005, « Pratiques de mobilité et aménagement urbain : les déplacements domicile-travail des actifs habitant à Marne-la-Vallée », *Espaces et sociétés*, n° 119, 1, p. 135-157.
- Brun G. (éd.), 2013, *Ville et mobilité : nouveaux regards*, Paris, Anthropos-Economica, 352 p.
- Brun J. et Paix C., 2002, « La place de Michel Rochefort dans la recherche urbaine française », *Strates*, Hors-série.
- Brun J. et Rhein C. (éd.), 1994, *La ségrégation dans la ville : concepts et mesures*, Paris, L'Harmattan, 258 p.
- Brundtland G.H. et Commission mondiale sur l'environnement et le développement, 1987,

Notre avenir à tous.

Bruneau P., 1998, « Les réseaux de villes en France : quels acteurs ? Quelles finalités ? Quel avenir ? », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 42, n° 116, p. 177-193.

Brunet R., 1973, « Structure et dynamisme de l'espace français : schéma d'un système », *L'Espace Géographique*, 2, 4, p. 249-254.

Brunet R., 1980, « La composition des modèles dans l'analyse spatiale », *L'Espace Géographique*, 9, 4, p. 253-265.

Brunet R., 1986, « La carte-modèle et les chorèmes », *Mappemonde*, 86/4, p. 2-6.

Brunet R., 1989, *Les villes européennes*, Paris, La Documentation française, 79 p.

Brunet R., Ferras R., Théry H., 1993, *Les mots de la géographie : dictionnaire critique*, 3e édition., Montpellier, Paris, Reclus - La Documentation Française, 520 p.

Brunet R., 2002, « Lignes de force de l'espace européen », *Mappemonde*, 2, 66, p. 14-19.

Brunet R. et Dollfus O., 1990, *Mondes nouveaux*, Hachette, 551 ; 4 ; 2 p.

Brutel C. et Levy D., 2011, « Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010 », *Insee Première*, 1374, p. 4.

Buisson M.-A. Mignot D., Aguilera-Belanger A., 2012, « Métropolisation et polarités intra-urbaines : le cas de Lyon », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, avril, 2, p. 271-296.

Buisson M.-A. et Mignot D. (éd.), 2005, *Concentration économique et ségrégation spatiale*, Bruxelles, Belgique, De Boeck, 368 p.

Burgel G., Grondeau A., 2015, *Géographie urbaine*, Paris, Hachette, 288 p.

Burgess, E.W., 1926, *The growth of a city : an introduction to a research project*, The urban community, Chicago, États-Unis.

Bury J.-C., 2003, « Métropoles et structuration du territoire », *Notes d'Iéna*, 137, p. 4.

C

Cailly L. et Vanier M., 2010, *La France, une géographie urbaine*, Paris, A. Colin, coll. « U. Série Géographie », 365 p.

Calzada C. et Cocher C., 2009, « Nouveaux regards sur la métropolisation », *Économie Lorraine*, 199-200, .

- Camagni R. et Gibelli M.C., 1994, « Réseaux de villes et politiques urbaines », *Flux*, 10, 16, p. 5-22.
- Cary p. et Fol S., 2012, « Introduction », *Géographie, économie, société*, 14, 2, p. 113-126.
- Castells M., 1972, *La question urbaine*, Paris, François Maspero, 528 p.
- Castells M., 1989, *The Informational City*, Londres, Blackwell, 402 p.
- Castells M., 1998, *La société en réseaux : l'ère de l'information*, Paris, Fayard, 613 p.
- Cattan N., Pumain D., Rozenblat C., Saint-Julien T., 1994, *Le système des villes européennes*, Paris, Anthropos-Economica, 201 p.
- Cattan N., 2004, « Le monde au prisme des réseaux aériens », *Flux*, n° 58, 4, p. 32-43.
- Cattan N. (éd.), 2007, *Cities and networks in Europe : a critical approach of polycentrism*, Montrouge, J. Libbey Eurotext, 207 p.
- Cattan N. et Saint-Julien T., 1998, « Modèles d'intégration spatiale et réseau des villes en Europe occidentale », *L'Espace Géographique*, 27, 1, p. 1-10.
- Centre de recherche Histoire et civilisation de l'Europe occidentale (éd.), 1990, *L'histoire moderne et contemporaine en Sarre-Lorraine-Luxembourg*, Metz, France, Centre de recherche Histoire et civilisation de l'Europe occidentale, 206 p.
- CESEL, 2009, *Construire la métropole régionale : la Lorraine ne peut plus attendre !*, Metz, 57 p.
- CGDD, « La mobilité des Français : panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 ».
- Chalard L., 2008, *Les logiques de la recomposition territoriale dans les aires métropolitaines du Midi français*, thèse, Université Paris-Sorbonne, 412 p.
- Chalard L., 2012, « Des villes françaises en net déclin démographique », *Population & Avenir*, 683, p. 15-19.
- Charmes É., 2011, « La ville émietlée : essai sur la clubbisation de la vie urbaine ».
- Charmes É., 2014, *Une France contre l'autre ?*, document en ligne : <http://www.laviedesidees.fr/Une-France-contre-l-autre.html>
- Chiffre E., Mathis D., Mathis A., 2014, « Les inondations à Nancy : anciennes et nouvelles problématiques », *Développement durable et territoires*, 5, 3.
- Chilla T., 2012, « L'Union Européenne a-t-elle une politique de développement des métro-

- poles ? », *BAGF*, 89, 4, p. 558-569.
- Chilla T. et Schulz C., 2011, *Raumordnung in Luxemburg / Aménagement du territoire au Luxembourg*, Luxembourg, Guy Binsfeld, 398 p.
- Choay F., 1994, « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », in *La ville, art et architecture en Europe 1870-1993*, Paris, Centre Georges Pompidou, p. 26-35.
- Chodkiewicz C., 1999, *La métropolisation en France et en Allemagne : les régions métropolitaines de Lyon et Stuttgart*, thèse de doctorat, Grenoble, 386 p.
- Christaller W., 1933, *Die zentralen Orte in Süddeutschland : eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*, Iena, Allemagne, Gustav Fischer, 331 p.
- Claval P., 1989, « L'avenir de la métropolisation », *Annales de Géographie*, 98, 550, p. 692-706.
- Claval P., *Métropolisation et politique*, Paris, 316 p.
- Clément F., 2015, « La représentation politique dans la Grande Région SaarLorLux : institutions, compétences et coopérations », in *Lebenswirklichkeiten und politische Konstruktionen in Grenzregionen. Das Beispiel der Großregion SaarLorLux : Wirtschaft ? Politik ? Alltag ? Kultur*, Bielefeld, Allemagne, Transcript.
- Clerc P. et Garel J., 1998, « La réception du modèle graphique de Burgess dans la géographie française des années cinquante aux années soixante-dix », *Cybergeo*.
- Coffey W. et Shearmur R., 2002, « Agglomeration and dispersion of high order service employment in the Montreal metropolitan region », *Urban Studies*, 39, p. 359-378.
- Coëffé V. et Morice J.-R., 2013, « Patrimoine et création dans la fabrique territoriale : l'estuaire ligérien ou la construction d'un territoire métropolitain. », *Norois. Environnement, aménagement, société*, 228, p. 77-88.
- Cohen J., 2002, « Métropoles d'équilibre : un géographe face au politique », *Strates. Matériaux pour la recherche en sciences sociales*, Hors-série.
- Colin A. et Information L., 2010, « La réforme territoriale en contexte métropolitain : éclairages canadiens », 74, .
- Comité pour la réforme des collectivités locales, 2009, *Il est temps de décider : rapport au président de la République, 5 mars 2009*, Paris, Fayard : la Documentation française, 289 p.
- Costes L., 2010, « Le Droit à la ville de Henri Lefebvre : quel héritage politique et scienti-

fique? », *Espaces et sociétés*, 140-141, 1, p. 177-191.

Crague G., 2002, « L'économie métropolitaine au-delà de la spécialisation sectorielle : essai d'identification des économies d'agglomération de la région Île-de-France à partir de l'étude de la structure urbaine », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 3, p. 449-470.

Cunningham-Sabot E.C., 2007, « Polycentrisme et gouvernance dans la Central Belt, Écosse », *L'Espace Géographique*, 4, p. 304-319.

D

Da Cunha A., 1996, « Métropolisation, processus d'exclusion et développement durable : la question urbaine », *Raisons et déraisons de la ville : approches du champ urbain*, p. 21-44.

Da Cunha A. et Both J.-F., 2004, *Métropolisation, villes et agglomérations : structures et dynamiques socio-démographiques des espaces urbains*, Neuchâtel, Office fédéral de la statistique.

Damon J., Marchal H., Stébé J.-M., 2016, « Les sociologues et le périurbain : découverte tardive, caractérisations mouvantes, controverses nourries », *Revue française de sociologie*, 4, vol. 57, p. 619-639.

Dang Vu H., 2011, *L'action immobilière des universités mondialisées : le plan campus au regard d'expériences américaines, britanniques et belges*, thèse, Lab'Urba, Champs-sur-Marne, 496 p.

Dang Vu H., 2014, « Les grandes universités face aux enjeux de la production urbaine », *Espaces et sociétés*, 4, n° 159, p. 17-35.

DATAR, 2003, *Pour un rayonnement européen des métropoles françaises : éléments de diagnostic et orientations*, Paris, France, DATAR, 44 p.

DATAR, 2011, *Des systèmes spatiaux en perspective*, Paris, DATAR, coll. « Territoires 2040 », n° 3, 175 p.

David J., « La coopération transfrontalière », in *L'Université à Nancy et en Lorraine : histoire, mémoire et perspectives*, Nancy, PUN, p. 333-250.

Daviet S. et Valin J.-L., 2010, « En marge des métropoles, le carreau Wendel en Lorraine : de la friche industrielle au projet culturel », *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens / Journal of Mediterranean geography*, 114, p. 135-144.

- Debard P., 2006, *Écoscopie de la Moselle*, INSEE.
- Debard P., 2008, *Écoscopie de la Meurthe-et-Moselle*, INSEE.
- Decoupigny F., 2007, « Métropolisation des espaces naturels et indicateurs de localisation résidentielle en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 4, p. 589-607.
- Decoupigny F. et Fusco G., 2009, « Mobilités potentielles et émergence de structures réticulaires en région Provence? Alpes? Côte d'Azur », *L'Espace Géographique*, vol. 38, 3, p. 267-282.
- Decoville A., 2009, « Métropolisation et résistance des territoires : l'exemple luxembourgeois. », *L'Espace Politique*, 4, .
- Del Biondo L., 2009, « La conversion des friches sidérurgiques à la frontière franco-luxembourgeoise : un enjeu transfrontalier », *L'Information géographique*, 73, 3, p. 46-64.
- Del Biondo L., 2010, « Esch-Belval : de la reconversion d'une friche sidérurgique luxembourgeoise à la recomposition d'une agglomération transfrontalière », *BAGF*, 87, 3, p. 395-407.
- Del Biondo L., 2014, *Les stratégies de recomposition urbaine soutenable des anciens territoires industrialo-urbains : étude du territoire franco-luxembourgeois de la haute vallée de l'Alzette et apports d'exemples européens*, Université de Lorraine, Nancy, 427 p.
- Del Biondo L. et Edelblutte S., 2016, « Le paysage des anciennes villes-usines européennes : un nouveau patrimoine entre négation, alibi, reconnaissance et complexité des jeux d'acteurs », *Annales de géographie*, 711, p. 466-489.
- Demazière C., 2005, « Devenir métropole? Stratégies de développement des agglomérations de taille moyenne », *Bulletin de l'Association de géographes français*, 82, 3, p. 298-309.
- Demazière C., « Pourquoi et comment analyser les villes moyennes? Un potentiel pour la recherche urbaine ».
- Derycke P.-H., Huriot J.-M., Pumain D. (dir.), *Penser la ville : théories et modèles*, Paris, Anthropos-Economica, 335 p.
- Desage F., 2012, « La ségrégation par omission? », *Géographie, économie, société*, vol. 14, 2, p. 197-226.
- Deshayes J.-L., Crenn G., Kmec S., 2010, *La construction des territoires en Europe : Luxembourg et Grande Région*, Nancy, Presses universitaires de Nancy, 244 p.

- Desjardins X., 2007, *Gouverner la ville diffuse. La planification territoriale à l'épreuve*, Université Panthéon-Sorbonne - Paris I.
- Di Méo G., 2010, « La métropolisation : une clé de lecture de l'organisation contemporaine des espaces géographiques », *L'Information géographique*, vol. 74, 3, p. 23-38.
- Di Méo G., 1996, *Les territoires du quotidien*, Paris, L'Harmattan, 208 p.
- Di Méo G., 1998, *Géographie sociale et territoires*, Paris, Nathan, 320 p.
- Dimitrova A., 2005, « Le "jeu" entre le local et le global : dualité et dialectique de la globalisation », *Socio-anthropologie*, 16, .
- Dinh F., 2009, *Les métropoles nouveaux défis des villes européennes*, Paris, Éd. Autrement.
- Dion R.-M., 1983, *La région urbaine de Nancy : étude géographique*, thèse d'État, Université de Nancy II, 931 p.
- Diop L., 2011a, « Luxembourg : les marchés fonciers et immobiliers transfrontaliers à l'épreuve de la métropolisation », *Working Paper Series*, CEPS/INSTEAD .
- Diop L., 2011b, « Métropolisation et spécialisation sociale de l'espace : quel effet de la frontière dans l'aire résidentielle transfrontalière de Luxembourg ? », *Working Paper Series*, CEPS/INSTEAD .
- Diop L., 2012, « Métropolisation transfrontalière et spécialisation sociale à Luxembourg », *L'Espace Géographique*, tome 40, 4, p. 289-304.
- Djament-Tran G. et Guinand S., 2001, « La diffusion des grands équipements culturels, vecteur de métropolisation des quartiers populaires ? », *Belgeo*, 1.
- Dodier R., 2004, « Migrations des cadres, entre métropolisation et diffusion », *Bulletin de l'Association de géographes français*, 81, 2, p. 182-191.
- Dollfus O., 1997, *La mondialisation*, Paris, Presses de Sciences po, 166 p.
- Donzel A., 2001, *Métropolisation, gouvernance et citoyenneté dans la région urbaine marseillaise*, Paris, Maisonneuve et Larose, 495 p.
- Donzelot J. et Mongin O., 2004, « La ville à trois vitesses : gentrification, relégation, périurbanisation », *Esprit*, 303, p. 14-39.
- Dore G., 2006, *Le développement des territoires hors métropolisation*, thèse doctorat, [s.n.], [S.l.], 314 p.
- Doré G., 2010, « Le développement local hors métropolisation : des avantages comparatifs

- des espaces non métropolisés », *Revue canadienne des sciences régionales*, 33, p. 107-122.
- Douay N., 2007, *La planification urbaine à l'épreuve de la métropolisation : enjeux, acteurs et stratégies à Marseille et à Montréal*, Université Paul Cézanne-Aix-Marseille III.
- Douay N., 2009a, *La Méditerranée à l'heure de la métropolisation*, Marseille, OTM, 226 p.
- Douay N., 2009b, « L'émergence des politiques métropolitaines marseillaises : entre conflits et apprentissages », *Cybergeo*.
- Douay N., 2011, « La réforme territoriale en contexte métropolitain : éclairages canadiens », *L'Information géographique*, 74, 4, p. 47-70.
- Downs A., 1994, *New visions for metropolitan America*, Washington, États-Unis, Brookings Institution, 256 p.
- Dubet F., Filatre D., Merrien Fr.-X., Sauvage A., Vince A., 1994, *Universités et villes*, Paris, L'Harmattan, 320 p.
- Dubus N., Helle C., Masson-Vincent M., 2010, « De la gouvernance à la géogouvernance : de nouveaux outils pour une démocratie LOCALE renouvelée », *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique*, 10.
- Dumont M., 2005, « Le développement urbain dans les villes intermédiaires : pratiques métropolitaines ou nouveau modèle spécifique ? Le cas d'Orléans et Tours », *Annales de géographie*, n° 642, 2, p. 141-162.
- Dumont G.-F., 2006, « L'attractivité des métropoles moyennes en France », *Population & Avenir*, 1, p. 72.
- Dumont G.-F., 2010, « Le peuplement de l'Europe : une logique centre-périphérie », *Population & Avenir*, 700, 5, p. 3.
- Dumont G.-F. et Chalard L., 2010, « L'attractivité des territoires », *Population & Avenir*, 697, 2, p. 14.
- Dupuy G., 1995, *Les territoires de l'automobile*, Paris, Anthropos-Economica, 216 p.
- Dupuy G. et Offner J., 2005, « Réseau : bilans et perspectives », *Flux*, 62, p. 38-46.
- Durup de Baleine A., 1998, « Paysages hérités de la fortification "Séré de Rivières" au sein des Côtes lorraines », *Revue Géographique de l'Est*, 38, 1, p. 57-84.

- Edelblutte S., 1997, *Paysages et organisation de l'espace en Lorraine : la vallée de la Moselle d'Epinal à Neuves-Maisons*, Nancy 2.
- Edelblutte S., 2000a, « "Logique d'exploitation" ou "logique de protection" dans la vallée de la moyenne Moselle. Le paysage révélateur des conflits spatiaux liés à l'extraction des alluvions », *Géocarrefour*, 75, 4, p. 293-304.
- Edelblutte S., 2000b, « Réflexion sur les modifications du maillage communal français depuis 1790 », *Revue Géographique de l'Est*, 40, 4, .
- Edelblutte S., 2008, « Que reste-t-il du textile vosgien ? », *L'Information géographique*, vol. 72, 2, p. 66-88.
- Edelblutte S., 2009, « Que sont devenues les villes-usines ? Réflexion à partir du cas lorrain », *in Pérennité urbaine ou la ville par-delà ses métamorphoses*, Paris, L'Harmattan, p. 137-153.
- Edelblutte S., 2010, « La reconversion des anciennes villes-usines européennes, ou la question de la survie urbaine », *Bulletin de l'Association de géographes français*, 87, 3, p. 353-367.
- Edelblutte S., 2012, *Paysages industriels en Europe : constructions, reconversions, patrimonialisations*, Université de Lorraine, Nancy, France, 186 p.
- Édouard J.-C., Étienne S., Sellier D., 2008, *Les petites villes françaises entre développement local et métropolisation-mondialisation*, Paris, Association de géographes français, 126 p.
- Édouard J.-C. et Mainet H., 2007, « L'Allier face à la métropolisation : une étude empirique », *Cahiers de géographie du Québec*, 51, 143, p. 177-195.
- Ehrlacher F., 2013, *Le transport en Lorraine : les chiffres-clés*, Metz.
- El Gammal J., 2014, *Région, courants, transferts : histoire et politique*, Riveneuve, Paris, coll. « Actes académiques », 243 p.
- El Gammal J., Germain É., Lormant F. (éd.), 2015, *L'Université à Nancy et en Lorraine, histoire, mémoire et perspectives*, Nancy, PUN, Éd. universitaires de Lorraine, 353 p.
- Élissalde B., 2002, « Une géographie des territoires », *L'information géographique*, 66, 3, p. 193-205.
- Enjolras B., 2010, « Gouvernance verticale, gouvernance horizontale et économie sociale et solidaire : le cas des services à la personne », *Géographie, économie, société*, 12, 1, p. 15-30.
- ESPON, 2006, *Potentials for polycentric development in europe*, Luxembourg, ESPON1.1.1).

ESPON, 2007, *Study of urban functions*, Luxembourg.

ESPON, 2010, *Metroborder : région métropolitaine polycentrique transfrontalière*, ESPON, Luxembourg, 202 p.

Estèbe P., 2008, *Gouverner la ville mobile : intercommunalité et démocratie locale*, Paris, France, Presses universitaires de France, 76 p.

Évrard E., 2013, *Suprarégionalisation transfrontalière ? Grande Région Saar-Lor-Lux*, Université de Luxembourg, 291 p.

Évrard E. et Schulz C., 2015, « L'ambition métropolitaine : clé vers un aménagement du territoire transfrontalier en Grande Région SaarLorLux ? », *L'Information géographique*, 79, 3, p. 54-78.

F

Fabriès-Verfaillie M., Stragiotti P., Jouve A., 2000, *La France des villes : le temps des métropoles ?*, Rosny, Éd. Bréal, 340 p.

Facchinetti-Mannone V. et Bavoux J.-J., 2010, « L'implantation des gares TGV en France : tensions interscalaires, jeux d'acteurs et recompositions spatiales », *Belgeo. Revue belge de géographie*, 1-2, p. 9-22.

Fagnoni É., 2004, « Amnéville, de la cité industrielle à la cité touristique : quel devenir pour les territoires urbains en déprise ? », *Mondes en développement*, n° 125, 1, p. 51-66.

Favory M., 1999, « La gironde : le département et sa métropolisation », 56, p. 19-23.

Feltin M., 2002, « Un pour tous et tous lorrains ! », *L'Express*, 12 septembre 2002.

Ferrara L. et Henriot A., 2004, « La localisation des entreprises industrielles : comment apprécier l'attractivité des territoires ? », *Économie internationale*, 99, p. 91-111.

Ferras R., Pumain D., Saint-Julien T., 1990, *France, Europe du sud*, Paris, France, Belin - Reclus, 479 p.

Ferrier J.-P., 2001, « Pour une théorie géographique de la métropolisation », *Cahiers de la métropolisation*, 1, p. 41-51.

Ferrier J.-P., 2002, « La métropolisation dans le monde arabe et méditerranéen : un outil majeur du développement des macro-régions du monde », *Cahiers de la Méditerranée*, 64, p. 359-393.

- Ferrier J.-P., 2007, « Métropolisation, contrat géographique, habitation durable des territoires », *La ville et l'urbain : des savoirs émergents : textes offerts à Jean-Bernard Racine*, p. 175.
- Fitoussi J.-P., Laurent É., Maurice J., Freyssinet J., Majnoni d'Intignano B., 2004, *Ségrégation urbaine et intégration sociale*, Paris, France, la Documentation française, 327 p.
- Florémont M., 2009, « Écoscopie des Vosges », *Économie Lorraine*, 158-159.
- Florent L., 2015, « La place des régions françaises dans l'Union européenne : améliorée ou détériorée avec la suppression de 9 d'entre elles ? », *Population & Avenir*, 721, p. 4-7.
- Florida R.L., 2002, *The rise of the creative class : and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*, New York, États-Unis d'Amérique, Basic Books, 404 p.
- FNAU, 2006, *Des aires urbaines aux systèmes métropolitains : une première approche*, Paris, Fédération nationale des agences d'urbanisme, 63 p.
- FNAU, 2013, *Enseignement Supérieur Recherche : les pratiques des villes et communautés, Volet 2 : université et stratégie urbaine*, Paris, Fédération nationale des agences d'urbanisme, 105 p.
- Fol S. et Cunningham-Sabot E., 2010, « "Déclin urbain" et Shrinking Cities : une évaluation critique des approches de la décroissance urbaine », *Annales de géographie*, 674, p. 359-383.
- Fontan J.-M., Klein J.-L., Tremblay D.-G., 1999, *Entre la métropolisation et le village global : les scènes territoriales de la reconversion*, Sainte-Foy, Canada, Presses de l'Université du Québec, 325 p.
- Fontan J.-M., 2002, « Le rapport métropolisation - régionalisation : prolégomènes pour un renouvellement paradigmatique », *Revue Interventions économiques*, 28.
- Fossaert R., 2001, « Les villes mondiales, villes du système mondial », *Hérodote*, 101, 2, p. 10.
- Fray J.-L., 1986, *Nancy-le-Duc : essor d'une résidence princière dans les deux derniers siècles du Moyen âge*, Nancy, Société Thierry Alix, 344 p.
- Frécaut R. (éd.), 1983, *Géographie de la Lorraine*, Nancy, France, Presses universitaires de Nancy, 633 p.
- Frelat-Kahn B. et Lazzarotti O., 2012, *Habiter : vers un nouveau concept ?*, Paris, A. Colin.
- Friedmann J., 1986, « The World city hypothesis », *Development and Change*, 17, 1, p. 69-83.
- Fritsch B., 2006, « Nantes - Saint-Nazaire, métropole exemplaire ? », *L'Information géographique*

phique, vol. 70, 4, p. 25-45.

Fusco G. (2009), « Modelling urban networks from spatial interaction data ». In Scarlatti F., Rabino G. (ed.), *Advances in Models and Methods for Planning*. Bologne, Italie, Pitagora, p. 63-72.

Fusco G. et Scarella F., 2011, « Métropolisation et ségrégation sociospatiale. Les flux de mobilités résidentielles en Provence-Alpes-Côte d'Azur », *L'Espace Géographique*, 40, 4, p. 319-336.

G

Garreau J., 1991, *Edge city : life on the new frontier*, New York, États-Unis, Doubleday, 546 p.

Gaschet F. et Lacour C., 2008, *Métropolisation et ségrégation*, Pessac, Presses universitaires de Bordeaux, coll. « Université Montesquieu Bordeaux IV. Économie, gestion, démographie », 317 p.

Gaschet F. et Lacour C., 2010, « Les systèmes productifs urbains : des clusters aux "clusties" », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, novembre, 4, p. 707-728.

Gaschet F. et Lacour C., 2012, « Métropolisation, centre et centralité », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, février, 1, p. 49-72.

de Gasperin A., 2011, *Genèse et transformation d'une forme urbaine : le grand ensemble*, thèse, Université de Nancy II, 392 p.

Gatineau L., 2010, « Quel devenir pour les projets de contournements autoroutiers des métropoles régionales françaises ? », *Belgeo*, 1-2, p. 171-182.

Gaudin J.P. et Pumain D., 2000, « Quelques métaphores, au miroir des analyses spatiales : réseaux de villes et réseaux de pouvoir », *Revue européenne des sciences sociales*, p. 105-119.

Gaunard M.-F., 1996, « Redynamisation d'un territoire aux confins de la Lorraine et de la Champagne par la mise en place d'un réseau de villes : le « Triangle » Bar-le-Duc/Saint-Dizier/Vitry-le-François », *Revue Géographique de l'Est*, 36, 3, p. 279-289.

Gauthiez B., 2014, « Le temps dans l'espace des villes, ou l'espace des villes comme accumulation des produits matériels de phénomènes sociaux », *Géocarrefour*, 89, vol. 89/4, p. 283-296.

Gérardot M., 2009, *Tourisme et métropole : analyser le lien entre tourisme, métropole, métropolisation et métropolité par le rythme : l'exemple de Paris*, thèse, Université Panthéon-

Sorbonne, 456 p.

Ghorra-Gobin C., 1997, *Los Angeles : le mythe américain inachevé*, Paris, CNRS Ed.

Ghorra-Gobin C., 2001, « Les villes américaines à l'heure de la métropolisation - Persée », *L'Information géographique*, 65, 1, p. 1-17.

Ghorra-Gobin C., 2003, « De la métropolisation et de la glocalisation : l'impact des discours des chercheurs américains », *Espace, populations, sociétés*, 21, 1, p. 43-50.

Ghorra-Gobin C., 2006, « Métropolisation économique et exclus de la mobilité dans les villes américaines : imaginer une métropolisation politique », *Territoire en mouvement*, 2, p. 39-47.

Ghorra-Gobin C., 2010, « De la métropolisation : un nouveau paradigme ? », *Quaderni*, n° 73, 3, p. 25-33.

Ghorra-Gobin C. (éd.), 2012a, *Dictionnaire critique de la mondialisation*, Paris, A. Colin, 645 p.

Ghorra-Gobin C., 2012b, « L'espace public : entre privatisation et patrimonialisation », *Esprit*, Novembre, 11, p. 88-98.

Ghorra-Gobin C., 2015, *La métropolisation en question*, Paris, PUF, 116 p.

Giblin-Delvallet B., 2004, « Lille métropole : Une eurométropole en devenir ? », *Vingtième Siècle*, 81, p. 69-80.

Gilli F., 2005, « Le Bassin parisien. Une région métropolitaine », *Cybergeo*.

Ginet P., 2011, « Les restructurations militaires en Lorraine : enjeux d'aménagement à différentes échelles », *Revue Géographique de l'Est*, 51, 1-2, .

Gingembre J., 2016, « La spécialisation résidentielle dans le Sillon Lorrain », *Revue Géographique de l'Est*, 56, 3-4.

Gingembre J. et Baude J., 2014, « Les mobilités domicile-travail dans les réseaux d'agglomérations », *EchoGéo*, 27.

Gingembre J., Husson J.-P., 2014, « La naissance d'un Sillon Lorrain élargi : une réponse fonctionnelle et politique », in El Gammal J., *Régions, courants, transferts : histoire et politique*, Riveneuve Éd., p. 195-216.

Giroud M., Mainet-Vallet H., Édouard J.-C., 2011, *Les mobilités spatiales dans les villes intermédiaires : territoires, pratiques, régulations*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise Pascal, n° 29, 493 p.

- Gœury D., Sierra P., 2016, *Introduction à l'analyse des territoires : concepts, outils, applications*, Paris, Armand Colin, 224 p.
- Goldblum C. et Franck M., 2007, « Les villes aux marges de la métropolisation en Asie du Sud-Est », *L'Espace Géographique*, tome 36, 3, p. 229-236.
- Gordon P., Richardson H., 1996, « Beyond polycentricity : the dispersed metropolis (Los Angeles 1970-1990) », *Journal of the American Planning Association*, 62(3), p. 289-295.
- Gottmann J., 1961, *Megalopolis : the urbanized northeastern seaboard of the United States*, Cambridge, Londres, Royaume-Uni, M.I.T. Press, 810 p.
- Grafmeyer Y. et Authier J.-Y., 2011, *Sociologie urbaine*, Paris, Armand Colin, 126 p.
- Grafmeyer Y.É. et Joseph I.É., 2004, *L'école de Chicago : naissance de l'écologie urbaine*, Paris, Flammarion, 377 p.
- Gravier J.-F. et Dautry R., 1947, *Paris et le désert français : décentralisation, équipement, population*, Paris, Le Portulan, cop. 1947, 414 p.
- Guiysse J.-A. et Rebour T., 2014, « Crise, métropolisation, et aménagement », *Cybergeo*.
- Guérois M., Pavard A., Bretagnolle A., Mathian H., 2016, « Les temps de transport pour délimiter des aires urbaines fonctionnelles? », *Belgeo*, n° 2, p. 1-21.
- Guilluy C., 2014, *La France périphérique : comment on a sacrifié les classes populaires*, Paris, Flammarion, 185 p.
- Gumuchian H., Marois C., Fèvre V., 2000, *Initiation à la recherche en géographie : aménagement, développement territorial, environnement*, Paris, Anthropos-Economica, 425 p.

H

- Halbert L., 2005, « Les métropoles, moteurs de la dématérialisation du système productif urbain français : une lecture sectorielle et fonctionnelle (1982 à 1999). », *BAGF*, 82, 3, p. 277-299.
- Halbert L., 2006, *Densité, desserrement, polycentrisme et transformation économique des aires métropolitaines : interpréter la concentration des activités d'intermédiation dans la zone centrale de la région francilienne*, Atelier national de Reproduction des thèses, Paris.
- Halbert L., 2007, « From sectors to functions : producer services, metropolisation and agglomeration forces in the Île-de-France region », *Belgeo*, 1, p. 73-94.

- Halbert L., 2010, *L'avantage métropolitain*, Paris, Presses universitaires de France, 143 p.
- Halbert L., Cicille P., Rozenblat C., 2012, *Quelles métropoles en Europe ? Des villes en réseau*, Paris, La Documentation française : Direction de l'information légale et administrative, 108 p.
- Hall P., 1966, *The world cities*, Londres, Royaume-Uni, Weidenfeld and Nicolson, 256 p.
- Hall P., Pain K. (ed.), 2006, *The polycentric metropolis*, Earthscan, Royaume-Uni, 256 p.
- Hamez G., 2015, *Pour une analyse géographique des espaces transfrontaliers : contribution théorique et méthodologique*, Mémoire d'HDR, Université de Rouen, 276 p.
- Harfi M. et Mathieu C., 2006, « Mobilité internationale et attractivité des étudiants et des chercheurs », *Horizons stratégiques*, 1, p. 28-42.
- Harris C. et Ullmann E., « The nature of the cities », in *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 1945, p. 7-17.
- Harvey D. et Labica T., 2010, *Géographie et capital : vers un matérialisme historico-géographique*, Paris, Éd. Syllepse, 279 p.
- Harvey D., 1973, *Social Justice and the City*, Athens, États-Unis, University of Georgia Press, 354 p.
- Hautreux J., Lecourt R., Rochefort M., 1963, *Le niveau supérieur de l'armature urbaine française*, Commissariat général du Plan, Paris.
- Hecker A., 2004, *Quelles réaffectations pour les voies ferrées désaffectées ? Le cas de la Lorraine*, Paris 4, 596 p.
- Heineberg H., 2001, *Stadtgeographie*, Paderborn, Allemagne, coll.« Grundriss allgemeine GeographieUTB. Uni-Taschenbücher, », n° 2166, 336 p.
- Hinfray N., 2010, *Les espaces transfrontaliers, nouveaux territoires de projet, nouveaux pôles de développement au sein d'une Europe polycentrique ?*, Tours.
- Hoffmann-Martinot V. et Sellers J.M., 2007, *Politique et métropole : une comparaison internationale*, Paris, France, CNRS éd., coll. « CNRS science politique », 256 p.
- Hoyt H., *One hundred years of land values in Chicago*, Chicago University Press, 1933.
- Humbert A., Courtot R., Renard C., 2013, « Les paysages lus du ciel. De l'intérêt de la photographie aérienne oblique ? », *Méditerranée*, 120, p. 111-126.
- Humbert, A., 2008, *Nancy lu du ciel*, Nancy, CERPA.
- Huré M., 2009, « La création d'un réseau de villes : circulations, pouvoirs et territoires »,

Métropoles, 6, .

Husson J.-P., 2009, « Le classement en forêt de protection du massif de Haye », *Revue Géographique de l'Est*, 49, 2-3.

Husson J.-P., 2012, « L'université, acteur du projet de ville », *Akados*, revue de la Conférence Nationale des Académies des Sciences, Lettres et Arts, Paris, 31, p. 107-119.

Husson J.-P., 2013, « Évaluer la Lorraine à la mesure d'indicateurs qualitatifs : essai », *Mosella*, 43, 1-4, p. 13-22.

J

Jaccoud C. et Leresche J.-P., 1993, *Métropolisation et développement régional : technopôle et spin-off dans la métropole lémanique*, Lausanne, Institut de recherche sur l'environnement construit, Département d'architecture, École polytechnique fédérale.

Jalabert L., 2014, « La Lorraine (1814-1940) : invasions et occupations », *Annales de l'Est*, 2, p. 336.

Le Journal des Entreprises, 2009, *Sillon Lorrain : les voies de la métropolisation*, document en ligne, 2 octobre 2009.

Jourdan G., 2006, « Le processus de métropolisation et ses spécificités en PACA ».

Jouve A., Stragiotti P., Fabries-Verfaillie M., 1994, *La France des villes : le temps des métropoles ?*, Paris, Bréal, 321 p.

Jouve B., 2003, *La gouvernance urbaine en question*, Paris, Elsevier, 124 p.

Jouve B. et Lefèvre C., 1999, « De la gouvernance urbaine au gouvernement des villes ? Permanence ou recomposition des cadres de l'action publique en Europe », *Revue Française de Science Politique*, 49, 6, p. 835-854.

Jouve B., Lefèvre C. (1999), *Villes, métropoles, les nouveaux territoires du politique*, Paris, Anthropos-Economica, 305 p.

Jouve B. et Lefèvre C. (éd.), 2002, *Métropoles ingouvernables : les villes européennes entre globalisation et décentralisation*, Paris, Elsevier, 203 p.

Jouve B. et Lefèvre C., 2004, *Horizons métropolitains*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.

Juillard É., 1960, « La géographie volontaire, une recherche interdisciplinaire », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 15, 5, p. 927-935.

Juillard É., 1977, *Atlas et géographie de la France moderne : l'Alsace et de la Lorraine*, Paris, Flammarion, 287 ; 48 ; 66 p.

Julien P., 2002, « Onze fonctions pour qualifier les grandes villes », *Insee Première*, 840, p. 4.

Jung J., 1995, « Souvenirs d'un aménageur lorrain », *Mémoires de l'Académie nationale de Metz*, p. 9-30.

K

Kaddouri L., 2004, *Structures spatiales et mises en réseaux de villes pour la régionalisation des territoires*, thèse, Université Paul Valéry, Montpellier, France, 309 p.

Kaufmann V., 2000, *Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines : la question du report modal*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 252 p.

Kipnis B.A. 1985, « Graph analysis of metropolitan residential mobility : methodology and theoretical implications », *Urban Studies*, vol. 22, n° 2, p. 179-187.

Klein O., 2003, « Le travail métropolitain : un outil géographique pour révéler l'usage sélectif de la grande vitesse », *L'Espace Géographique*, 2, p. 113-127.

Knox P.L. et Taylor P.J., *World cities in a world-system*, Cambridge, Royaume-Uni, Cambridge University Press, 335 p.

Krätke S., 2006, « The metropolization of the European urban and regional system », *GaWC Research Bulletin*, 193, .

Kübler D., 2007, « La citoyenneté dans une dynamique de métropolisation », *Enjeux de la sociologie urbaine*, p. 387.

Kübler D. et Tomàs M., 2010, « Jeux d'échelles et démocratie métropolitaine », *Métropoles*, 7.

L

Laborie J.-P. et Renard J. (éd.), 1997, *Bourgs et petites villes : actes du colloque de Nantes*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 471 p.

- Lacour C. et Puissant S., 1999, *La métropolisation : croissance, diversité, fractures*, Paris, Anthropos-Economica, 190 p.
- Laffite N.B., 2013, « L'université, les autorités locales et l'aménagement de l'environnement urbain des grandes métropoles », *Revue internationale des sciences sociales*, n° 193-194, 3, p. 427-444.
- Lafontaine D., 2002, « Métropolisation et régionalisation : les enjeux cruciaux d'une révision annoncée du cadre politico-territorial québécois », *Interventions économiques*, 28, .
- Lang R., 2003, *Edgeless cities : exploring the elusive Metropolis*, Brookings Institution Press, Washington, 154 p.
- Lalanne A. et Lacour C., 2006, *Métropolisation, centre ville et région : de la crise à la bifurcation : application à la ville de Bordeaux, 1995-2013*, France, 120 p.
- Lalanne A. et Shearmur R., 2010, « La métropolisation à l'aune de la loi taille-rang : le cas Canadien, 1971-2001 », *Canadian Geographer / Le Géographe canadien*, 54, 4, p. 476-491.
- Laménie B., 2016, « Les territoires industriels face aux effets cumulés du déclin démographique et économique : quelles perspectives avec la métropolisation? », *Espace populations sociétés*, 2015/3-2016/1, .
- Lamour C. et Decoville A., 2014, « Vers une territorialité métropolitaine transfrontalière hybride? », *Métropoles*, 14.
- Lazarrotti O., 2006, *Habiter : la condition géographique*, Paris, Belin, 287 p.
- Le Galès P., 1995, « Du gouvernement des villes à la gouvernance urbaine », *Revue française de science politique*, 45, 1, p. 57-95.
- Le Galès P., 2011, *Le retour des villes européennes : sociétés urbaines, mondialisation, gouvernement et gouvernance*, Paris, Sciences Po, 486 p.
- Le Goix R., 2005, *Villes et mondialisation : le défi majeur du XXIe siècle*, Paris, Ellipses, 175 p.
- Lebeau B. et Vadelorge L., 2012, « Enseignement supérieur, recherche et collectivités locales », *Histoire urbaine*, n° 33, 1, p. 119-131.
- Lefebvre H., 2009, *Le Droit à la ville*, Paris, Anthropos-Economica, 136 p.
- Lefèvre P., 2009, *Métropolisation et gouvernance urbaine : les dynamiques territoriales du nouveau régionalisme dans les agglomérations de Los Angeles et San Francisco*, thèse docto-

rat, Université de Toulouse-Le Mirail, 362 p.

Léger J.-F., 2012, « Les villes moyennes en perdition ? », *Population & Avenir*, 1, p. 4-8.

Leloup F., Moyart L., Pecqueur B., 2005, « La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale ? », *Géographie, économie, société*, 7, 4, p. 321-332.

Lenoir-Anselme C., 2008, *Mises en scènes des villes : métropolisation et construction de l'image de la ville*, thèse doctorat, Université de Toulouse-Le Mirail, 328 p.

Léo P.-Y. et Philippe J., 1997, « Tertiarisation et métropolisation, quelles stratégies pour un développement à long terme ? », in *Aix-en-Provence, Centre d'économie régionale*.

Leresche J.-P., 1995, *Métropolisations : interdépendances mondiales et implications lémaniques*, Genève ; [Sion], Georg ; Institut universitaire Kurt Bösch.

Leroy S., 2000, « Sémantiques de la métropolisation », *L'Espace Géographique*, 29, 1, p. 78-86.

Letniowska-Swiat S., 2005, « Mobilités et discontinuités périurbaines : le cas de la métropole lilloise », *Espace populations sociétés*, 2005/2, p. 265-276.

Lévêque L., Maurel L, Sénelet M., 2004, *L'offre métropolitaine française vue par les emplois métropolitains supérieurs*, Paris, DATAR, FNAU, 95 p.

Lévy C., 1957, « Un plan d'aménagement du territoire au XVIIIe siècle. "La Métropolitee", d'Alexandre Le Maître », *Population*, 12, 1, p. 103-114.

Lévy J. et Lussault M., 2003 et 2013 (nouvelle édition), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 1034 p et 1127 p (nouvelle édition).

Levy R. et Woessner R., 2007, « Les thèses CIFRE, un indicateur de la structuration spatiale de la recherche », *Formation emploi*, n° 97, 1, p. 51-66.

Lexa-Chomard A. et Pautrot C., 2006, *Géologie et géographie de la Lorraine*, Metz, Éd. Serpenoise, 286 p.

Liefooghe C., Delmer S., Prévot M., Estienne I., Stachowski K., 2006, « De Villeneuve-d'Ascq Technopole à la métropole technopolitaine : espace, réseaux, gouvernance », *Norois. Environnement, aménagement, société*, 200, .

Loinger G., Tabariés M., Grondeau A., 2006, « Activités de haute technologie et territoires de métropolisation. Le cas de l'Île-de-France », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 101, p. 127-133.

Lollier J.-C., Prigent L., Thouément H., 2005, *Les nouveaux facteurs d'attractivité dans le*

jeu de la mondialisation, Rennes, PUR, coll. « Des Sociétés (Rennes) », 235 p.

Lord S. et Gerber P., 2009, « Immigration et intégration : trajectoires résidentielles (inter)nationales et dynamiques ségrégatives locales au Luxembourg », *Espace populations sociétés*, 2009/1, p. 85-103.

Lösch A., 1940, *Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft*, Iena, Allemagne, G. Fischer, 380 p.

Lussault M., 2007, « L'homme spatial », *La Couleur des idées*.

M

Madoré F., 2004, *Ségrégation sociale et habitat*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 251 p.

Mangin D., 2009, « Les métropoles européennes de l'après-crise », *Futuribles*, n° 354, p. 33-38.

Marchal H. et Stébé J.-M., 2010, *La ville au risque du ghetto*, Paris, Lavoisier : Tec & Doc, 136 p.

Marchal H., Stébé J.-M., 2012, *Les Lieux des banlieues*, Le Cavalier Bleu, 154 p.

Marchal H., Stébé J.-M., 2015, « La multiplication des centralités à l'heure de la périurbanisation », *L'Année sociologique*, 1, vol. 65, p. 247-272.

Marks G., Hooghe L., Blank K., 1996, « European Integration from the 1980s : State-Centric v. Multi-level Governance », *JCMS : Journal of Common Market Studies*, 34, 3, p. 341-378.

Marquétty M., 1995, *Métropolisation et intercommunalité : le cas de l'aire toulonnaise*, thèse, Aix-en-Provence, 372 p.

Masson J.-L., 1982, *Histoire administrative de la Lorraine : des provinces aux départements et à la région*, Paris, F. Lanore, 577 p.

Massot M.-H. et Orfeuil J.-P., 2005, « La mobilité au quotidien, entre choix individuel et production sociale », *Cahiers internationaux de sociologie*, n° 118, 1, p. 81-100.

May N., 1993, « Organisation productive et réseaux », *Flux*, 9, 13, p. 19-32.

Melo B.C.D. et Maria A., 2011, *La Planification stratégique et ses effets sur les métropoles. Analyse des expériences de Lille (France) et Recife (Brésil)*, Paris 3.

MENESR, 2015, *Atlas régional : effectifs étudiants en 2013-2014*, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Paris.

Merlin P., 2002, *L'aménagement du territoire*, Paris, Presses universitaires de France, 448 p.

- Merlin P. et Choay F., 2015, *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, Paris, PUF, coll. « Quadrige. Dicos poche, », 843 p.
- Mévellec A. et Douay N., 2007, « De la coopération intercommunale à la coopération métropolitaine : changement de paradigme dans l'aménagement du territoire à la française ? », in *Le gouvernement des métropoles : enjeux et portraits des expériences sur quatre continents*, Presses de l'Université de Laval, Canada, p. 203-255.
- Meyronin B., 2001, *Dynamique industrielle et métropolisation : le « paradoxe de l'internet » avec une application au cas lyonnais*, thèse, Nice, 289 p.
- Mignot D. et Villareal González, D., 2009, *Les formes de la métropolisation : Costa Rica, France et Mexique*, Arcueil, INRETS, coll. « Rapport INRETS (Arcueil), », 213 p.
- Mignot D. et Gonzalez D.R.V., 2012, « Métropolisation, concentration et ségrégation dans les villes européennes et américaines : une comparaison Costa-Rica, France et Mexique », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, décembre, 5, p. 679-698.
- Miot Y., 2012, « La ségrégation socio-spatiale dans la métropole lilloise et à Roubaix : l'apport des mobilités résidentielles », *Géographie, économie, société*, vol. 14, 2, p. 171-195.
- Miret N., 1998, *Métropolisation et recomposition d'un espace d'immigration méditerranéen : le cas de Barcelone*, thèse, Université de Poitiers, 503 p.
- Mirloup J., 2002, *Régions périmétropolitaines et métropolisation*, Orléans, France, Presses universitaires d'Orléans : Laboratoire CEDETE, coll. « Collection du CEDETE, », 303 p.
- Moine A., 2006, « Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie », *L'Espace Géographique*, 2, p. 115-132.
- Molénat E. et Molénat X., 2016, La France périurbaine a-t-elle été abandonnée ? », *Alternatives Économiques*, 11 mai 2016, document en ligne.
- Mongin O., 2005, *La Condition urbaine. La ville à l'heure de la mondialisation*, Paris, Le Seuil, 325 p.
- Mons D., 2003, « Métropolisation et territoire. Éclairage conceptuel : les nouvelles utopies urbaines », *Belgeo*, 4, p. 349-362.
- Moreau M., Tesson F., 2011, « Modalités et enjeux de l'insertion territoriale d'une université en ville moyenne. Approche à partir de la recherche scientifique à l'université de Pau et des Pays de l'Adour », *Cybergeo*, 570.

Moriconi-Ebrard F., 1998, « Un modèle pour la croissance des systèmes urbains, la loi de la métropolisation / A growth model for urban systems, the metropolitan concentration law », *Revue de géographie de Lyon*, 73, 1, p. 55-70.

Moriset B., 1995, *Nancy-Metz : de la métropole d'équilibre à la métropolisation, discours et mythes*, J. Fourier, Grenoble.

Moriset B., 1997a, « La délimitation des aires métropolitaines. Représentations et enjeu politique : l'exemple de la métropole lorraine Nancy-Metz », *Annales de Géographie*, 106, 595, p. 243-262.

Moriset B., 1997b, « Métropolisation et changement culturel : l'exemple la région Lorraine », *Géographie et cultures*, 21, p. 3-25.

Motte A. (éd.), 2007, *Les agglomérations françaises face aux défis métropolitains*, Paris, Anthropos-Economica, 272 p.

N

Najib K., 2017, « Inégalités socio-spatiales dans les villes et leurs évolutions récentes : comparaison de Besançon, Mulhouse et Strasbourg », *Cybergeog.*

Navez-Bouchanine F. (éd.), *La fragmentation en question : des villes entre fragmentation spatiale et fragmentation sociale ?*, Paris, 411 p.

Négrier E., 2012, « Métropolisation et réforme territoriale », *Revue française d'administration publique*, 1, p. 73-86.

Neumann A., 2010, « Métropolitains navigants en SarLorLux : vers un espace public supranational ? », *Multitudes*, 43, 4, p. 78.

Nonn H., 2004, « Interdépendances territoriales et résiliaires en France de l'Est », *Revue Géographique de l'Est*, 44, 3-4, p. 107-115.

O

Offner J.-M., 1993, « Les "effets structurants" du transport : mythe politique, mystification scientifique », *L'Espace Géographique*, 22, 3, p. 233-242.

Offner J.-M. et Pumain D., 1996, *Réseaux et territoires : significations croisées*, Ed. de l'Aube., La Tour-d'Aigues, 280 p.

Oliveau S. et Doignon Y., 2016, « La diagonale se vide? Analyse spatiale exploratoire des décroissances démographiques en France métropolitaine depuis 50 ans », *Cybergeog.*

Ollivro J., 2000, « Essor de la rapidité différenciée et recomposition des territoires », *L'information géographique*, 64, 4, p. 329-346.

OREAM Lorraine, 1970, *Schéma d'aménagement de la métropole lorraine*, Pont-à-Mousson, Oream Lorraine, 217 p.

Orfeuil J.-P., 2001, *L'évolution de la mobilité quotidienne : comprendre les dynamiques, éclairer les controverses*, Arcueil, INRETS.

Oumeziane A.A., 2000, « Reconversion économique et construction d'un territoire transfrontalier : l'Agglomération Transfrontalière du Pôle Européen de Développement des Trois Frontières (Belgique-France-Luxembourg) », *Annales de Géographie*, 109, 611, p. 65-83.

P

Pan Ké Shon J.-L., 2009, « Ségrégation ethnique et ségrégation sociale en quartiers sensibles », *Revue française de sociologie*, 50, 3, p. 451-487.

Paquot T., Laussault M., Body-Gendrot S. (éd.), 2000, *La ville et l'urbain : l'état des savoirs*, Paris, Éd. La Découverte, 441 p.

Paris D., 2000, « Réseaux de villes et dynamique des territoires : une problématique d'aménagement », *Revue du Nord*, 82, 335, p. 515-526.

Paris D., 2002, « Lille , de la métropole à la région urbaine », *Mappemonde*, 66, p. 1-8.

Paris T., 2010, *Les métropoles créatives*, Paris, Chambre de commerce et d'industrie de Paris, coll. « Prospective et entreprise », 60 p.

Parrochia D., 2005, « Quelques aspects historiques de la notion de réseau », *Flux*, n° 62, 4, p. 10-20.

Pasquier R., 2012, « Quand le local rencontre le global : contours et enjeux de l'action internationale des collectivités territoriales », *Revue française d'administration publique*, 141, 1, p. 167.

Paulet J.-P. (éd.), 2000, *Les très grandes villes dans le monde*, Paris, CNED, SEDES, 240 p.

Paulet J.-P., 2009, *Manuel de géographie urbaine*, Paris, A. Colin, coll. « U. Série Géographie », 348 p.

- Paulet J.-P., 2010, *La France : ville et systèmes urbains*, Paris, A. Colin, coll. « U. Série Géographie, », 222 p.
- Paulus F., 2004, *Coévolution dans les systèmes de villes : croissance et spécialisation des aires urbaines françaises de 1950 à 2000*, thèse doctorat, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 409 p.
- Paulus F., Pumain D., 2002, « Répartition de la croissance dans le système des villes françaises », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 1, p. 35-48.
- Perrin É. et Rousier N., 2002, « Métropolisation, emploi et politiques locales une relecture de quinze années de recherche en France », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, décembre, 5, p. 707-728.
- Perroux F., 1961, *L'économie du XX^e siècle*, Paris, France, PUF, 599 p.
- Perroux F., 1967, « Note sur la ville considérée comme pôle de développement et comme foyer de progrès. », *Revue Tiers-Monde*, 8, 32, p. 1147-1158.
- Philipponneau M., 1960, *Géographie et action : introduction à la géographie appliquée*, Paris, A. Colin, 226 p.
- Picon M., 2016, *Le patrimoine industriel de l'U4 au service de la Fensch vallée, The Conversation*, 6 septembre 2016.
- Pinson G., 2010, « Des métropoles ingouvernables aux métropoles oligarchiques », *Territoires 2040* (DATAR), 1, p. 65-69.
- Piralla S., 2014, « Val de Fensch : ouvert sur ses voisins, le territoire bénéficie depuis 2006 d'un net rebond », *Insee Analyses Lorraine*, 6, p. 4.
- Porter M.E., 1990, *The competitive advantage of nations*, New York, États-Unis d'Amérique, Free Press, 855 p.
- Pumain D., Paquot T., Kleinschmager R., 2006, *Dictionnaire La ville et l'urbain*, Paris, Anthropos-Economica, 320 p.
- Pumain D., 1997, « Pour une théorie évolutive des villes », *L'Espace Géographique*, 26, 2, p. 119-134.
- Pumain D., 2006, « Systèmes de villes et niveaux d'organisation » in Bourguin P., Lesne A. (dir.), *Morphogenèse*, Paris, Belin, p. 239-263.

Q

- Quevit M., 2005, « La grande région et la problématique des rapports états-nation et région dans l'Union Européenne », *Revue internationale de politique comparée*, vol. 12, 2, p. 207-221.
- Quintin P., 2000, *Métropolisation et vitalisation : vers une recomposition des territoires*, thèse, Université de Haute-Bretagne.

R

- Rabino G.A. et Ocelli S., 1997, « Understanding spatial structure from network data : theoretical considerations and applications », *Cybergeo*, n° 29.
- Racine J.-B., 1971, « Le modèle urbain américain. Les mots et les choses », *Annales de Géographie*, 80, 440, p. 397-427.
- Raggi P., 2014, « Industrialisation, désindustrialisation, ré-industrialisation en Europe », *Rives méditerranéennes*, n° 46, 3, p. 11-28.
- Ramousse D., 2009, « Des pôles de croissance au développement durable », *Cahiers des Amériques latines*, 54-55, p. 15-29.
- Reclus É., 1905-1908, *L'Homme et la Terre*, Paris, Librairie Universelle, 6 vol., 3 648 p.
- Reitel F., 1982, *La Lorraine*, Paris, Presses universitaires de France, 127 p.
- Reitel B., 2012, « Visions européennes de la métropolisation : concepts globaux, enjeux et politiques nationales », *BAGF*, 89, 4, p. 503-511.
- Reitel B. et Moullé F., 2015, « La resémantisation de la ligne frontière dans des régions métropolitaines transfrontalières : le Jardin des 2 Rives à Strasbourg et la place Jacques Delors à Lille », *Belgeo. Revue belge de géographie*, 2, .
- Remy J., 2000, « Métropolisation et diffusion de l'urbain : les ambiguïtés de la mobilité », *Les territoires de la mobilité*, Paris : PUF, p. 171-188.
- Renard J.-P., 2007, « Frontières et aménagement : le point de vue du géographe », *Mosella*, 1-4, 32, p. 5-16.
- Renard-Grandmontagne C., 2003, « Les zones d'activités à la périphérie des agglomérations vosgiennes », *Revue Géographique de l'Est*, 43, 3, .
- Renard-Grandmontagne C., 2006, « Le bassin sidérurgique de Longwy : nouvelle reconversion, nouveaux acteurs », *Revue Géographique de l'Est*, 46, 3-4, .

- Renault E., 2006, « Du fordisme au post-fordisme : Dépassement ou retour de l'aliénation ? », *Actuel Marx*, n° 39, 1, p. 89-105.
- Rey A. (éd.), 2006, *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, le Robert, 4304 p.
- Rey O., 2005, « L'enseignement supérieur sous le regard des chercheurs », *Les dossiers de la veille*, INRP, 53 p.
- Rhein C. et Élissalde B., 2004, « La fragmentation sociale et urbaine en débats », *L'information géographique*, 68, 2, p. 115-126.
- Richardson H.W., 1980, « Polarization reversal in Developing Countries », *Papers of the Regional Science*, n° 45, p. 67-85.
- Ripp J., 2006, « Réhabilitation des héritages industriels et miniers et développement trans-frontalier dans le bassin houiller sarro-lorrain », *Revue Géographique de l'Est*, 46, 3-4, .
- Rivière D., 2010, « La question métropolitaine : éclairages italiens », *L'Information géographique*, 74, 4, p. 71 ?90.
- Rivière D., 2012, « La question métropolitaine en Italie : entre compétition et risque de décohésion », *BAGF*, 89, 4, p. 523-533.
- Robertson R., 1992, « Glocalization : Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity », in *Global Modernities*, Ed. Mike Featherstone, Scott Lash and Roland Robertson SAGE Publication., Londres, SAGE Publications, p. 25-44.
- Robic M.-C., 1982, « Cent ans avant Christaller... Une théorie des lieux centraux », *L'Espace Géographique*, 11, 1, p. 5-12.
- Robic M.-C., 1989, « Métropole/Métropole. Les géographes et les métropoles d'équilibre », *Strates*.
- Robinson J., 2006. *Ordinary Cities : between Modernity and Development*, Londres, New York, Routledge, 204 p.
- Rocheft M., 1960, *L'organisation urbaine de l'Alsace*, 1960, Université de Strasbourg, Paris, Les Belles Lettres, 384 p.
- Rocheft M., 2002a, « Des métropoles d'équilibre aux métropoles d'aujourd'hui », *Strates. Matériaux pour la recherche en sciences sociales*, Hors-série.
- Rocheft M., 2002b, « Les notions de réseau urbain et d'armature urbaine », *Strates. Matériaux pour la recherche en sciences sociales*, Hors-série, .

- Roger I., 2007, *Les processus de métropolisation dans les capitales régionales européennes (agglomération de 500 000 à 1 000 000 d'habitants) : les cas de Bordeaux, Bristol, Montpellier, Saragosse et Toulouse*, thèse doctorat, Université Toulouse le Mirail-Toulouse II, 258 p.
- Rolland-May C., 2000a, *Évaluation des territoires : concepts, modèle, méthodes*, Paris, Hermès science, 381 p.
- Rolland-May C., 2000b, « Géostratégie de la recomposition de territoires. Cas particulier en espace fortement métropolisé : l'espace "médio-lorrain" autour de Pont-à-Mousson », *Revue Géographique de l'Est*, 40, 4, .
- Rolland-May C., 2005, « Le Grand Est, lecture géographique d'un espace en émergence », *Revue Géographique de l'Est*, 44, 3-4, p. 93-95.
- Roncayolo M., 1972, « La division sociale de l'espace urbain : méthodes et procédés d'analyse », *Bulletin de l'Association de géographes français*, 49, 395, p. 5-20.
- Roncayolo M., 1994, *La ségrégation dans la ville : concepts et mesures*, Paris, L'Harmattan, 258 p.
- Roncayolo M., 1997, *La ville et ses territoires*, Paris, Gallimard, 285 p.
- Roncayolo M. (éd.), 2001, *La ville aujourd'hui : mutations urbaines, décentralisation et crise du citoyen*, Paris, Éd. du Seuil, 898 p.
- Rosemberg M., 2000, *Le marketing urbain en question : production d'espace et de discours dans quatre projets de villes*, Paris, Anthropos-Economica, 184, 16 p.
- Roth H., Florentin D., Fol S., 2009, « La "Stadtschrumpfung" ou "rétrécissement urbain" en Allemagne : un champ de recherche émergent », *Cybergeo*, 445.
- Roth F., 2011, *La Lorraine annexée : étude sur la présidence de Lorraine dans l'Empire allemand, 1870-1918*, Metz, Éd. Serpenoise, 751 p.
- Rothiot J.-P. (éd.), 2000, « Épinal du château à la préfecture », in Rothiot J.-P. (éd.), *Annales de l'Est*, Épinal, Société d'Émulation des Vosges.
- Royoux D., 1997, « Réseaux de villes et logiques d'efficacité et d'équité », *Flux*, 27/28, p. 17-24.
- Rozenblat C. et Cicille P., 2003, *Les villes européennes : analyse comparative*, Paris, la Documentation française, 94 p.
- de Ruffray S., 2000, « De la marginalité territoriale à la recomposition territoriale "margi-

nale" », *Revue Géographique de l'Est*, 40, 4.

S

Saez G., Leresch J.-P., Bassand M., 1997, *Gouvernance métropolitaine et transfrontalière : action publique territoriale*, Paris ; Montréal, L'Harmattan.

Salles S., (2011) « Contraintes environnementales et opportunités paysagères : Nancy "rives de Meurthe" », *Espaces et sociétés*, 3, 146, p. 53-69.

Sallez A. (éd.), 1993, *Les villes, lieux d'Europe*, Paris, Éd. de l'Aube, 198 p.

Samson I., 2011, « La polarité urbaine : analyse de la transposabilité d'un indicateur et d'un concept », *L'Information géographique*, 75, 4, p. 58.

Santamaria F., 2009, « Le Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC) : application défaillante ou élaboration problématique ? », *Cybergeo*.

Santamaria F., 2012, « Les villes moyennes françaises et leur rôle en matière d'aménagement du territoire : vers de nouvelles perspectives ? », *Norois. Environnement, aménagement, société*, 223, p. 13-30.

Saoud S. et Steinberg J., 2004, *Métropolisation, périurbanisation et polycentrisme : la ville nouvelle de Marne-la-Vallée dans l'est francilien*, [S.l], [s.n], 402 p.

Sassen S., 1991, *The global city : New York, London, Tokyo*, Princeton, États-Unis, Princeton University Press, 397 p.

Sassen S., 2004, « Introduire le concept de ville globale », *Raisons politiques*, 3, n° 15, p. 9-23.

Savitch H.V., 2007, « Globalisation et changement d'échelle dans le gouvernement urbain », *Métropoles*, 2, .

Savy M., Veltz P., Beckouche P., 1986, « Nouvelle économie, nouveau territoire », in *Économie et territoire*, Paris, Caisse des Dépôts et Consignations, p. 2-14.

Schnitzler B., 2011, « Aux origines de la vigne et du vin dans les vallées du Rhin et de la Moselle », *Revue d'Alsace*, 137, p. 13-32.

Schulz C., 1996, « L'agglomération transfrontalière du Pôle Européen de Développement (P.E.D.) Longwy-Rodange-Athus. Expériences et perspectives d'un programme trinational de restructuration économique », *Revue Géographique de l'Est*, 36, 2, p. 133-150.

- Schulz C., 2012, « La politique des "Metropolregionen" » en Allemagne », *BAGF*, 89, 4, p. 512-522.
- Scott A., 2000, *Global City-Regions*, Oxford, Royaume-Uni, Oxford University Press, 467 p.
- Scott A.J. et Soja E.W. (éd.), 1996, *The city : Los Angeles and urban theory at the end of the Twentieth Century*, Berkeley (Calif.), États-Unis d'Amérique, 483 p.
- Sénécal G., 2007, « Métaphores et modèles en géographie urbaine : le continuum de l'école de Chicago à celle de Los Angeles », *Annales de géographie*, n° 657, 5, p. 513-532.
- Sénécal G., 2011, *L'espace-temps métropolitain : forme et représentations de la région de Montréal*, [Québec], Presses de l'université Laval.
- Sénécal G. et Bherer L., 2009, *La métropolisation et ses territoires*, Québec, Presses de l'université du Québec, coll. « Science régionale », 291 p.
- Serre O., « Sillon Lorrain : un pôle métropolitain articulé autour de Nancy et de Metz », *Insee*, 313, coll. « Economie Lorraine », 8 p.
- Servranckx P., 2010, « Metz-Thionville : une aire métropolitaine à construire », *Insee Lorraine*, 201-202, p. 16.
- Siino C., Laumière F., Leriche F., 2004, *Métropolisation et grands équipements structurants*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, coll. « Villes et territoires », 305 p.
- Sinou B., 1977, « La Lorraine face à la crise sidérurgique », *Économie et statistique*, 92, 1, p. 29-36.
- Sohn C., 2004, « Le périmètre du SCoT de la région de Strasbourg », *Revue Géographique de l'Est*, vol. 44, 3-4.
- Sohn C., 2009, « Des villes entre coopération et concurrence. Analyse des relations culturelles transfrontalières dans le cadre de "Luxembourg et Grande Région, Capitale européenne de la Culture 2007" », *Annales de géographie*, n° 667, 3, p. 228-246.
- Sohn C. (éd.), 2012, *Luxembourg : an emerging cross-border metropolitan region*, Bruxelles, Belgique, Peter Lang, 313 ; 13 p.
- Sohn C. et Walther O., 2009, « Métropolisation et intégration transfrontalière : le paradoxe luxembourgeois », *Espaces et sociétés*, 3, p. 51-67.
- Soja E.W., 1996, *Postmetropolis : Critical Studies of Cities and Regions*, Oxford, Royaume-Uni, Blackwell, 440 p.

- Soja, E.W. 2009, « La ville et la justice spatiale », *Justice spatiale, Spatial Justice*, n° 1.
- Soja, E.W., 2010, *Seeking Spatial Justice*, Minneapolis, États-Unis, University of Minnesota Press, 280 p.
- Stébé J.-M., 2010, *La crise des banlieues*, Paris, PUF, coll. « Que sais-je ? », 128 p.
- Stébé J.-M. et Marchal H., 2009, *Traité sur la ville*, Presses universitaires de France., Paris, 784 p.
- Stébé J.-M., Marchal H., 2016, « Acquérir et rénover une maison au cœur d'un village : regards sur un territoire émergent : le pré-urbain », *Ethnologie française*, 4/2016, n° 164, p. 721-731.
- Syndicat mixte du SCoT Sud54, 2013, *Schéma de cohérence territoriale Sud Meurthe-et-Moselle : rapport de présentation / Diagnostic stratégique*, Nancy, 195 p.

T

- Talandier M., 2007, *Un nouveau modèle de développement hors métropolisation : le cas du monde rural français*, thèse, Université de Paris-Val-de-Marne, 480 p.
- Tanguy P., 2012, « L'attractivité différenciée des grandes métropoles régionales », *Population & Avenir*, 4, p. 4-7.
- Taveneaux R. (éd.), 1987, *Histoire de Nancy*, Toulouse, Privat, 506 p.
- Taylor P., 2004, *World city network. A global urban analysis*, Londres, Routledge, 241 p.
- Tesson F., 1996, *Les réseaux de villes en France, recherche sur le rapport de l'élu local à l'espace*, thèse, Université de Pau et des Pays de l'Adour, 267 p.
- Tesson F., 1997, « Les expériences françaises de réseaux de villes : des dynamiques pour de nouveaux territoires », *Flux*, 13, 27, p. 25-40.
- Thiard P. et Berger M., 2006, « Le polycentrisme de l'aire métropolitaine de Paris : rhétorique de la planification territoriale ou organisation « métropolitaine » de l'espace ? », *Territoire en mouvement*, 2/2016.
- Thirion B. et Schmitt A., 2010, « L'emploi en Lorraine : tertiarisation par désindustrialisation, forte poussée des femmes et des seniors », *Économie Lorraine*, 207, .
- Thisse J.-F. et Van Ypersele T., 1999, « Métropoles et concurrence territoriale », *Économie et statistique*, 326, 1, p. 19-30.

Topalov C., 2010, *L'aventure des mots de la ville*, Robert Laffont, 1568 p.

Trapp J. et Wagner S., 2013, *Atlas historique de Metz*, Metz, Éd. des Paraiges, 287 p.

Turchi M., 2011, *En Moselle*, « la peur du FN n'existe plus », *Mediapart*, 10 décembre 2011.

V

Vandermotten C., 2009, « Les villes qui gagnent, les villes qui perdent », *Futuribles*, n° 354, p. 61-71.

Van Puymbroeck C. et Reynard R., 2010, « Répartition géographique des emplois », *INSEE Première*, 1278, p. 4.

Vanier M., 2010, *Le pouvoir des territoires : essai sur l'interterritorialité*, Paris, Anthropos-Economica, 186 p.

Vanier M., 2013, *La métropolisation ou la fin annoncée des territoires ?*, document en ligne, <http://www.metropolitiques.eu/La-metropolisation-ou-la-fin.html>.

Veltz P., 1996, *Mondialisation, villes et territoires : l'économie d'archipel*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Essais, débats », 288 p.

Vidal M., 2006, *Les territoires politico-économiques face aux technologies de l'information et de la communication : entre métropolisation et différenciation territoriale*, thèse doctorat, Université de Toulouse-Le Mirail, 420 p.

Vignal C., 2006, « Concilier mobilité résidentielle et mobilité professionnelle : cadrage statistique et pistes de réflexion », *Horizons stratégiques*, n° 2, 2, p. 37-47.

de Vries J., 2012, « The Randstad : in search of a metropolis for Netherlands », *BAGF*, 89, 4, p. 534-546.

W

Wackermann G. (éd.), 2010, *La France en villes*, Paris, Ellipses, 348 p.

Wiel M., 1999, *La transition urbaine ou le passage de la ville-pédestre à la ville-motorisée*, Sprimont, Belgique, 149 p.

Wille C., 2009, « Eine namenlose Region », *Forum für Politik, Gesellschaft und Kultur in Luxemburg*, 288, p. 30-31.

Woessner R., 2004, « Le grand Est français, une région incomplète », *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, 46, p. 45-62.

Woessner R., 2006, « L'éternel retour du Corridor Rhin-Rhône », *Annales de géographie*, 1, 647, p. 2-25.

Woessner R., 2008, « La métropolisation et la grande vitesse ferroviaire : quels enjeux pour l'Alsace ? », *Revue d'Alsace*, 134, p. 307-320.

Woessner R., 2010, *France : aménager les territoires*, Paris, Sedes, 288 p.

Wolff J.-P., 2004, « Réseaux de villes et réseaux culturels dans l'Ouest », *Norois. Environnement, aménagement, société*, 190, p. 97-109.

Z

Zander P., *Vers une définition de l'agglomération messine : problèmes d'aménagement d'une région en crise*, thèse, Université de Metz, 542 p.

Zaninetti J.-M., 1999, « Les déplacements domicile-travail au sein du Bassin parisien. Une approche statistique », *Espace, populations, sociétés*, 17, 2, p. 219-231.

Zaninetti J.-M., 2010, « L'immigration en France : quelle géographie ? », *Population & Avenir*, n° 697, 2, p. 4.

Zaninetti J.-M., 2016, « Villes de France : en pleine recomposition », *Population & Avenir*, n° 726, 1, p. 4-7.

Index des noms de lieu

- Aalborg, 41
- Alsace, 103, 106, 108, 113, 126, 164, 165, 215, 216, 226, 229, 235, 236, 272
- Amnéville, 123, 192, 283
- Angers, 84, 156
- Ardennes, 126, 218
- Argonne, 188
- Arlon, 192, 244, 248, 253, 280
- Aubre, 218
- Bâle, 216, 217
- Bade-Wurtemberg, 78
- Bar-le-Duc, 129, 312, 322, 357
- Batilly, 123
- Bordeaux, 144, 146, 156
- Bourgogne, 215
- Brest, 84, 145, 159, 160, 176
- Bretagne, 84, 156, 161, 164
- Briey, 314
- Bruxelles, 142, 252
- Capavenir Vosges, 183
- Cattenom, 251, 259
- Châlons-en-Champagne, 84, 218
- Château-Salins, 121
- Château-Thierry, 84
- Champagne-Ardenne, 103, 106, 215, 229, 236, 272
- Charleroi, 252
- Charleville-Mézières, 84
- Chicago, 69
- Coblence, 119, 254
- Colmar, 272
- Cologne, 106, 142, 187, 252
- Contrexéville, 106, 122
- Custines, 314
- Détroit, 59
- Dieuze, 121
- Dombasle-sur-Meurthe, 122
- Dommartemont, 318
- Donbasle-sur-Meurthe, 187
- Esch-sur-Alzette, 192, 222, 248, 253, 298, 326
- Fensch, 283
- Florange, 193
- Fontoy, 259
- Forbach, 129, 259
- Francfort, 187
- Franche-comté, 215
- Fribourg, 217
- Frouard, 314

Givet, 126
 Gondreville, 277
 Grenoble, 143–145
 Hagondance, 192
 Haute-Marne, 218
 Hayange, 193
 Illange, 126, 127
 Jœuf, 190
 Jarny, 274
 Jarville, 318
 Kaiserslautern, 244
 Karlsruhe, 216, 217
 Laneuveville-devant-Nancy, 122
 Laon, 84
 Laxou, 318
 Le Havre, 126
 Le Thillot, 322
 Liège, 252
 Lille, 10, 144, 148, 154
 Londres, 33
 Longuyon), 259
 Longwy, 192, 248, 314
 Louvigny, 128
 Ludres, 186, 277, 295
 Lunéville, 129, 170, 187, 274, 277
 Luxembourg, 37, 92, 108, 115, 124, 126, 129,
 130, 169, 170, 173, 178, 190–194, 206,
 217, 222, 253, 259, 272, 274, 276, 279,
 280, 283, 288, 291, 292, 294, 295, 297,
 298, 302, 310, 312–316, 318, 322, 326,
 336, 338–340
 Lyon, 106, 143, 144, 148
 Manchester, 142
 Marsal, 121
 Marseille, 148
 Maxéville, 122, 318
 Mayence, 254
 Meuse, 108, 122, 126, 188
 Milan, 142
 Mirecourt, 183
 Mons, 252
 Montigny-lès-Metz, 190
 Montpellier, 145
 Montréal, 43
 Moyeuvre-Grande, 190
 Mulhouse, 218
 Namur, 252
 Nantes, 84, 144, 159, 160, 174
 Neufchâteau, 129, 182, 183, 188
 Neuves-Maisons, 187
 Nice, 145, 174
 Orléans, 143
 Paris, 10, 19, 28, 32, 33, 84, 105, 106, 108, 112,
 126, 128–130, 136, 142, 143, 145–148,
 151, 169–171, 176, 177, 268
 Pays-de-la-Loire, 161

Pompey, 187, 314
 Pont-à-Mousson, 17, 111, 169, 175, 187, 226,
 244, 274, 277
 Reims, 84, 218
 Remiremont, 129, 298
 Rennes, 84, 145
 Rethel, 84
 Rhénanie-Palatinat, 37, 108
 Richardménil, 277
 Rombas, 283
 Rome, 106
 Roubaix, 144
 Rouen, 143, 145, 160
 Saint-Étienne, 143, 144
 Saint-Avold, 259
 Saint-Dié-des-Vosges, 129, 175, 182, 188, 302,
 316, 319
 Saint-Dizier, 218, 272, 357
 Saint-Nazaire, 84, 144, 159
 Sarre, 37, 108, 115, 121, 241, 252
 Sarrebourg, 129, 322
 Sarrebruck, 117, 129, 130, 169–171, 178, 192,
 217, 222, 253
 Sarreguemines, 259
 Saulnois, 110, 121, 188, 322
 Saverne, 106, 272
 Sedan, 84
 Soissons, 84
 Strasbourg, 19, 106, 112, 128, 129, 144, 154, 171, 174, 176, 187, 218, 272
 Toul, 106, 110, 111, 129, 130, 170, 182, 187,
 233, 274, 277
 Toulouse, 144, 146, 147, 154, 174, 223
 Tourcoing, 144
 Tournai, 252
 Trémery, 123
 Trèves, 106, 129, 178, 192, 244, 253, 280
 Troussey, 126
 Troyes, 218
 Uckange, 123, 194
 Vallée de l'Orne, 170, 190–193
 Vallée de la Fensch, 170, 190, 191, 193
 Vallée de la Meuse, 105, 108, 124, 126, 219,
 241, 252
 Vallée du Rhône, 108, 234, 236
 Vallée du Rhin, 106, 108, 112, 126, 149, 150,
 219, 234, 236, 241, 252, 254
 Vandœuvre, 318
 Vandœuvre-lès-Nancy, 185, 186
 Vandières, 128
 Varangéville, 121, 122
 Verdun, 111, 312
 Vioménil, 105
 Vitry-le-François, 84, 357
 Vittel, 106, 122, 183
 Wallonie, 37, 108
 Woëvre, 188

Woippy, 190

Yutz, 193, 312

Table des figures

1	Maquette	12
2	Le dispositif CIFRE	16
3	La « roue de la connaissance scientifique »	17
4	La démarche scientifique proposée	21
1.1	Affiche du film Metropolis	34
1.2	BosWash : <i>Census Dotmap</i>	35
1.3	La hiérarchie des villes mondiales	36
1.4	La reconquête du front d'eau à Montréal.	44
2.1	Représentation simplifiée d'une longue traîne	52
2.2	Le modèle de renversement de polarité	56
2.3	Le modèle centre-périphérie	58
2.4	L'émiettement urbain	61
2.5	Photographie satellite et extrait IGN de Mécleuves, Moselle)	63
2.6	Le zonage des aires urbaines en Lorraine	67
2.7	Les trois modèles classiques de la structure intra-urbaine	70
2.8	Organisation spatiale d'une métropole	73
3.1	Évolution des réseaux	79
3.2	Les niveaux d'emboîtement des territoires	88
3.3	Les quatre départements lorrains	102
4.1	Les nouvelles régions françaises 2016	104
4.2	Les principaux traits de la géomorphologie lorraine	107

4.3	Le Grand Est en Europe	109
4.4	Les quatre départements lorrains avant 1871	113
4.5	L'industrie en Lorraine	125
4.6	Le carrefour lorrain	132
5.1	Le changement d'échelle dans le gouvernement métropolitain	141
5.2	Les métropoles d'équilibre	145
5.3	Les réseaux de villes	152
5.4	Les projets lauréats	157
5.5	Les pôles métropolitains	161
5.6	Le Sillon Lorrain, dates clés et fonctionnement	179
6.1	Épinal : évolution démographique 1975-2012	184
6.2	Nancy : évolution démographique 1975-2012	186
6.3	État des lieux de la planification en Lorraine	188
6.4	Le nouveau visage de l'intercommunalité	189
6.5	Metz-Thionville : évolution démographique 1975-2012	191
6.6	Épinal : croquis de synthèse	196
6.7	Épinal : légende du croquis de synthèse	197
6.8	Nancy : croquis de synthèse	198
6.9	Nancy : légende du croquis de synthèse	199
6.10	Metz : croquis de synthèse	200
6.11	Metz : légende du croquis de synthèse	201
6.12	Thionville : croquis de synthèse	202
6.13	Thionville : légende du croquis de synthèse	203
7.1	La densité de population dans le Grand Est et la Grande Région	219
7.2	Évolution de la population dans la Grande Région et le Grand Est	220
7.3	La coopération transfrontalière dans le Grand Est	224
7.4	La coopération transfrontalière dans le Grand Est : légende de la carte	225
7.5	Évolution des effectifs étudiants dans le Grand Est	230
7.6	Université	232

7.7	Carte des infrastructures de transport dans le grand Est	238
7.8	Légende de la carte des infrastructures	239
7.9	Architecture institutionnelle de la Grande Région	247
7.10	Évolution de la population de la Grande Région	250
7.11	Répartition des travailleurs frontaliers au Luxembourg	256
7.12	Répartition des travailleurs frontaliers	257
7.13	Les Lorrains travaillant à l'étranger	260
7.14	Les flux domicile-travail transfrontaliers	261
8.1	Les agglomérations de l'étude.	273
8.2	Les flux de navetteurs entre les unités urbaines lorraines	275
8.3	Le réseau nancéien	277
8.4	Le réseau messin et thionvillois	279
8.5	Les flux entre agglomérations du Sillon Lorrain (2009).	281
8.6	Le tropisme septentrional des flux « métropolitains.	282
8.7	L'usage des transport en commun dans les principaux flux (2009).	287
8.8	Les flux d'ouvriers en Lorraine (2009).	289
8.9	Spécialisation des ouvriers dans les flux	290
8.10	Les flux d'employés en Lorraine (2009).	291
8.11	Spécialisation des employés dans les principaux flux de navetteurs (2009).	292
8.12	Les flux de professions intermédiaires en Lorraine (2009).	293
8.13	Spécialisation des professions intermédiaires dans les flux	294
8.14	Les flux de cadres en Lorraine (2009).	295
8.15	Spécialisation des cadres dans les flux	296
9.1	Les CPIS au lieu de travail	311
9.2	Les CPIS en 2011	313
9.3	Les CPIS en 1999	315
9.4	Les chômeurs en 2011	317
9.5	Les chômeurs en 1999	320
9.6	Les employés-ouvriers en 2011	321

9.7	Les employés-ouvriers en 1999	324
9.8	Quotient de localisation dans le Sillon Lorrain	325
9.9	La recomposition territoriale dans le Sillon Lorrain	332

Tableaux

1.1	Le classement des villes mondiales	38
2.1	Les trois dimensions de la longue traîne métropolitaine	53
2.2	Les effets métropolitains	54
5.1	Liste des présidents du CR de Lorraine	168
7.1	Mouvements démographiques en Grande Région	250
8.1	Les flux domicile-travail entre Nancy et les pôles-relais du sCoT Sud54.	278
8.2	Les principaux flux de transport en commun	288

Table des matières

Introduction générale	9
I Cadre théorique et conceptuel	23
1 La question métropolitaine	27
1.1 La métropole : un terme ancien et polysémique	27
1.1.1 La ville-mère	30
1.1.2 Le tournant de la révolution industrielle	32
1.1.3 L'impact de la libéralisation des échanges	34
1.1.4 Mise en réseau mondiale et sociétés informationnelles	36
1.2 Villes et environnement	39
1.2.1 La « ville durable »	39
1.2.2 L'irruption des stratégies de <i>marketing</i> urbain	43
2 La métropolisation : un nouveau paradigme ?	47
2.1 La concrétisation territoriale de la mondialisation	49
2.1.1 L'équation métropolitaine	50
2.1.2 La recomposition spatiale des métropoles	54
2.2 Étalement et fragmentations	57
2.2.1 L'étalement urbain	59
2.2.2 La délimitation spatiale des métropoles	64
2.2.3 Séparation et fragmentation socio-spatiales	66

3 Réseaux et territoires	75
3.1 La notion de « réseau »	76
3.1.1 Du <i>rete</i> au réseau, une métaphore riche de sens	76
3.1.2 L'irruption de la notion dans les sciences de l'espace	77
3.1.3 La mise en réseau des villes	81
3.2 Territoire et métropolisation	85
3.2.1 Le territoire : une définition délicate et polysémique	85
3.2.2 Réseaux et territoires	87
II Cadre géographique et contexte politique	99
4 L'assise géographique	103
4.1 Une relative « continentalité »	105
4.1.1 Un territoire modelé par son climat et son organisation méridienne	105
4.1.2 Une région de passage	106
4.2 Des héritages pesants	110
4.2.1 Un legs romain	110
4.2.2 Ruptures	112
4.2.3 Du « Texas » lorrain aux crises	115
4.3 L'industrie, un symbole au cœur de l'identité régionale	116
4.3.1 Extraction houillère et carbochimie	117
4.3.2 La sidérurgie	118
4.3.3 L'industrie du textile : l'apanage des Vosges	120
4.3.4 Le sel et les industries chimiques	121
4.4 Les voies de communication du « carrefour lorrain »	124
4.4.1 Les voies navigables : le « cul-de-sac » lorrain	126
4.4.2 Un réseau ferré rétracté	128
4.4.3 Un réseau routier très contraint au Nord	129
4.4.4 L'accès aérien : une carence non comblée	130

5	Le contexte politique	135
5.1	La gouvernance des systèmes urbains	137
5.1.1	La gouvernance : notion incantatoire ou réel enjeu de recherche? . . .	138
5.1.2	Les métropoles d'équilibre des années 1960	141
5.1.3	Les réseaux de villes	148
5.1.4	Années 2000 : l'appel à coopération métropolitaine	151
5.1.5	Les pôles métropolitains	158
5.1.6	L'intercommunalité : des métropoles ingouvernables?	162
5.2	De la métropole d'équilibre au Sillon Lorrain	163
5.2.1	L'avènement d'une conscience régionale en Lorraine	164
5.2.2	La lente affirmation de la « métropole lorraine »	168
5.2.3	Années 90-2000 : du renouveau à la consécration du fait métropolitain	172
6	Le quatuor du Sillon Lorrain	181
6.1	Épinal	182
6.2	Nancy	184
6.3	Metz	187
6.4	Thionville	193
III	La métropolisation dans le Sillon Lorrain	209
7	L'insertion dans de nouvelles échelles	213
7.1	« Faire métropole » dans le Grand Est	214
7.1.1	Le Grand Est : un espace d'interface à construire	215
7.1.2	Université et infrastructures de transport comme leviers de la métro- polisation	223
7.2	Le Sillon Lorrain dans l'espace « grand-régional »	237
7.2.1	Un laboratoire européen de coopération transfrontalière	240
7.2.2	Géographie et dynamiques d'un espace multipolaire	249

8 Les dépendances fonctionnelles dans le Sillon	267
8.1 Une prise en compte incomplète	269
8.1.1 La mobilité dans les dynamiques territoriales	269
8.1.2 Méthodologie	271
8.2 Un réseau dense et complexe de flux	272
8.2.1 Nancy-Metz : un important réseau de relations centripètes	275
8.2.2 Les flux moins hiérarchisés structurent aussi le Sillon Lorrain	280
8.3 Modes de déplacement et catégories socioprofessionnelles	284
8.3.1 Les modes de déplacement	285
8.3.2 Des schémas de déplacement bien différenciés selon les CSP	286
9 L'enjeu de la fragmentation socio-spatiale	301
9.1 Positionnement théorique	303
9.1.1 La fragmentation	303
9.1.2 La division socio-spatiale	305
9.2 Cadre méthodologique	307
9.3 Résultats	310
9.3.1 Un important contraste spatial : les cadres et les chômeurs	310
9.3.2 Analyse des employés-ouvriers	319
Conclusion générale	333
Bibliographie	341
Index des noms de lieux	386
Tables	386

Vers des territoires métropolisés en réseau ? Le cas émergent du Sillon Lorrain.

Julien GINGEMBRE

Résumé :

Les bouleversements induits par la métropolisation ont pour conséquence une recomposition territoriale à toutes les échelles. Avec l'affirmation de la décentralisation, les villes tissent des liens inédits qui renouvellent le concept de réseau. L'« interterritorialité » compte autant que les liens de proximité hérités. En Lorraine, la coopération Nancy-Metz initiée dès les années 1960 a été régénérée à la fin des années 1990 avec l'émergence du Sillon Lorrain. Aux côtés de Thionville et d'Épinal, Metz et Nancy constituent depuis 2012 un pôle métropolitain. La récente réforme de la carte régionale renforce les enjeux dans cet espace politique en construction où les problématiques métropolitaines et frontalières prennent une importance grandissante.

Initialement porté grâce à un partenariat CIFRE, ce travail de recherche doctorale mène une réflexion sur la réalité fonctionnelle de cet espace émergent en mobilisant les outils de la géographie régionale appliquée. L'analyse s'appuie notamment sur les liaisons de mobilité inter-urbaine, l'inscription du Sillon dans son contexte régional (Grand Est) et transfrontalier (Grande Région) et encore sur le défi de la fragmentation socio-spatiale.

L'analyse révèle que la métropolisation dans le Sillon est partielle. Elle relève de dynamiques tant endogènes (Metz et Nancy) qu'exogènes (Luxembourg). Les mobilités constituent l'une des facettes de la réalité fonctionnelle de cet espace. Elles tendent à remodeler les caractéristiques socio-économiques, même si le legs industriel demeure prégnant. Ce travail exploratoire est force de proposition. Il avance des pistes de réflexion et se veut utile pour gérer des espaces discontinus, dilatés et en transition.

Mots-clés : métropolisation, réseau de villes, territoire, gouvernance métropolitaine, espace fonctionnel, Sillon Lorrain, Metz, Nancy, Luxembourg.

Towards networked-metropolised territories ? The emerging case study of Sillon Lorrain.

Abstract :

The upheavals linked to metropolization induce a territorial restructuring process. With decentralization, cities build networks. "Inter-territoriality" becomes a new configuration, as relevant as inherited proximity links. In Lorraine, the cooperation between Nancy and Metz was reactivated in the 1990's with the emergence of the "Sillon Lorrain". Since 2012, along with Thionville and Épinal, Nancy and Metz form a "pôle métropolitain". The current reform of the regional administrative map reinforces the stakes in this emerging political space. Borders and metropolitan issues are becoming increasingly important.

This PhD work was supervised by a "CIFRE" partnership. Using the tools of regional applied geography, this reflexion focuses on the functional reality of this emergent space. It highlights mobility flows, on a regional and cross-border context, and spatial differentiation.

The thesis reveals the incomplete metropolization of the Sillon Lorrain. The process is both endogenous (Metz and Nancy) and exogenous (Luxembourg). Mobility flows constitute one of the facets of the functional reality in this space. They tend to transform the socio-economic characteristics, in spite of the strong industrial legacy. This work provides suggestions in order to manage discontinuous, dilated and transitional spaces.

Keywords : metropolization, urban networks, territory, metropolitan governance, functional space, Sillon Lorrain, Metz, Nancy, Luxembourg.