



30 ANS D'URBANISATION EN ALSACE

CONSOMMATION FONCIÈRE
ET FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

Novembre 2007

PROGRAMME PARTENARIAL

Pilotage

Direction Régionale de l'Équipement Alsace
Service de l'aménagement et de la Prospective (DRE-SAP)
2 route d'Oberhausbergen . BP 81005/F 67070 Strasbourg Cedex
SAP.DRE-Alsace@equipement.gouv.fr - 03 88 13 07 53

Région ALSACE
Service animation des territoires
1 place du Wacken, BP 91006 - 67070 Strasbourg Cedex
03 88 15 69 97

Réalisation

L'Agence de Développement et d'Urbanisme de l'agglomération Strasbourgeoise (ADEUS)
9 rue Brûlée . BP 47R2 67002 Strasbourg Cedex
adeus@adeus.org - 03 88 21 49 00

L'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne (AURM)
33 Grand'Rue 68100 Mulhouse
aurm@aurm.org - 03 89 45 90 00

ADEUS : Ahmed SAIB (*chef de projet*), Jean ISENMANN, Pierre NORDEMANN, Laurent STEMMELEN, Benoit VIMBERT

AURM : Aurélie JARRIT (Chef de projet), Olivier GENEVAUX.

Comité technique de suivi

Patricia Gout, Alain Bertrand, Gilles Chomat : Service de l'aménagement et de la prospective (SAP - DRE Alsace) ;

Daniel Wahl : Service de l'information statistique (SIS - DRE Alsace) ;

Christian Rinckenbach - DDE 68.

Clara Jezewski-Bec, Nadia Carmaux : Service Animation des territoires (Région Alsace)

Marie-Christine Schott - SIG de la Région Alsace.

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	1
INTRODUCTION	9
CHAPITRE I LOGEMENTS, POPULATION, EMPLOIS	13
1. CONSTRUCTION NEUVE	15
2. L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION	18
3. L'EMPLOI	20
4. POPULATION ET EMPLOIS	21
CHAPITRE II MESURE DE LA CONSOMMATION FONCIERE	23
1. OBJECTIFS	24
2. QUE MESURE-T-ON ?	25
2.1. Définitions	25
2.2. La mesure des extensions urbaine significatives	26
2.2.1. La "Méthode BDOCS"	26
2.2.2. Type de résultats et limites	27
2.3. La mesure des extensions ponctuelles ou linéaires et de la consommation au sein du tissu 28	
2.3.1. La "Méthode BDTOPO" : un échantillon de 157 communes	28
2.3.2. Type de résultats et limites	29
3. LES RÉSULTATS	30
3.1. En Alsace	30
3.2. Par département	30
3.3. Par pays	31
3.4. Par SCOT	33
3.5. Par communauté urbaine ou d'agglomération	35
3.6. Résumé des principaux résultats :	36
4. DES RÉSULTATS TERRITORIALISÉS : LA MESURE DES EXTENSIONS URBAINES SIGNIFICATIVES	37
4.1. Pourquoi analyser spécifiquement les "extensions urbaines significatives" ? ..	37
4.1.1. Les résultats	38
5. CONCLUSION	43
CHAPITRE III FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE	45
1. HIÉRARCHIE RÉGIONALE DES COMMUNES	47
2. UNE PREMIÈRE TYPOLOGIE DES TERRITOIRES	48

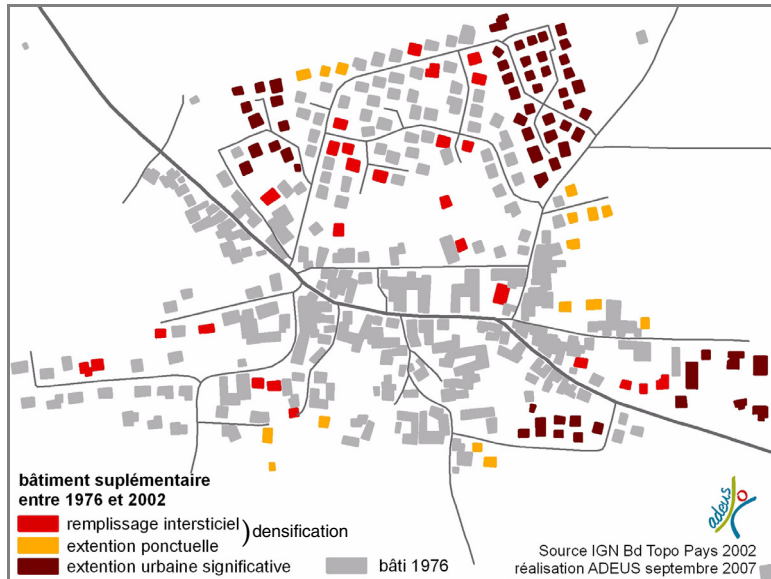
3.	UNE TYPOLOGIE SUPRA COMMUNALE	49
4.	DENSITÉS : ÉVOLUTIONS	50
5.	LES STRUCTURES PAR ÂGE ET LEURS ÉVOLUTIONS	51
5.1.	Classification des communes selon les structures par âge en 1982	52
5.2.	Classification des communes selon les structures par âge en 1990	53
5.3.	Classification des communes selon les structures par âge en 1999	54
6.	LES RESSORTS DES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES	55
 CHAPITRE IV LES MIGRATIONS ALTERNANTES		61
1.	ÉLÉMENTS DE MÉTHODE	62
1.1.	Objectifs	62
1.2.	Sources et limites	62
1.3.	Méthode	63
1.4.	Démarche	63
2.	LES "SORTANTS D'ALSACE"	64
2.1.	Une part croissante dans le total des migrants alsaciens	64
2.2.	Principalement des frontaliers	65
2.3.	... Issus des régions frontalières	65
2.4.	Et dans une moindre mesure vers les départements limitrophes	68
3.	LES MIGRATIONS INTERNES A L'ALSACE	69
3.1.	Une chute des actifs occupés dans leur commune de résidence	69
3.2.	Des disparités territoriales importantes	69
3.2.1.	L'armature urbaine	71
3.2.2.	Les espaces ruraux et periurbains	71
4.	L'AUGMENTATION DES DISTANCES DOMICILE-TRAVAIL	72
4.1.	Une augmentation de la distance moyenne... ..	72
4.2.	... qui ne doit pas masquer des disparités importantes	72
4.2.1.	La répartition des distances	72
4.2.2.	Les distances moyennes des "sortants" selon les communes	72
5.	CONSÉQUENCES EN TERME DE DÉPLACEMENTS	74
5.1.	Plusieurs phénomènes qui se conjuguent... ..	74
5.2.	... pour aboutir à une explosion des kilomètres parcourus	75
 CONCLUSION		77
 ANNEXES		81
 LISTE DES CARTES		82

RÉSUMÉ

Concrètement, comment s'effectue l'"urbanisation" ? La carte ci-contre est un modèle de ce que l'on observe en général "sur le terrain". On y distingue deux types de développement urbain identifiés dans l'étude :

1- les "extensions urbaines significatives" ce sont des lotissements, des zones d'activités ; l'urbanisation s'effectue sur d'assez grandes surfaces.

2- les "densifications" qui comprennent soit des extensions ponctuelles en bordure des bourgs, des villages et des quartiers ou encore le "remplissage interstitiel". Dans ce dernier cas, l'urbanisation se fait à l'intérieur du tissu urbain par remplissage des vides et des parcelles insérées entre deux bâtiments.



Consommation foncière par SCOT et évolution en % 1982-2000

800 hectares consommés chaque année

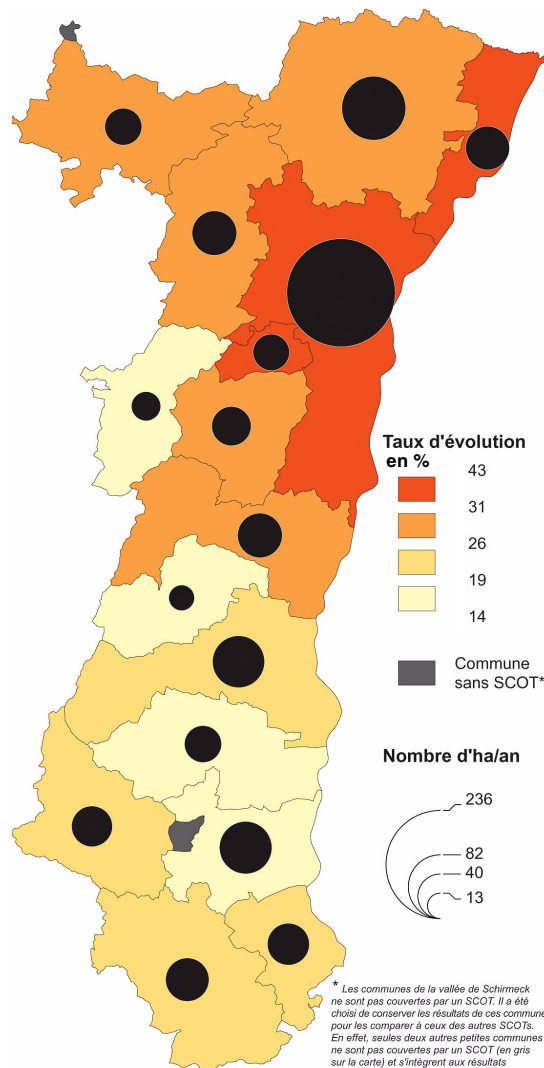
Au total, 14300 hectares ont été consommés entre 1982 et 2000 pour la construction de bâtiments (logements et locaux d'activité hors infrastructures routières), soit **environ 800 ha/an**. Cette consommation totale correspond à **l'équivalent de deux fois la surface du ban communal de Strasbourg**. La consommation foncière s'est **nettement ralentie par rapport aux années 60 et 70**.

Une répartition équilibrée entre extension et densification.

Durant les 20 dernières années, les «extensions urbaines significatives» représentent un peu plus de la moitié des surfaces supplémentaires consommées (52%) entre 1982 et 2000. L'autre moitié correspond donc à une consommation par «petites extensions linéaires ou ponctuelles» ou au sein de la tâche urbaine (densification).

Des disparités départementales

Les deux tiers de la consommation foncière se sont faites dans le Bas-Rhin (530 ha par an). Le rythme d'accroissement de la tâche urbaine est ainsi deux fois plus rapide dans le Bas-Rhin (+31 %) que dans le Haut-Rhin (+18 %). **Le Bas-Rhin se caractérise par une plus forte consommation foncière par extensions urbaines significatives (56 %) alors que celle du Haut-Rhin s'est faite majoritairement par «densification» (56 %)**. Les différences départementales se retrouvent dans les déclinaisons par SCOT ou par pays.



Une augmentation de la consommation foncière pour les activités

Un tassement de la consommation foncière entre 1982 et 2000 a été observé par rapport aux années 60 et 70. Il a été moins net pour l'activité que pour l'habitat. **Les surfaces dédiées aux activités dans les extensions représentent 37% de la consommation foncière en extensions des 20 dernières années.** Cette part ne représentait que 25% dans les années 60 et 70. Le rythme de croissance des surfaces dédiées à l'activité au sein de la tache urbaine a été deux fois et demi plus rapide (+35 %) que celui de la tache urbaine dans sa globalité (+14 %). Par ailleurs, les extensions à destination d'habitat concernent l'ensemble des communes en Alsace alors que les extensions en activité se polarisent sur les plus grandes agglomérations et les axes qui y mènent.

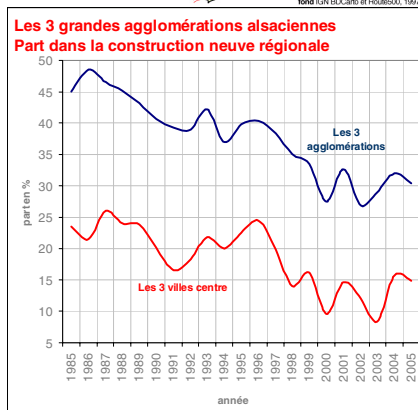
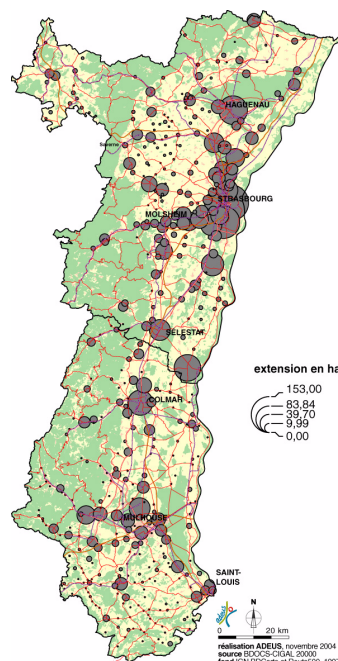
Un redéploiement géographique de la construction de logements et de la population

En 25 ans, **la part des trois grandes agglomérations dans la construction neuve régionale passe de la moitié au tiers.** Les communes de moins de 5000 habitants s'accaparent aujourd'hui 60% du volume total de logements construits en Alsace alors qu'elles n'en représentaient que 42% en 1980. Ainsi **la pression urbaine s'éloigne des abords des grandes agglomérations, fait tache d'huile et concerne des territoires jusque là épargnés.**

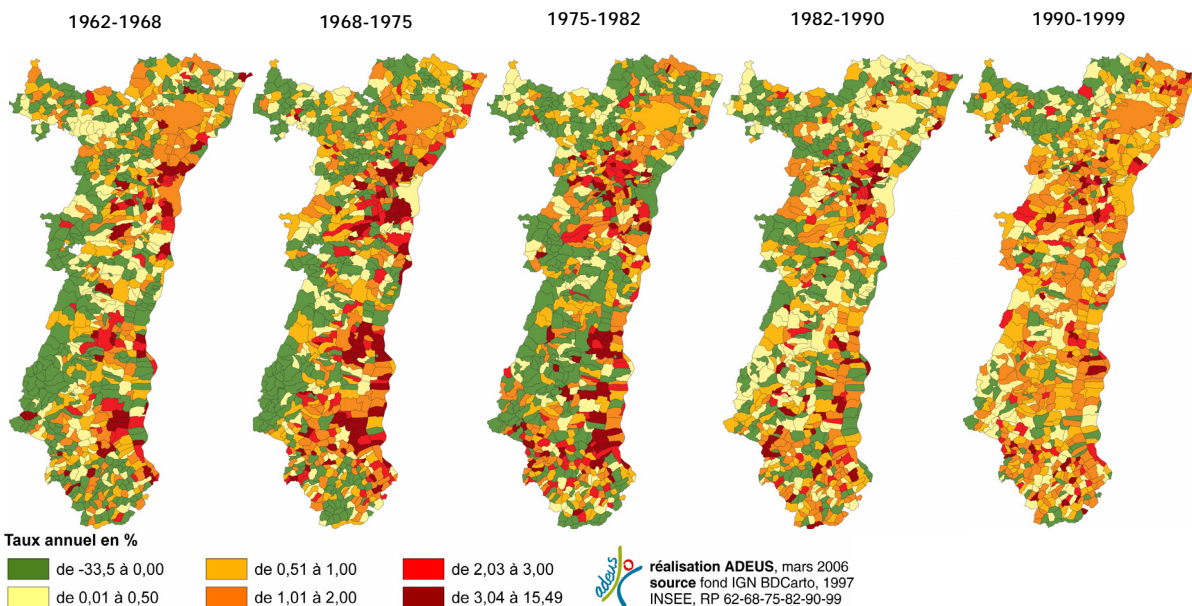
La région a constamment gagné de la population depuis les années 60. Cette croissance a varié de 7000 habitants à 15000 habitants supplémentaires chaque année. La répartition de ces gains était concentrée sur quelques grandes communes alentour des grandes agglomérations dans les années 60.

La croissance démographique s'est ensuite diffusée pour concerner aujourd'hui quasiment tout le territoire régional. Ainsi, la part des communes concernées par des gains démographiques n'a cessé d'augmenter passant de 60% dans les années 60 à plus de 83% dans les années 1990.

Consommation foncière pour les activités 1982-2002



Evolution de la population régionale par commune 1962-1999



Un redéploiement relatif des emplois

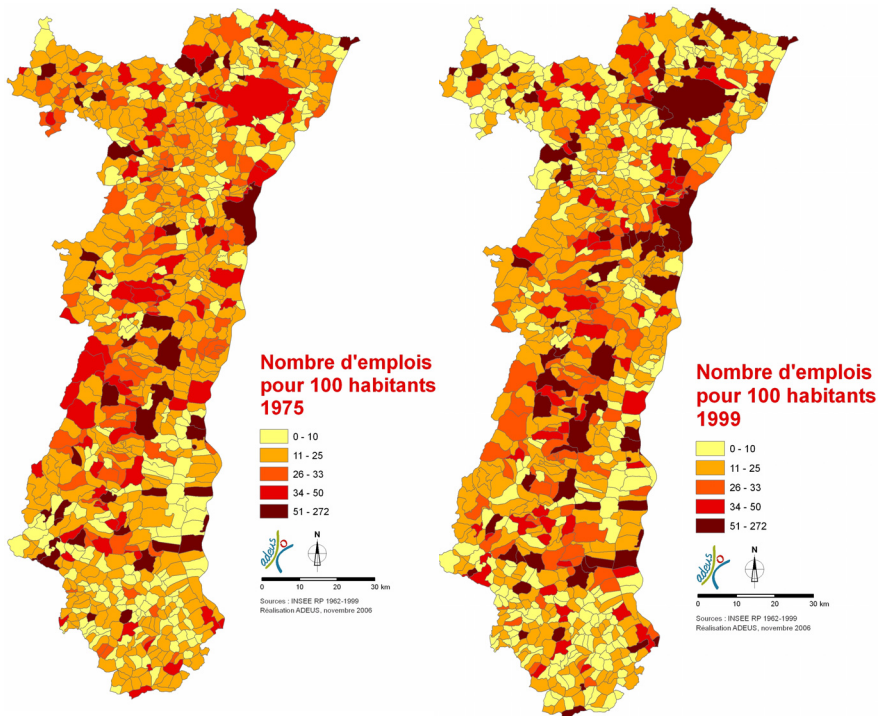
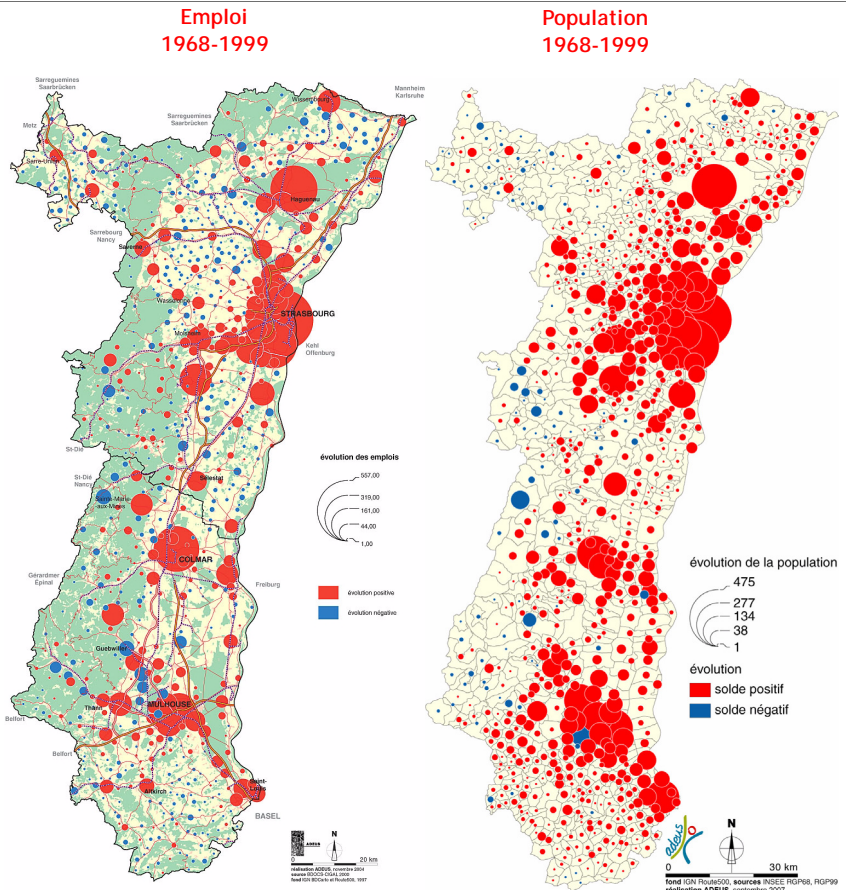
L'essentiel des emplois est situé dans les grandes villes alsaciennes qui concentrent à elles seules 37% de l'emploi régional. Cette part était de 47% en 1968. La tendance est donc à un redéploiement des emplois mais orienté vers la périphérie des grandes villes ainsi que vers les villes moyennes. Alors que 7 communes s'accaparaient la moitié de l'emploi régional en 1975, elles sont onze en 1999 dont Haguenau, Molsheim, Obernai, Sélestat, Saverne, Guebwiller, Thann-Cernay, Saint Louis...

La mise en regard avec l'évolution de la population durant la même période indique que l'évolution de l'emploi demeure polarisée contrairement à la population qui a tendance à s'éparpiller.

Une spécialisation des territoires

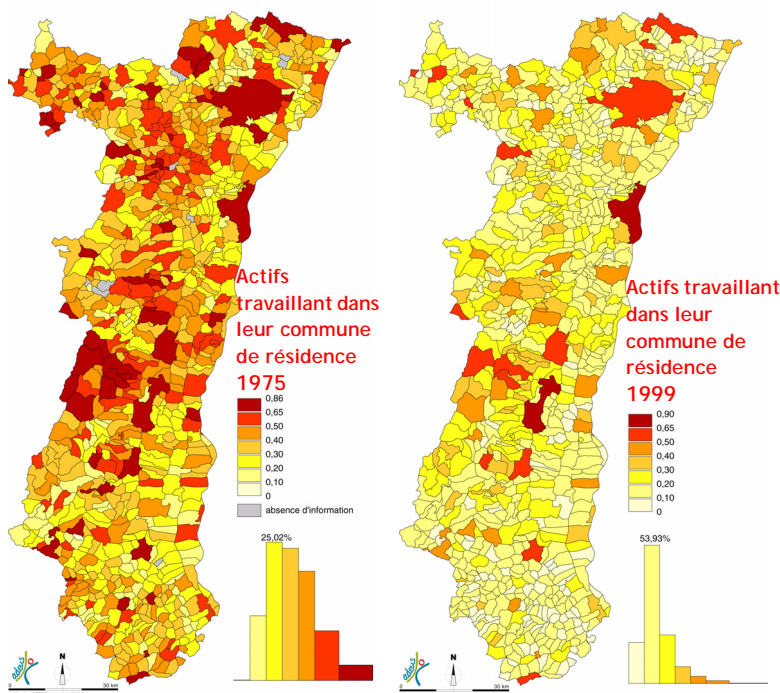
Le redéploiement des activités et des logements dans le territoire régional n'ont pas concerné avec la même intensité tout le territoire. Il en résulte une certaine spécialisation des communes. Ainsi, des secteurs entiers (Kochersberg, l'Alsace Bossue, le Sundgau...) sont devenus quasi exclusivement résidentiels. A l'inverse, les communes situées dans les agglomérations ainsi que les villes moyennes ont dans leur grande majorité profité, durant les quarante dernières années, d'un accroissement simultané des emplois et de la population.

L'étalement urbain avec les redéploiements différenciés des emplois et des hommes a entraîné une plus grande spécialisation des territoires et une dissociation de plus en plus importante entre lieu de résidence, de travail, de loisirs...



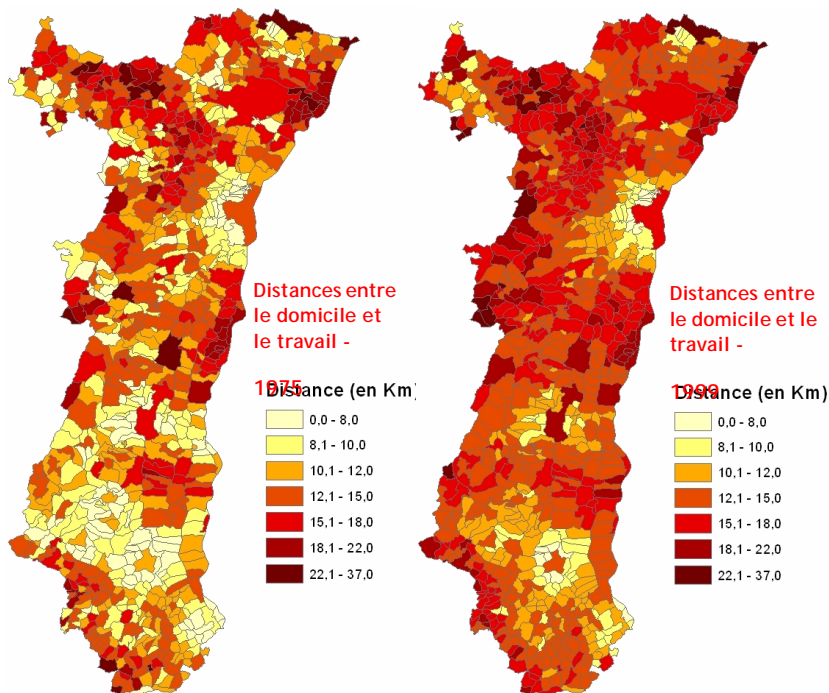
Une part décroissante de personnes travaillant dans leur commune de résidence

Le processus d'étalement urbain et de périurbanisation se caractérise par une dissociation accrue entre lieux de résidence et de travail. La part des personnes travaillant dans leur commune de résidence chute très fortement entre 1975 et 1999, passant de 54 % à 34 %. Ces chiffres cachent des disparités importantes : la part de migrants travaillant dans leur commune de résidence reste importante dans les grandes métropoles alsaciennes ainsi que dans quelques vallées vosgiennes. En revanche, elle est faible pour les communes rurales et périurbaines.



Une part croissante de «sortants» dans le total des migrants alternants

Parallèlement, la population des actifs résidant en Alsace mais travaillant hors région a augmenté de 140 % en 24 ans entre 1975 à 1999. A titre de comparaison la population active occupée régionale n'a augmenté que de 25 %.



Un doublement des distances parcourues

Plusieurs phénomènes se conjuguent :

- 1- Le nombre d'actifs occupés a augmenté de 25%
- 2- Le nombre de personnes qui travaillent dans une autre commune augmente (+70 %). Leur part passe ainsi de 46 % à 66 %.

3- La distance moyenne entre le domicile et le travail pour ces sortants passe de 10,4 km en 1975 à 12,8 km en 1999, soit une augmentation de 23 % en 24 ans.

La combinaison de tous ces facteurs entraîne un doublement du total des distances parcourues (+108 %). Il est à noter que plus de la moitié des distances totales sont produites par seulement 12 % des actifs.

Des structures démographiques déterminées par les typologies des logements

Les structures démographiques des communes dépendent d'une multitude de facteurs tous liés à la façon dont la commune a été urbanisée :

- taille des logements ;
- le statut d'occupation ;
- le niveau de la construction neuve / date de la construction de logements.

A cet égard, le processus d'étalement urbain, en redistribuant les logements sur le territoire régional, mais également en spécialisant les territoires dans le type des logements construits a entraîné des structures démographiques communales fortement typées qui se caractérisent, selon les configurations, par leur constance ou par leur changement dans le temps.

Les structures démographiques assez stables pour Strasbourg et les villes moyennes

Trois profils de communes ne se modifient pas du point de vue des structures démographiques :

- Strasbourg qui accueille d'importants contingents d'étudiants et de jeunes actifs. **Strasbourg fonctionne comme le poumon de sa région** : elle attire les jeunes étudiants et redistribue des familles en voie de constitution ou déjà constituées.

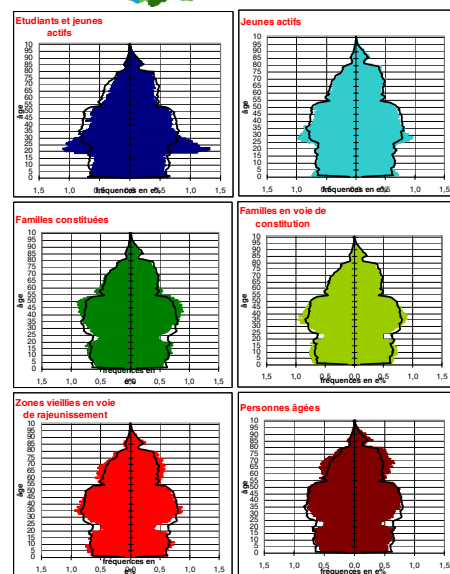
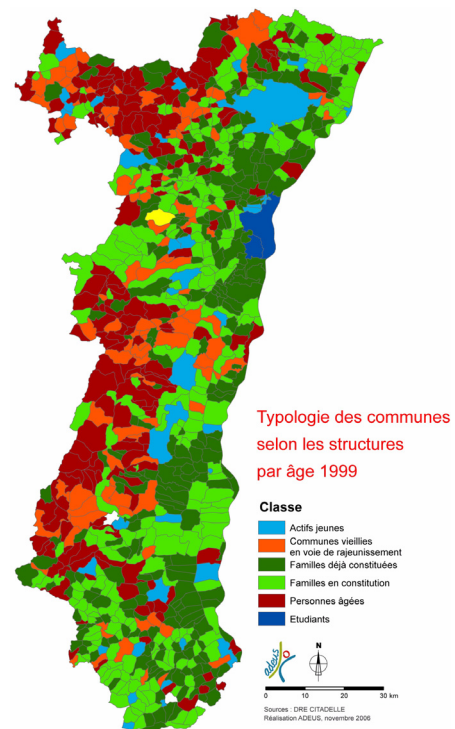
- **Les villes moyennes** : dont le parc de logements se caractérise par une présence assez importante d'un parc locatif de petite taille qui permet d'accueillir les jeunes entrant dans la vie active. **En ce sens, elles jouent pour leur hinterland le rôle que joue Strasbourg pour l'ensemble de la Région.**

- **le massif et les vallées vosgiennes**, longtemps en situation de déprise (solde migratoire négatif, vieillissement, solde naturel négatif...). Les évolutions récentes montrent toutefois un redressement démographique.

Les transformations du territoire régional touchent essentiellement la plaine, hors petites et grandes villes : ces communes sont concernées par un afflux de familles.

Des modes d'urbanisation producteurs d'étalement urbain.

Certains modes d'urbanisation qui ont été le schéma dominant dans les petites communes (maisons individuelles occupées par des propriétaires) attirent des populations ayant le même profil de familles en voie de constitution dont les parents sont âgés de 30 à 35 ans. Leur statut de propriétaires implique une sédentarité dans la commune. Ces modes d'urbanisation (avec les statuts d'occupation correspondants), en gelant en grande partie toute possibilité de rotation sur le parc de logements durant une cinquantaine d'années, sont d'une certaine façon producteurs de consommation foncière : les communes sont en effet obligées d'ouvrir régulièrement de nouveaux terrains à l'urbanisation afin d'accueillir de nouvelles familles et de maintenir les



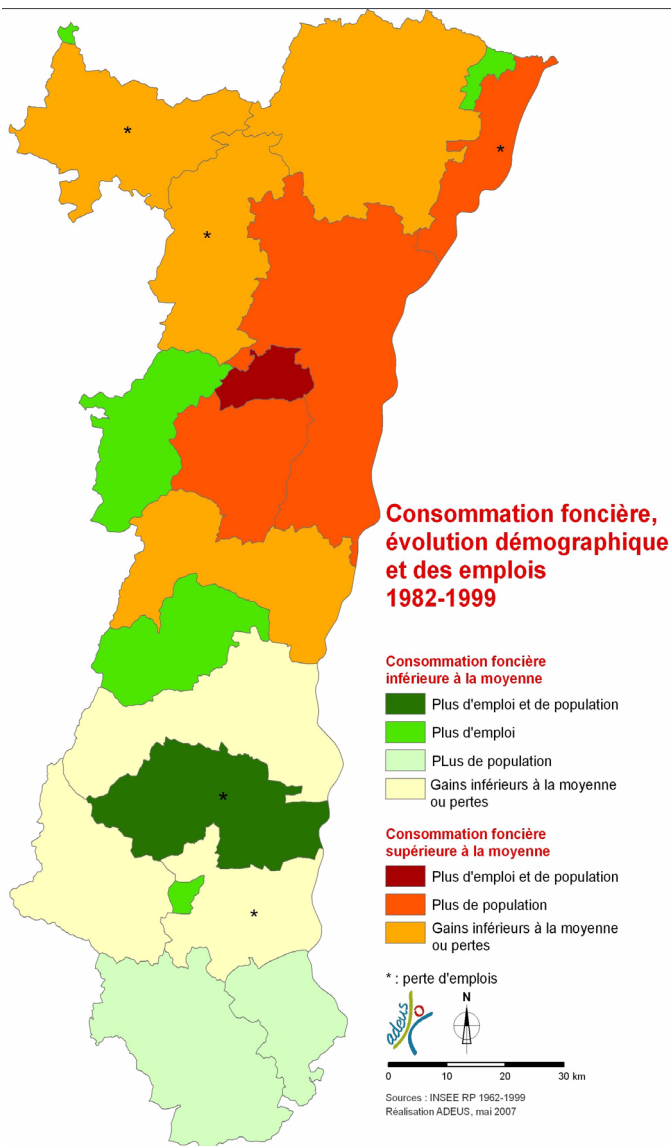
capacités de leurs équipements scolaires.

Vers une typologie des territoires

On consomme, en général, plus de terrains parce que la population augmente et parce que l'économie est en croissance. C'est vrai pour l'agglomération de Strasbourg. Mais ailleurs, l'équation ne se vérifie pas toujours.

Plusieurs territoires ont consommé plus de terrains que la moyenne régionale sans que cela ne se traduise par des gains importants de populations et/ou d'emplois. Hors secteur de Molsheim, d'Obernai, de Strasbourg et la Bande Rhénane Nord, le reste du Bas-Rhin (secteurs en orange clair) se distingue ainsi par une "sur-consommation foncière".

A l'inverse, le secteur Rhin-Vignoble-Grand Ballon (en vert foncé sur la carte) se distingue par sa "sobriété" ; il a connu un rythme de consommation foncière plus faible que la moyenne régionale (+15% contre +25%) tout en inscrivant des gains en population et en emplois relativement importants.



Cette première typologie des territoires est le point de départ des zooms territoriaux que les agences réaliseront dans la deuxième phase de l'étude. L'identification et l'analyse des dynamiques à l'oeuvre dans quelques territoires pré-sélectionnés permettra de déterminer des enseignements essentiels en matière de maîtrise de l'étalement urbain.

INTRODUCTION

L'étalement urbain est un **processus multi dimensionnel** qui se traduit par un desserrement des fonctions urbaines notamment la population (l'habitat) et des activités à l'échelle de l'ensemble de la région. Il en résulte une dispersion de l'urbanisation sur le territoire par le développement à saute-mouton au-delà des limites de la ville agglomérée.

Il est l'effet, outre de fortes considérations économiques (prix et disponibilité du foncier) et des aspirations et choix des ménages, d'un développement non maîtrisé ou mal planifié (déficit d'encadrement par la puissance publique à travers la planification) accentué par le nombre très important de communes ce qui multiplie les centres de décision.

Ce processus entamé depuis les années 60 fait tache d'huile en concernant des territoires de plus en plus lointains des grandes communes. S'il touchait essentiellement les couronnes péri urbaines des grandes communes dans les années 60, il atteint, de plus en plus, des communes rurales éloignées du centre. Il se fait au détriment d'autres fonctions et entame les ressources naturelles et environnementales.

L'une des conséquences majeures de cette évolution est la dissociation de plus en plus importante entre espaces de vie, de travail et des lieux récréatifs, qui induit une forte mobilité des individus. Les espaces péri urbains et ruraux ont ainsi une double fonction : ils sont un espace rural au sens où «l'essentiel des sols y sont dédiés à des activités agricoles, mais c'est aussi un espace urbain dans la mesure où il accueille une population urbaine et où la majorité de la population travaille dans une ville en effectuant des migrations quotidiennes»¹. La première fonction étant de plus en plus menacée par la fonction résidentielle et ce qu'elle induit comme équipements nécessaires à toute agglomération humaine.

L'étalement urbain se conjugue ainsi avec l'augmentation de la mobilité des ménages et de leur motorisation ainsi que par les progrès de l'industrie automobile. Ceci amène les collectivités à agir par la mise en place d'infrastructures de transports routiers et collectifs plus performantes. L'amélioration de la vitesse et de l'accessibilité de l'ensemble des territoires alimente, en retour, le phénomène de l'étalement urbain.

Le processus aboutit à un redéploiement continu, sur le territoire, des fonctions urbaines, redéfinissant ainsi de nouvelles interrelations spatiales.

Le constat de l'étalement urbain est ancien. La littérature le concernant au niveau national et international est abondante. Néanmoins, son appréhension au niveau de l'Alsace reste partielle, ponctuelle et très souvent thématique. Il s'agit, ici, de mener une démarche qui permettrait un diagnostic partagé du phénomène de l'étalement urbain en Alsace.

1. Jean Cavailhès, Dominique Peeters, Evangelos Sékeris, Jacques-François Thisse ; "La ville périurbaine" ; 6 mai 2002 - INRA-Dijon

Ce premier travail a permis en particulier de mesurer le rythme de la consommation foncière en Alsace depuis quelques dizaines d'années.

Il se donne comme objectif d'appréhender l'étalement urbain à travers plusieurs entrées thématiques :

- la consommation foncière en Alsace (la quantité d'ha qui chaque année sont urbanisés) ainsi que la destination de cette consommation,
- les logements et la dynamique de la construction neuve,
- l'évolution de la population et des emplois,
- les structures démographiques et leur évolution,
- les ressorts des dynamiques migratoires et démographiques.

Ce rapport aborde également l'une des principales conséquences de l'étalement urbain, à savoir l'explosion de la mobilité entre les différents territoires qui résulte d'une dissociation de plus en plus importante entre lieu de résidence et lieu de travail.

CHAPITRE I

LOGEMENTS, POPULATION , EMPLOIS

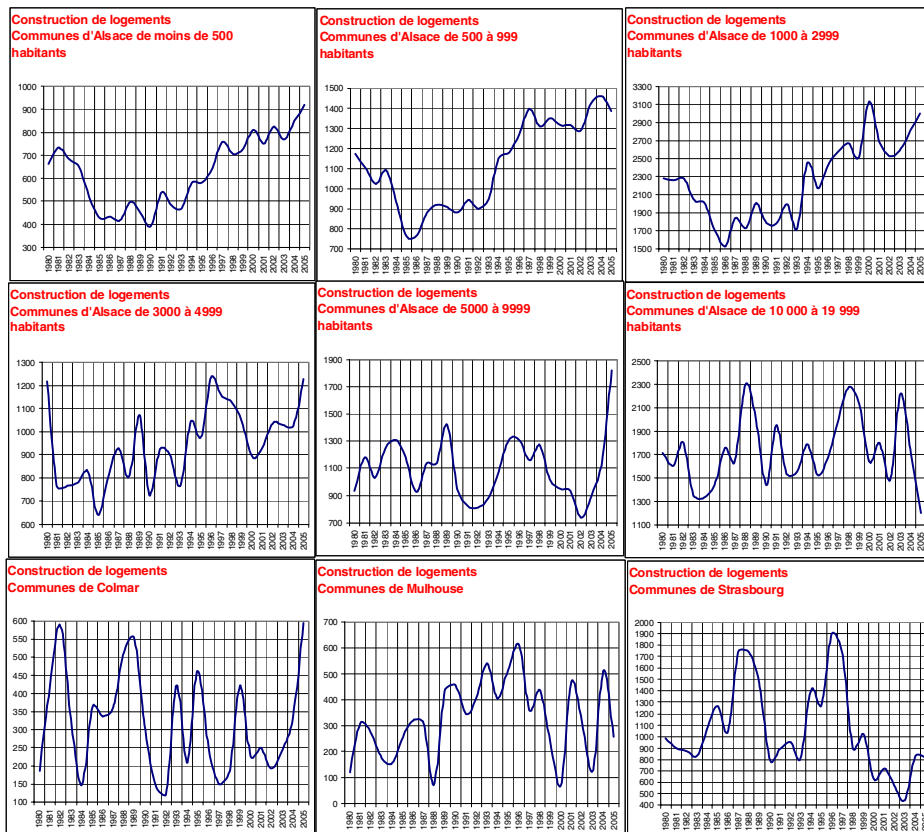
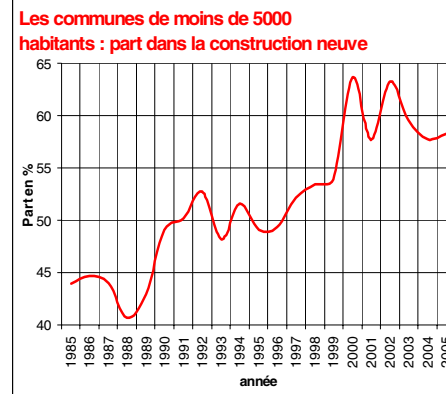
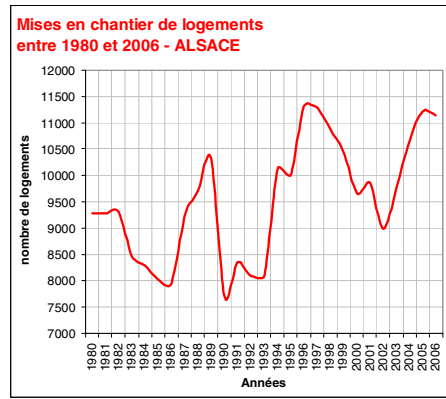
- ✓ Les petites communes prennent une place de plus en plus importante dans la construction neuve.
- ✓ La maison individuelle recule (40 % aujourd'hui contre 60 % en 80-85).
- ✓ Une diffusion de l'urbanisation à l'ensemble du territoire régional
- ✓ Un desserrement des activités qui demeurent néanmoins plus polarisées que l'habitat.
- ✓ Une plus grande spécialisation des territoires dans l'accueil de l'habitat et des activités.

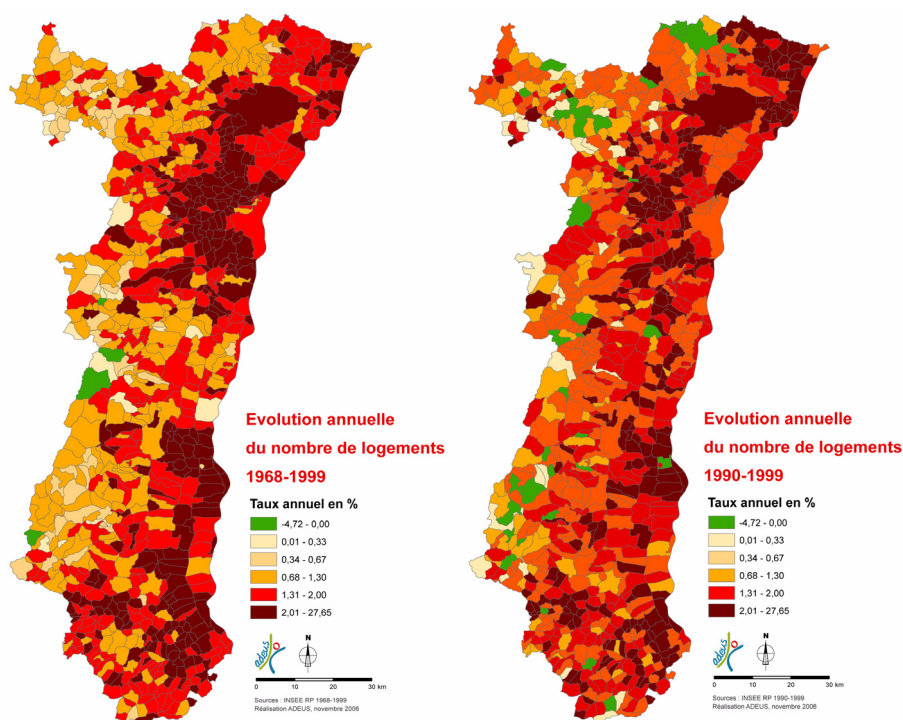
1. CONSTRUCTION NEUVE

La construction neuve en Alsace suit des mouvements cycliques à l'image de ce que l'on observe ailleurs en France. Entre 1980 et 2005, le volume annuel moyen de logements mis en chantier a été de 9 500 logements par an. En affinant l'analyse, on peut distinguer deux phases : jusqu'en 1994, la moyenne annuelle était de 8 800 logements par an ; depuis elle s'élève à 10 400 logements.

Sur l'ensemble de cette période le Bas-Rhin représente 61 % du volume total de construction. Cette part ne cesse de baisser : elle était de 62,5 % durant les années 80. Elle oscille autour de 57,5 % aujourd'hui.

Parallèlement à cette tendance à la hausse du nombre de logements construits, on observe une répartition différenciée de ces constructions. Au début des années 80, les communes de moins de 5 000 habitants, accueillait 42 % du volume total de logements construits. Aujourd'hui, elles en concentrent 60 %. La part des trois grandes communes est passée de 20 % avant 1995 à 15 % depuis. Cette diffusion spatiale de la construction neuve est un bon indicateur de l'étalement urbain.





Sur une période de 30 ans, la pression urbaine mesurée à travers l'augmentation du nombre de logements construits a été très forte alentour des grandes agglomérations mais aussi le long des grandes infrastructures de transport.

- Dans le Bas-Rhin, la pression urbaine a été importante sur un axe allant de Wissembourg à Barr avec une forte intensité alentour de Haguenau, dans la première et la seconde couronnes de la CUS et une poussée assez importante vers le Kochersberg, vers l'entrée de la Vallée de la Bruche et vers le sud de l'agglomération strasbourgeoise.
- Dans le Haut-Rhin, la pression a surtout concerné un axe allant de l'Est de l'agglomération colmarienne (le Ried Brun) à Saint Louis.

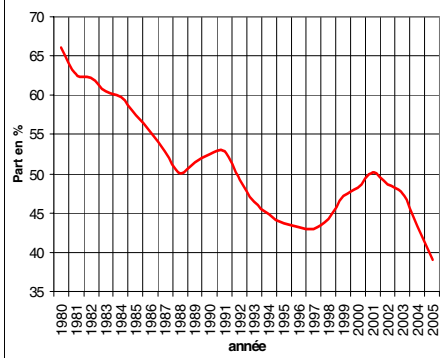
Globalement, un tiers des communes alsaciennes a doublé son parc de logements en 30 ans. A l'inverse, et durant la même période, les communes situées dans le massif ont eu un rythme de construction beaucoup plus modéré.

Néanmoins, l'analyse de tendances plus récentes (90-99) montrent que l'intensité de la construction et donc de l'urbanisation se diffuse à l'ensemble du territoire, y compris aux communes du massif jusque là épargnées. Elle montre également que les abords immédiats des grandes agglomérations ne sont plus concernés par des niveaux importants de construction neuve. La pression urbaine s'éloigne ainsi des premières et secondes couronnes des grandes agglomérations et concerne des territoires qui en sont de plus en plus éloignés.

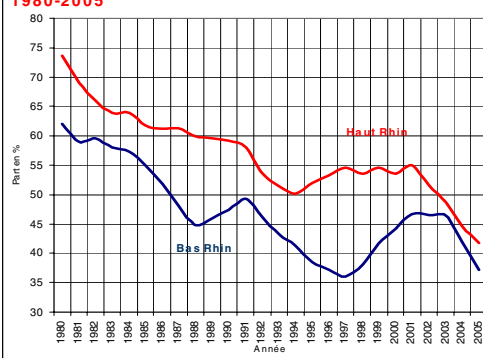
Malgré ces redéploiements, quelques secteurs continuent à se développer plus rapidement que d'autres. Il s'agit :

- d'un arc assez large autour de Strasbourg, traversé par le tracé du futur GCO. Il touche particulièrement le Kochersberg au nord-ouest, et se prolonge au sud ouest vers Molsheim.
- de l'Alsace du Nord (autour de Haguenau de Wissembourg et le long de la bande rhénane).
- de la région de Colmar qui continue de se développer dans sa partie sud-ouest.
- enfin du Sundgau qui a continué à s'urbaniser essentiellement alentour de l'agglomération de Saint Louis.

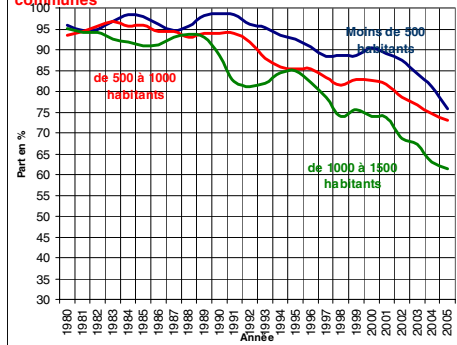
Part de maisons individuelles dans la construction neuve - Alsace - 1980-2005



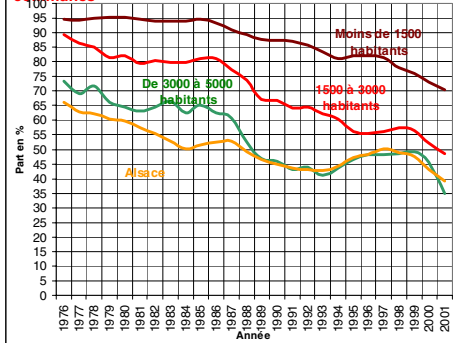
Part de la maison individuelle dans la construction neuve 1980-2005



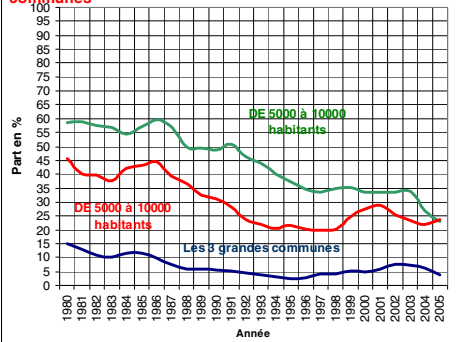
Part des maisons individuelles dans la construction neuve selon la taille des communes



Part des maisons individuelles dans la construction neuve selon la taille des communes



Part des maisons individuelles dans la construction neuve selon la taille des communes



Les redéploiements géographiques de la construction de logements s'accompagnent d'une transformation continue des types de logements construits. Ainsi, au début des années 80, la maison individuelle représentait six logements mis en chantier sur dix en Alsace. Aujourd'hui cette moyenne tourne autour de quatre logements sur 10. Elle reste relativement plus fréquente dans le Haut Rhin que dans le Bas-Rhin. Ceci est une constante depuis les années 80. Néanmoins, les écarts entre les deux départements se réduisent.

Toutes les communes, quelle que soit leur taille, sont concernées par la baisse de la part de la maison individuelle.

Ceci est une tendance lourde depuis la deuxième moitié des années 80. Les baisses les plus importantes touchent les petites communes. Ainsi, les communes peuplées de 1 000 à 1 500 habitants produisent un parc immobilier composé de 65 % de maisons individuelles en 2003-2005. Cette part était de 95 % en 1980.

De la même manière, la part de la maison individuelle dans les communes peuplées de 1 500 à 3 000 habitants est passée de 90 % à 50 % durant la même période.

Durant les années 80, **60 % des communes alsaciennes produisaient exclusivement des maisons individuelles**. Depuis l'année 2000, **seules 30 % sont encore dans ce cas**.

On peut dire qu'en 20 ans en Alsace, (entre 1985 et 2005) 30 000 maisons individuelles qui auraient pu être produites, si les tendances passées s'étaient maintenues, ont été remplacées par des logements dans des immeubles collectifs.

2. L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Les gains de population en Alsace depuis 1962 ont assez fortement varié. De l'ordre de 16 000 habitants supplémentaires par an dans les années 60, ils ont baissé de plus de moitié dans les années 70 et 80 (7 000 habitants supplémentaires chaque année).

Dans les années 90, la dynamique démographique reprend de la vigueur : les gains de population ont atteint 12 000 habitants nouveaux en rythme annuel. Les résultats du recensement rénové pour la campagne 2006 semblent confirmer ce rythme.

Le mouvement naturel a représenté 70 % de l'ensemble des gains de la population depuis 1962.

Cette part a été très variable d'un recensement à l'autre. Elle a été la plus forte jusqu'au milieu des années 70. Le mouvement naturel a ensuite représenté l'intégralité des gains de population dans les années 80. En effet, entre 1975 et 1990, le mouvement migratoire a été quasiment nul. Ce n'est qu'après que la région regagne de la population par le jeu des migrations.

Par ailleurs, le nombre de communes concernées par des gains démographiques n'a cessé d'augmenter. En effet, durant les années 60, seulement

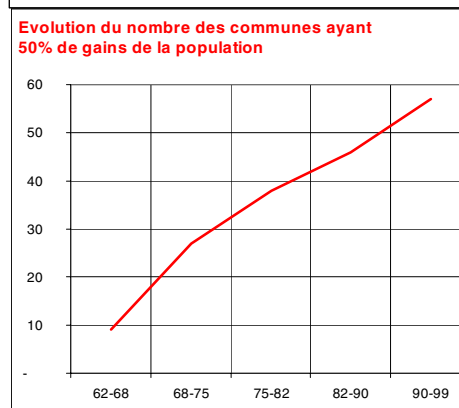
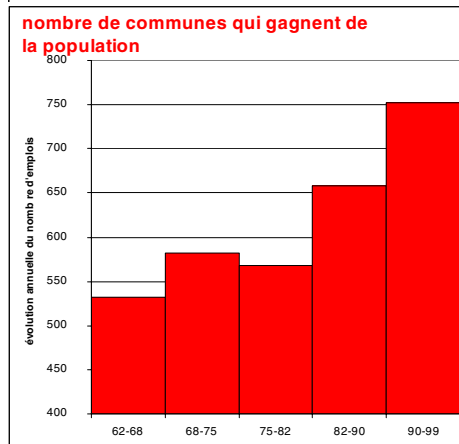
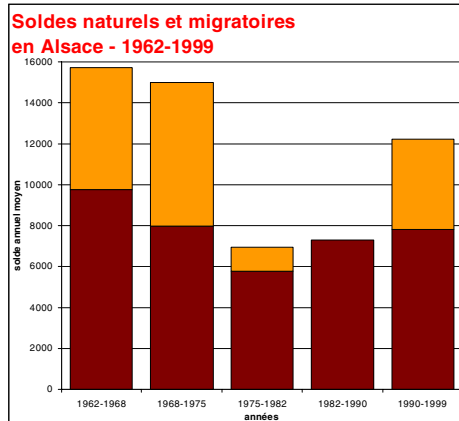
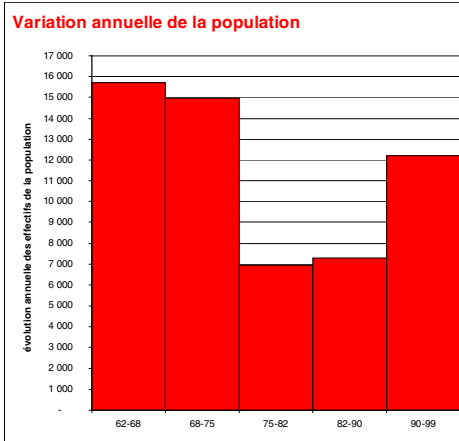
<i>Les 3 grandes villes alsaciennes Part dans la région</i>		
	1968	1999
Population	30%	25%
emplois	47%	37%

60 % des communes alsaciennes gagnaient de la population.

Dans les années 90, cette part dépasse 83 %.

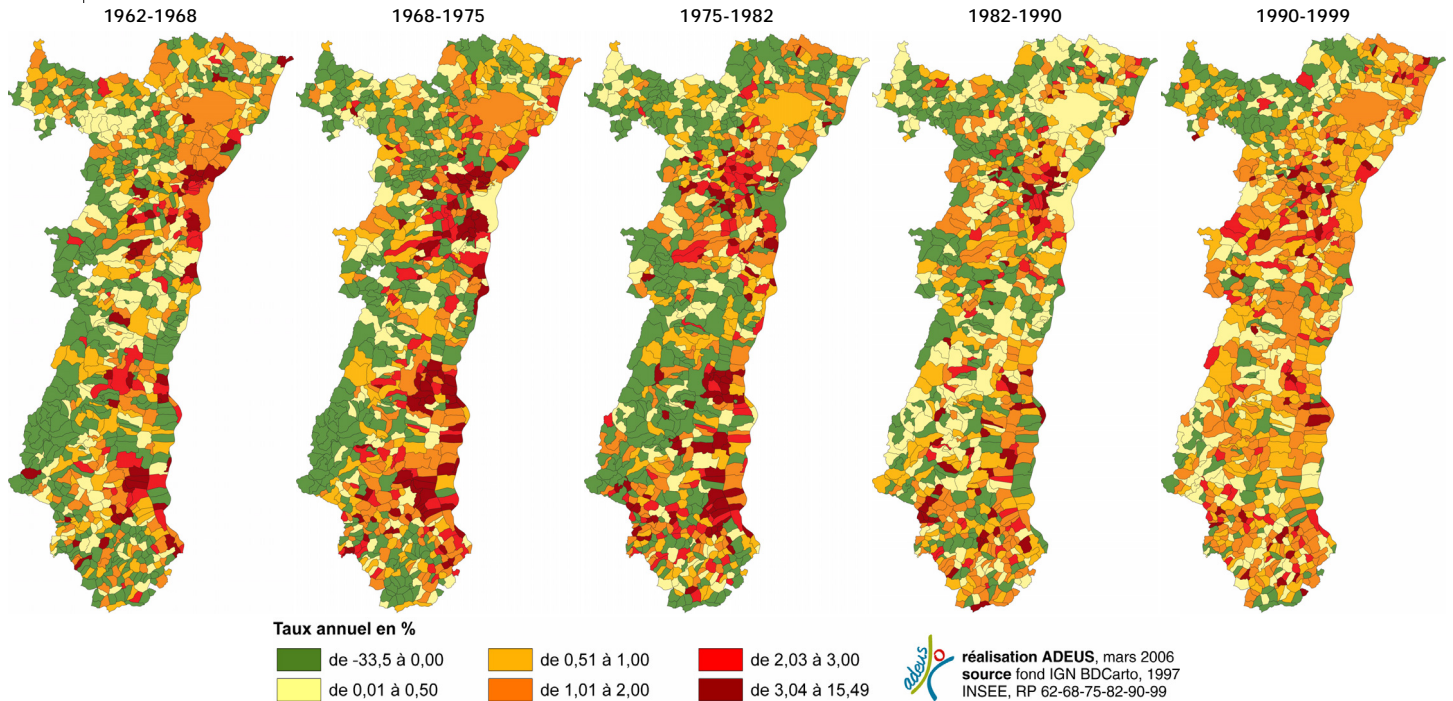
Cette part est en constante augmentation. Ce qui indique une diffusion des dynamiques de développement sur des communes de plus en plus nombreuses.

Enfin, il faut signaler que, non seulement le nombre des communes aux évolutions positives étaient moins nombreuses qu'aujourd'hui, mais en plus, l'essentiel des gains était concentré sur peu de communes. Ainsi, dans les années 60, la moitié des gains était assurée par 10 communes. Dans les années 90, cette part l'est par une soixantaine de communes.



On assiste donc à une généralisation des gains de population ainsi qu'à un lissage de ces gains sur un nombre de communes plus important.

Taux d'évolution de la population



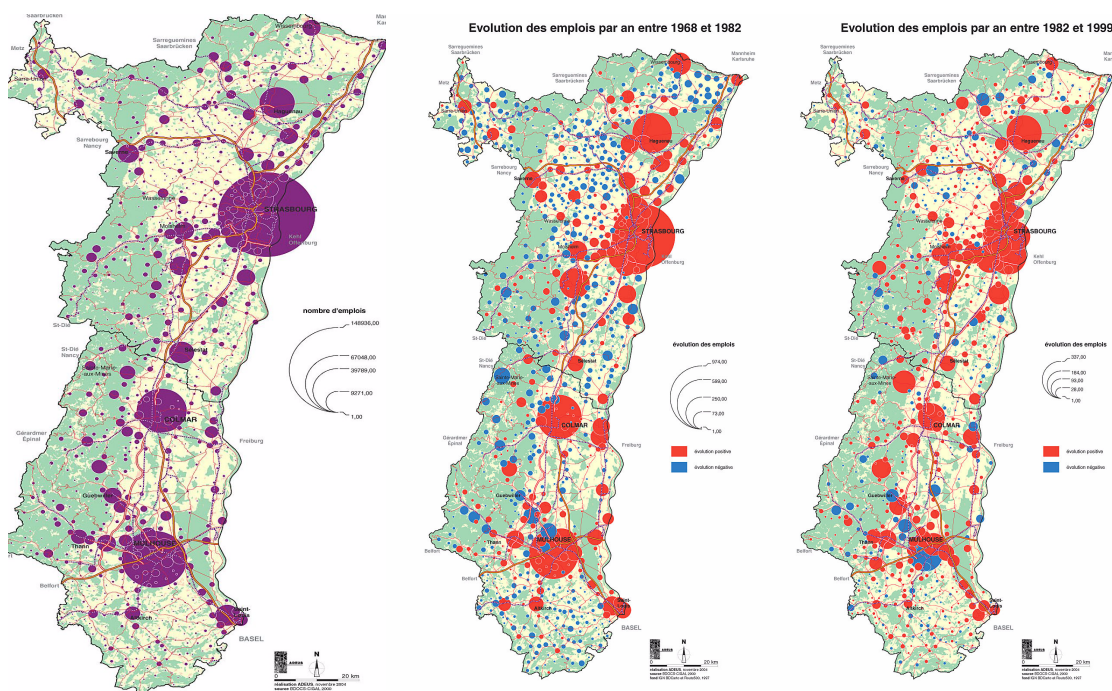
Les cartes ci-dessus illustrent la diffusion de la croissance démographique à l'ensemble du territoire régional durant les années 90 (dernière carte). Auparavant, ce sont les communes situées dans la première couronne des grandes agglomérations qui ont le plus bénéficié des augmentations de la population. Plus tard, au début des années 70, ce sont les deuxièmes couronnes qui ont été les plus dynamiques. La fin des années 70 a vu les croissances démographiques les plus fortes s'éloigner des grandes agglomérations. Durant les années 80, des territoires de plus en plus lointains sont concernés. Les années 90 sont celles de la généralisation de la croissance à quasiment l'ensemble du territoire régional.

Par ailleurs, jusqu'à la fin des années 70, quelques communes présentaient des taux d'accroissement extrêmement élevés. Depuis, on observe un lissage des dynamiques démographiques.

Quelques territoires présentent des niveaux constamment élevés de croissance démographique. Il s'agit de Haguenau et de sa région, du secteur Molsheim-Obernai, d'un grand secteur situé à l'ouest et au nord ouest de la CUS et du Ried brun.

A l'inverse, l'Alsace Bossue présente des caractéristiques de déprise depuis les années 60.

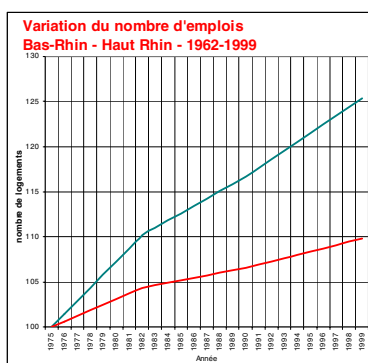
3. L'EMPLOI



A l'inverse de la population, les emplois alsaciens sont très fortement polarisés.

En 1999, l'essentiel des emplois est situé dans les grandes villes. Strasbourg, Mulhouse et Colmar, les trois communes alsaciennes les plus peuplées, concentrent 37 % de l'emploi régional. A titre de comparaison, elles n'abritent que 25 % de la population régionale. Onze communes s'accaparent la moitié de l'emploi régional. En 1975, elles n'étaient que sept.

La tendance est donc à un fort redéploiement des emplois qui restent, par ailleurs, plus concentrés que la population, dans les grands pôles urbains.

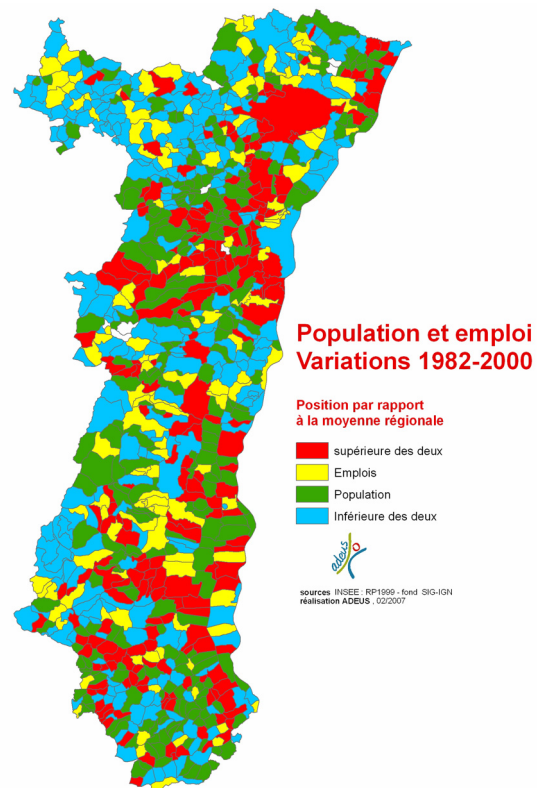


Par ailleurs, alors que le Bas-Rhin représentait 58 % des emplois en 1975, il a engrangé 84 % des gains régionaux entre 1975 et 1999. Ainsi, la dynamique de création des emplois a été beaucoup plus forte dans le Bas-Rhin.

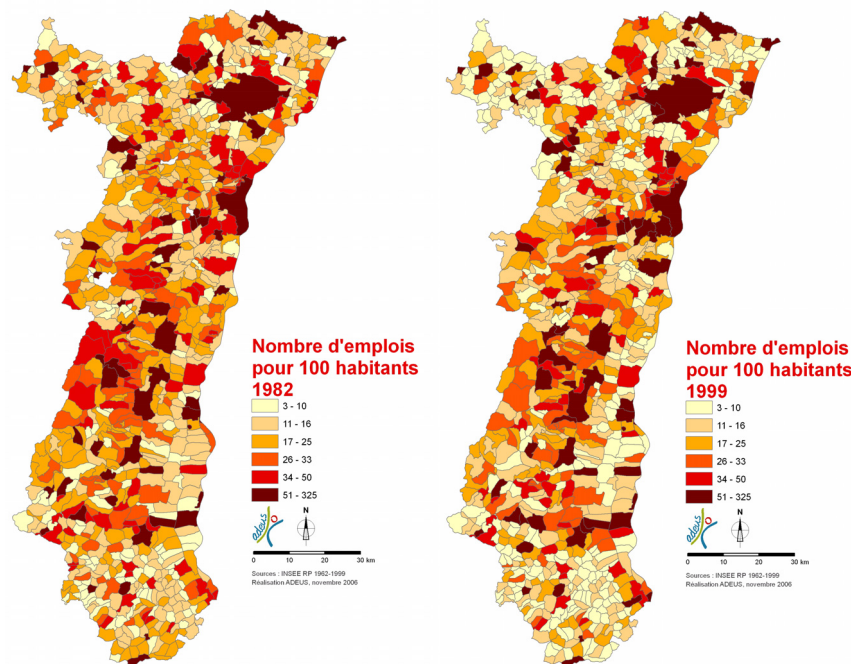
L'écart entre les dynamiques Bas-Rhinoises et Haut-Rhinoises n'a cessé de se creuser. Entre 1975 et 1982, le rythme de création d'emplois a été deux fois plus fort dans le Bas-Rhin. Depuis 1982, le rythme Bas-Rhinois est trois fois plus élevé.

4. POPULATION ET EMPLOIS

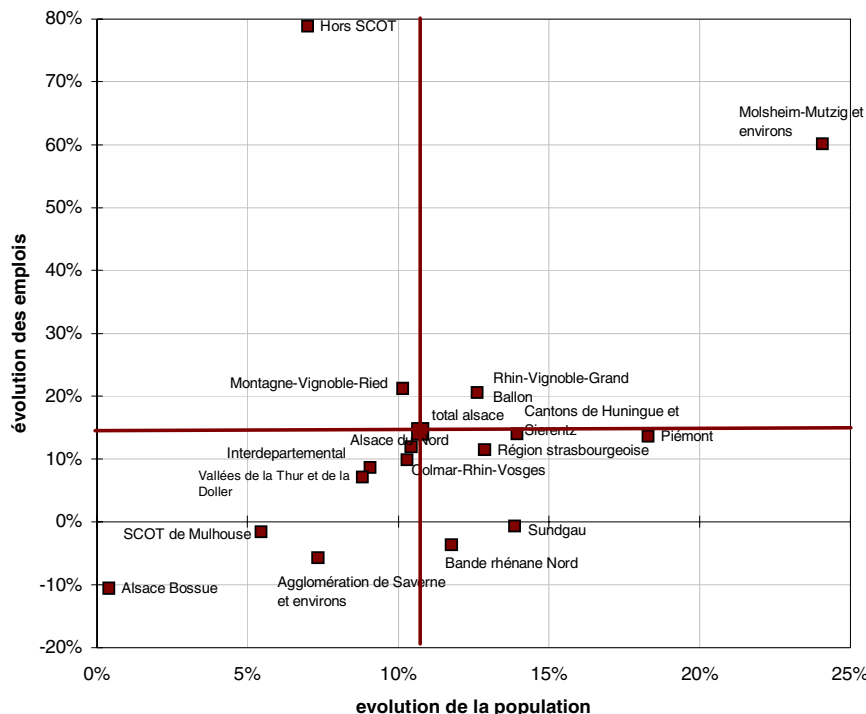
Le développement démographique des communes ne s'accompagne pas toujours d'un accroissement des emplois offerts. L'emploi est plus sujet à des variations spectaculaires. En effet, l'installation ou le départ d'un établissement d'une commune peut fortement influencer le nombre des emplois qui y sont offerts. A cet égard, l'accroissement simultané et soutenu de la population et des emplois touche relativement peu de communes alsaciennes : un quart des communes alsaciennes entre 1982 et 1999 (en rouge sur la carte ci contre). Ces communes sont souvent à la périphérie des grandes agglomérations sans concerner les communes centres. Les villes moyennes sont également concernées : celles du Bas-Rhin plus que celles du Haut Rhin : Haguenau, Molsheim, Sélestat, Mutzig, Brumath, Obernai, Erstein entre autres communes du Bas Rhin, Horbourg-Wihr, Lutterbach, Ensisheim, Soultz-Haut Rhin, Kingersheim et Rixheim étant les seules dans ce cas dans le Haut Rhin.



Les emplois et la population n'évoluant pas toujours dans le même sens dans les communes, il s'ensuit une sorte de spécialisation de celles-ci. Nombre de communes deviennent des communes résidentielles avec fort peu d'emplois. C'est le cas notamment dans le Kochersberg, dans l'Alsace Bossue et dans le Sundgau.



Evolution de la population et des emplois 1982-1999



A une échelle supra communale (les Scots), un secteur s'est nettement distingué durant les 20 dernières années du siècle dernier : celui de Molsheim-Mutzig. Il représente les plus forts taux d'évolution de la population et de l'emploi.

A l'opposé, quatre secteurs se sont moins développés qu'ailleurs, que ce soit en termes de population ou d'emplois. Il s'agit de l'Alsace Bossue, du secteur de Saverne, de la Région de Mulhouse et de la Vallée de la Thur.

Le Piémont, le secteur de Huningue et dans une moindre mesure la région strasbourgeoise ont vu leur population se développer plus rapidement que la moyenne régionale tout en suivant le même rythme en termes de créations d'emplois.

Enfin, Le Sundgau et la Bande Rhénane nord ont vu leur nombre d'emplois stagner depuis une vingtaine d'années.

CHAPITRE II

MESURE DE LA CONSOMMATION FONCIERE

- ✓ Hors réseaux d'infrastructures, 800 ha/an ont été consommés en Alsace dans les années 80 et 90 ; soit au total l'équivalent de deux fois le ban communal de Strasbourg.
- ✓ Un peu plus de la moitié de cette consommation s'est faite en extension ; le reste s'est opéré en densification.
- ✓ Plus d'extensions dans le Bas-Rhin ; plus de densification dans le Haut Rhin
- ✓ Un ralentissement de la consommation par extension entre les années 60/70 et 80/90.
- ✓ La part des activités progresse : un quart en 70/80 ; un tiers en 80/90.

1. OBJECTIFS

L'étalement urbain est un processus d'extension de la ville au delà des limites de son agglomération physique, qui entraîne une dispersion des fonctions d'habitat et d'emploi. La manifestation la plus «visible» de ce processus sur le territoire est l'extension des espaces urbanisés, qu'il soient à usage d'habitat ou d'activités.

Aussi, l'objectif de la démarche est de quantifier tous les aspects physiques de l'étalement urbain, c'est à dire mesurer toutes les expressions de l'extension des espaces urbanisés sur le territoire alsacien sur des critères objectifs et opérer une comparaison des rythmes de consommation foncière sur les grands territoires d'intervention de l'action publique (Région, départements, pays, SCOTs et les principales communautés urbaines ou d'agglomération).

Estimer la consommation foncière dans toutes ses composantes, sur un territoire aussi vaste que l'Alsace a nécessité des investigations méthodologiques conséquentes, qui ont permis d'évaluer les sources et les méthodes disponibles pour quantifier la consommation foncière à l'échelle d'une région. L'ensemble de cette capitalisation méthodologique n'est pas exposée ici. Seuls sont repris les éléments de méthode nécessaires à la bonne compréhension de la démarche.

Les résultats seront donc présentés en deux phases :

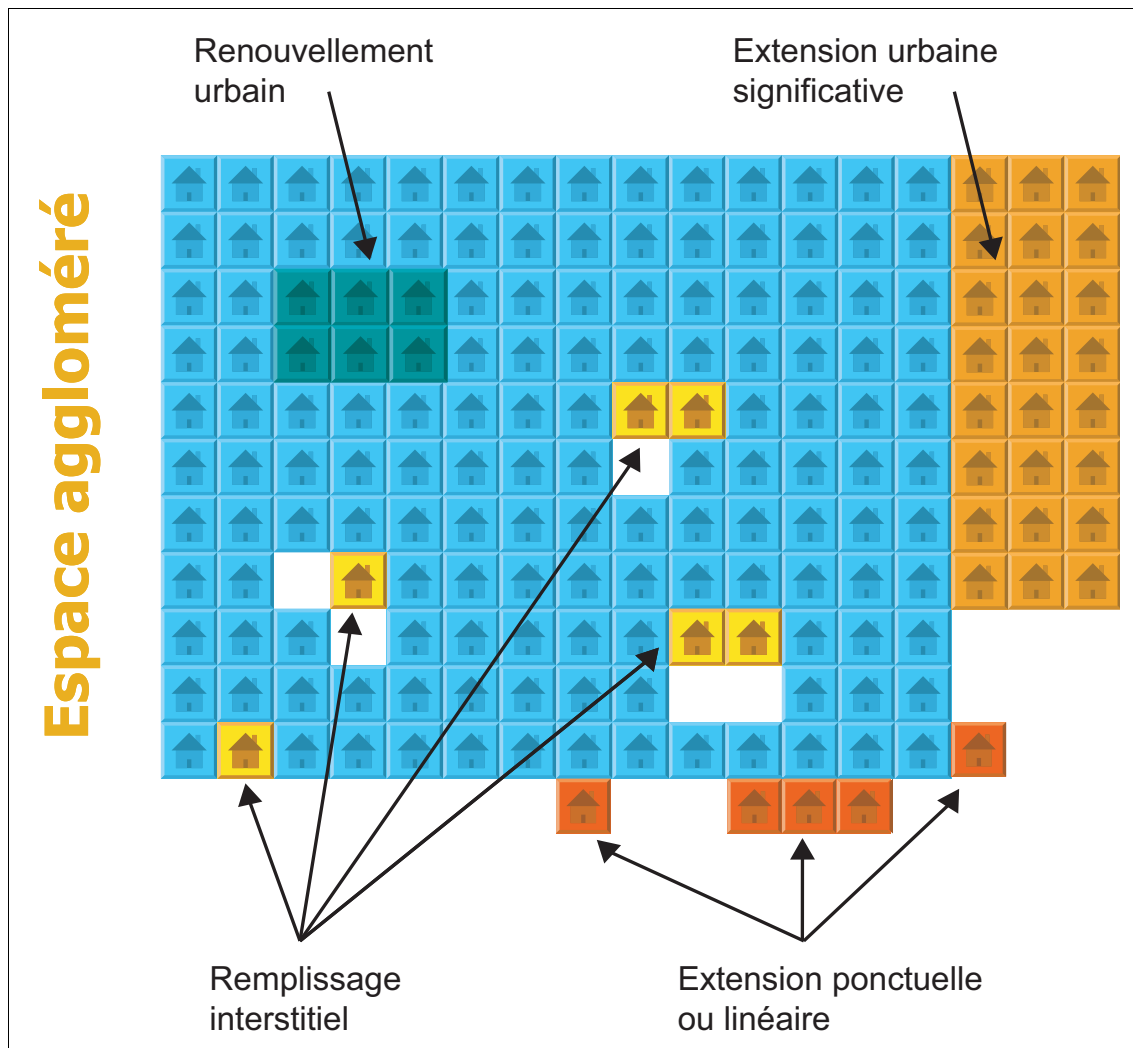
- Un premier volet résumé par la question : **que mesure-t-on ?** Cette première partie permettra de définir les aspects de la consommation foncière mesurée et de présenter les principaux éléments de méthode utilisés.
- Un deuxième volet qui présentera les **résultats chiffrés et cartographiés** par grand territoire d'intervention de l'action publique : région, département, pays, SCOTs, les communautés urbaines et d'agglomération.
- Un troisième volet s'intéressera exclusivement aux extensions urbaines significatives (voir partie méthodologique page suivante)

Les résultats présentés donnent une estimation de la consommation foncière en Alsace entre 1982 et 2000. Cette période a été choisie à la fois pour des questions de disponibilité des sources et de correspondance avec les dates de recensement de la population de l'INSEE.

2. QUE MESURE-T-ON ?

2.1. DÉFINITIONS

L'extension de l'espace aggloméré d'une ville peut prendre plusieurs formes, qui ne peuvent pas faire l'objet d'une même méthode de mesure. Ces différentes formes sont définies et schématisées par le croquis ci-dessous



"Les extensions urbaines significatives", peuvent être définies comme les grandes opérations d'extension de la tache urbaine se situant en frange de l'espace aggloméré. La forme la plus commune est le lotissement de maison individuelle ou la zone d'activités. Par leur taille et leur localisation en frange, ces espaces sont les plus aisés à repérer. Ils ont fait l'objet d'un repérage sur l'ensemble des communes alsaciennes, grâce à une méthode que l'on nommera "méthode BDOCS"

"Les extensions ponctuelles ou linéaires", se situent également en frange de l'espace aggloméré, mais contrairement aux "extensions urbaines significatives" leur taille plus réduite ou leur forme linéaire les rend plus difficiles à localiser. Ces espaces ont fait

l'objet d'un repérage plus précis, mais sur un échantillon de 157 communes, grâce à une méthode qu'on nommera "méthode BDTOPO"

"**Le remplissage interstitiel**" correspond à l'ensemble de la consommation foncière qui se fait au sein du tissu aggloméré d'une commune. Comme "les extensions ponctuelles ou linéaires", cette forme de consommation foncière a pu être repérée grâce à la "méthode BDTOPO".

Le renouvellement urbain correspond aux transformations du tissu urbain existant, par reconquête de zones déjà urbanisées. La consommation foncière par "remplacement" d'un bâtiment par un autre n'est pas détectable à partir des bases de données disponibles, seule la consommation foncière par construction de nouveaux bâtiments pourra être observée. Le renouvellement urbain ne sera donc pas pris en compte dans la démarche.

Par ailleurs, la méthode utilisée ne permet pas de mesurer les consommations foncières induites par la mise en place de réseaux routiers inter-urbains.

2.2. LA MESURE DES EXTENSIONS URBAINE SIGNIFICATIVES

2.2.1. La "Méthode BDOCS"

La mesure des extensions urbaines significatives s'appuie sur une base de données d'occupation du sol : la BDOCS 2000. Ce produit développé par le partenariat CIGAL¹ permet de disposer d'un découpage exhaustif du territoire alsacien en 43 classes en date de 2000 et à l'échelle du 15000ème.

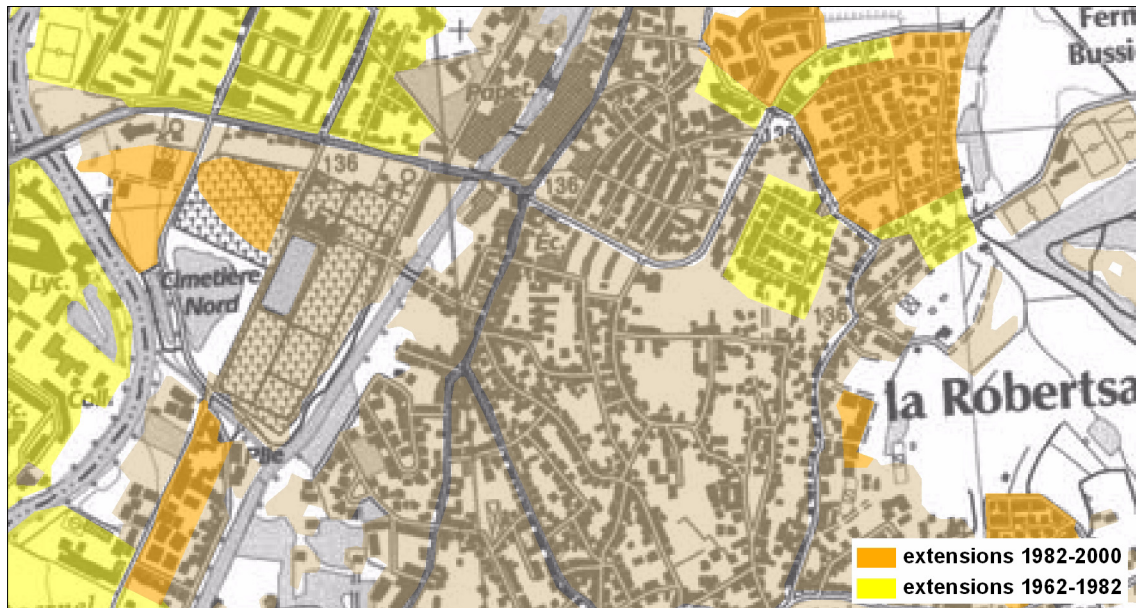
C'est parmi ces 43 classes, qu'ont été définies celles qui constituent la tache urbaine. 12 classes d'occupation du sol ont ainsi été retenues pour constituer une image des espaces urbanisés en 2000. La tache urbaine ainsi définie inclut les espaces bâtis d'activité d'habitat ou d'équipement ainsi que les éléments urbains qui accompagnent le bâti (jardins, espaces verts, réseaux intra-urbains, parkings...)

Cette tache urbaine ainsi définie a été comparée par comparaison visuelle aux cartes IGN 25000e datant de 1982². Les surfaces repérées comme étant non présentes en 1982 ont donc été retranchées de la tache urbaine de 2000 définies grâce à la BDOCS 2000.

1. *Coopération pour l'Information Géographique en Alsace : partenariat de collectivités qui regroupe la Région Alsace, les Départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, les Villes de Mulhouse, Colmar et la Communauté Urbaine de Strasbourg.*

2. *Les mises à jour des cartes IGN ne se faisant pas exactement aux mêmes dates suivant les communes, c'est l'année de mise à jour la plus proche de 1982 qui a été choisie pour être comparée avec la tache urbaine définie grâce à la BDOCS.*

CARTE N°1 : Illustration de la mesure des extensions urbaines significatives par la "méthode BDOCS"



2.2.2. Type de résultats et limites

Cette méthode permet de disposer de deux images de la tache urbaine en Alsace : une en 1982, l'autre en 2000. La comparaison de ces deux images permet de disposer pour chaque commune alsacienne, d'une vision de l'extension de la tache urbaine par "extension urbaine significative".

Elle permet bien un repérage des "extensions urbaines significatives" pour l'intégralité des communes alsaciennes :

- en s'intéressant à la tache urbaine dans son ensemble
- et en repérant par soustraction les parties de la tache urbaine non présentes en 1982.

Par contre, cette méthode ne permet qu'une vision partielle de la consommation foncière :

- en ne permettant pas un repérage suffisamment précis des "extensions ponctuelles ou linéaires"
- et en occultant complètement la consommation foncière qui s'est effectuée au sein même de l'espace aggloméré.

In fine à elle seule, cette démarche ne permet pas de quantifier de façon complète la consommation foncière telle qu'elle s'est opérée en Alsace. Une méthode complémentaire a donc été développée pour quantifier les "extensions ponctuelles et linéaires" ainsi que la consommation qui s'est faite au sein du tissu.

2.3. LA MESURE DES EXTENSIONS PONCTUELLES OU LINÉAIRES ET DE LA CONSOMMATION AU SEIN DU TISSU

2.3.1. La "Méthode BDTOPO" : un échantillon de 157 communes

La mesure des "extensions ponctuelles ou linéaires" et du "remplissage interstitiel" prend comme base de comparaison la BDTOPO, produit cartographique de l'IGN qui donne une image des bâtiments présents sur l'Alsace en 2002, à l'échelle du 5000e. Les tracés des bâtiments sont définis à partir d'une campagne de photos aériennes effectuée à la même date.

Cet état des bâtiments en 2002 a été comparé visuellement à l'état des bâtiments présents sur des photos aériennes datant de 1976¹. C'est donc un repérage précis de l'ensemble des bâtiments supplémentaires construits entre les deux périodes qui a été effectué, qu'ils se situent ou non dans l'espace défini précédemment (grâce à la méthode "BDOCS") comme étant la tache urbaine. On repère donc grâce à cette méthode l'ensemble des bâtiments supplémentaires construits entre 1976 et 2002, sans tenir compte des espaces qui accompagnent un bâtiment. Pour tenir compte de l'espace réellement consommé, un coefficient multiplicateur est affecté à l'emprise bâtie mesurée par la BD-TOPO suivant leur vocation : activité, habitat (individuel, collectif).

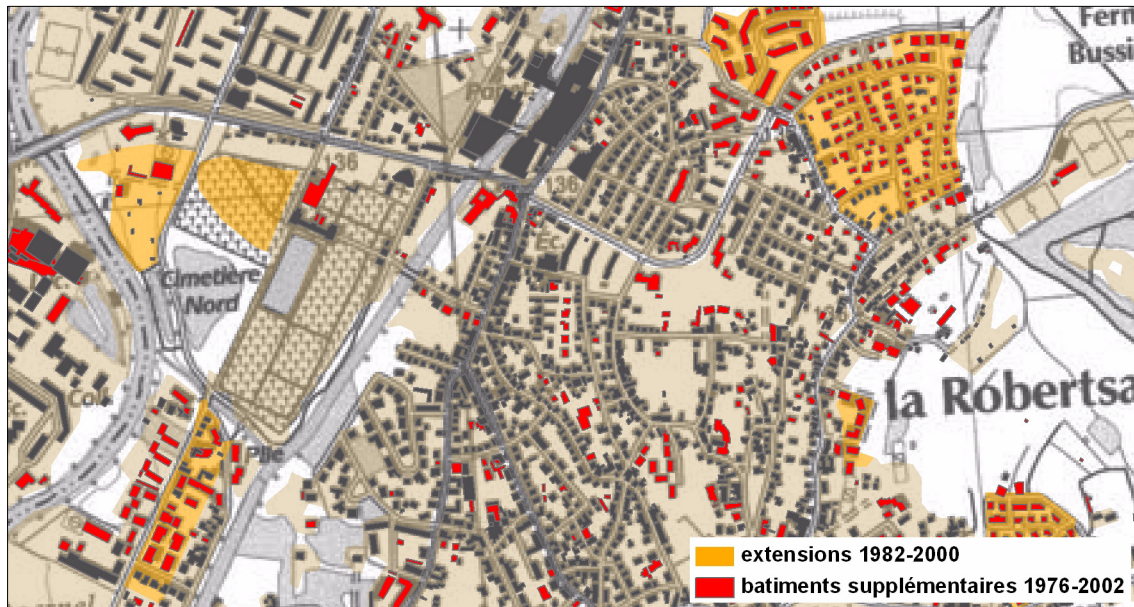
Le niveau de précision de ce type de relevé et le temps nécessaire qui en découle, n'a pas permis d'effectuer ce repérage sur l'ensemble des 903 communes alsaciennes. Un échantillon de 157 communes a donc été constitué (17 % des communes) à partir de plusieurs critères :

- une classification des communes se basant sur l'évolution de la tache urbaine, l'évolution de la population et l'évolution des emplois
- une bonne représentativité des villes moyennes et des grandes agglomérations : Strasbourg, Colmar, Mulhouse
- une prise en compte des unités paysagères

Les résultats obtenus pour cet échantillon ont été généralisés à l'ensemble des communes d'Alsace en s'appuyant sur la classification des communes, qui a constitué un des principaux critères de constitution de l'échantillon.

1. La campagne de photos aériennes de 1976 est celle qui offre la couverture régionale la plus rapprochée de notre date de référence, 1982.

CARTE N°2 : Illustration de la mesure des "extensions ponctuelles ou linéaires" et de la consommation au sein du tissu par la "méthode BDTPO"



2.3.2. Type de résultats et limites

Cette méthode permet deux types de résultats :

- Une quantification de la consommation foncière entre 1982 et 2000, qui tient compte de l'ensemble des formes de consommation foncière.
- Une évaluation de la part respective des "extensions urbaines significatives" d'une part et des "extensions ponctuelles ou linéaires" et du "remplissage interstitiel" d'autre part, dans le mode de consommation foncière des communes, par repérage des bâtiments inclus dans les "extensions urbaines significatives" et ceux qui ne le sont pas.

Le fait de quantifier la consommation foncière à partir de deux méthodes différentes, dont l'une s'appuie sur un échantillon de commune, fait que les résultats ne sont pas exploitables par commune. L'échantillon tel qu'il a été conçu permet par contre de donner une quantification de la consommation foncière entre 1982 et 2000 sur le territoire :

- de la région,
- des départements,
- des pays,
- des SCOTs
- et des grandes communautés urbaines et d'agglomération (bien représentées dans l'échantillon).

3. LES RÉSULTATS

Note préalable : pour simplifier le propos et résumer la réalité couverte à la fois par les "extensions ponctuelles et linéaires" et par "remplissage interstitiel", on utilisera le terme de "densification". Par ailleurs, l'expression "extension urbaine significative" pourra être résumée dans les tableaux de synthèse par le terme "extension" par opposition au terme "densification".

3.1. EN ALSACE

Au total sur l'Alsace :

- **14 000 hectares** ont été consommés entre 1982 et 2000 pour la construction de bâtiments. Ce qui correspond en gros à l'équivalent de deux fois le ban communal de Strasbourg.
- soit environ **800 hectares par an soit un peu moins que le ban communal moyen en Alsace ; ou encore 1 pour 1000 de la surface totale de l'Alsace.**
- ce qui correspond à une croissance des surfaces urbanisées de **25 % depuis 1982.**

Il est à noter qu'on tient uniquement compte ici de l'accroissement des espaces urbanisés au sein et en extension de la tache urbaine. On ne tient donc pas compte de l'artificialisation des sols liée aux emprises routières hors espaces agglomérés.

Les "extensions urbaines significatives" représentent un peu plus de la moitié des surfaces supplémentaires consommées (52 %) entre 1982 et 2000. L'autre moitié correspond donc à une consommation par "petites extensions ou ponctuelles" ou au sein de la tache urbaine.

3.2. PAR DÉPARTEMENT

TABLEAU N°1 : la consommation foncière par département entre 1982 et 2000

Dept	Consommation foncière (nbre d'ha)	Consommation foncière (nbre d'ha/an)	Taux d'évolution	part extension	part densification
Bas-Rhin	9614	534	31%	56%	44%
Haut-Rhin	4734	263	18%	44%	56%
Total	14349	797	25%	52%	48%

Le Bas-Rhin se distingue par un rythme de consommation foncière de près de deux fois supérieur à celui du Haut-Rhin : +31 % de surfaces urbanisées dans le Bas-Rhin contre +18 % dans le Haut-Rhin. Ces résultats sont corroborés par une augmentation de la population et des emplois plus forte dans le Bas-Rhin que dans le Haut-Rhin sur la même période.

Avec une consommation moyenne de plus de 530 hectares par an, le Bas-Rhin représente 2/3 de la consommation foncière en Alsace entre 1982 et 2000, contre 1/3 pour le Haut-Rhin dont la consommation foncière entre 1982 et 2000 est d'environ 260 hectares par an.

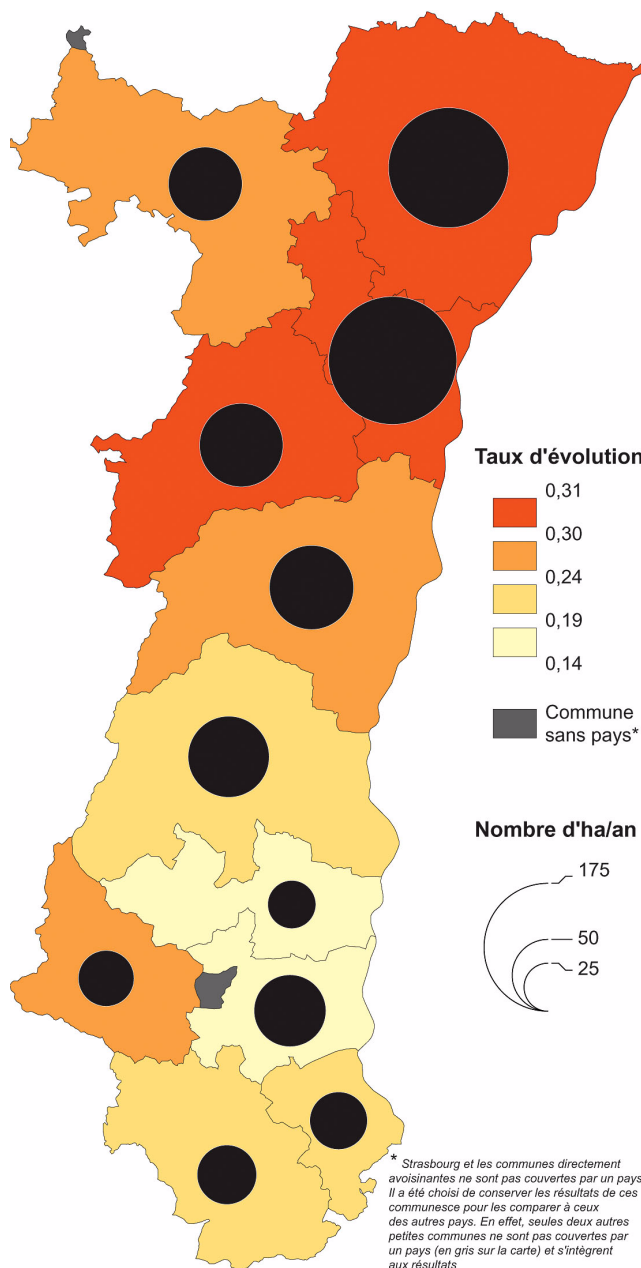
En plus d'un rythme de consommation foncière plus rapide, la nette prédominance du Bas-Rhin en matière de consommation foncière s'explique également par la taille, le poids démographique et en emplois des deux départements (le Bas-Rhin concentre en

effet 60 % de la population et des emplois de la région, sur 58 % de sa surface) et par l'espace plus grand occupé par des zones montagneuses moins densément peuplées dans le Haut-Rhin par rapport au Bas-Rhin.

Concernant la forme prise par la consommation foncière, le Bas-Rhin se caractérise par une plus forte consommation par extension urbaines significatives (56 %), alors que celle du Haut-Rhin s'est plus faite par "densification" (56 %).

3.3. PAR PAYS

CARTE N°3 : Consommation foncière par pays entre 1982 et 2000

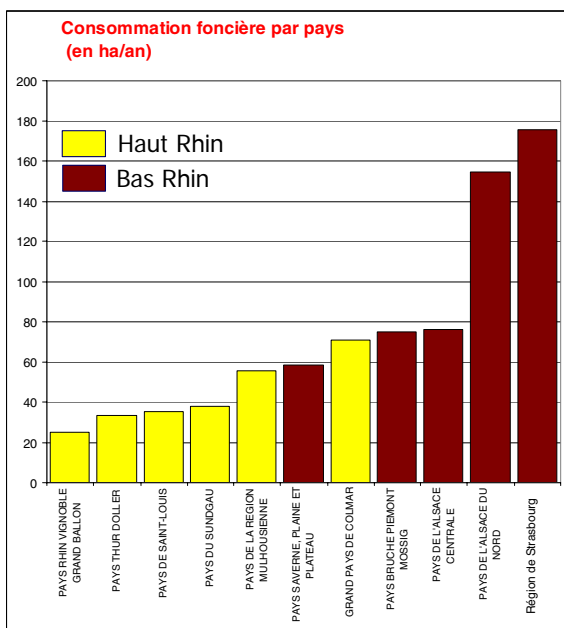


Le rythme de consommation foncière plus rapide du Bas-Rhin se retrouve au niveau des résultats par pays. En effet, l'ensemble des pays du Bas-Rhin a un rythme de consommation foncière supérieur à la moyenne régionale.

Les pays d'Alsace du Nord, le pays Bruche-Mossig, et la région de Strasbourg (non couverte par un pays) ont des rythmes de consommation foncière supérieurs à 30 %.

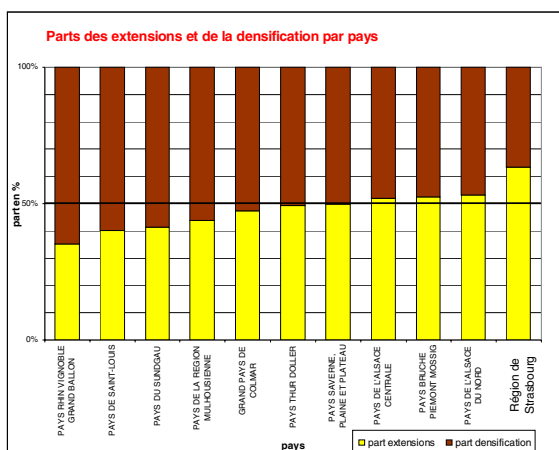
A contrario, le pays de la région mulhousienne et le pays Rhin-vignoble-Grand ballon sont les pays dont le rythme de consommation foncière est le moins fort (respectivement 14 et 16 % d'espaces urbanisés supplémentaires entre 1982 et 2000).

Le pays Thur-Doller est le seul pays du Haut-Rhin dont le rythme de consommation foncière est proche de la moyenne régionale (+24 %).



En termes de volume, la région de Strasbourg et le pays d'Alsace du Nord dépassent les 150 hectares de consommation foncière par an. Ils représentent à eux deux plus de 40 % de la consommation foncière alsacienne entre 1982 et 2000.

Le grand pays de Colmar est le seul pays Haut-rhinois dont la consommation dépasse les 70 hectares par an. Ces différences s'expliquent également par la taille généralement plus petite des pays situés dans le Haut-Rhin, ce qui accentue encore les disparités lorsque l'on compare les volumes de consommation.



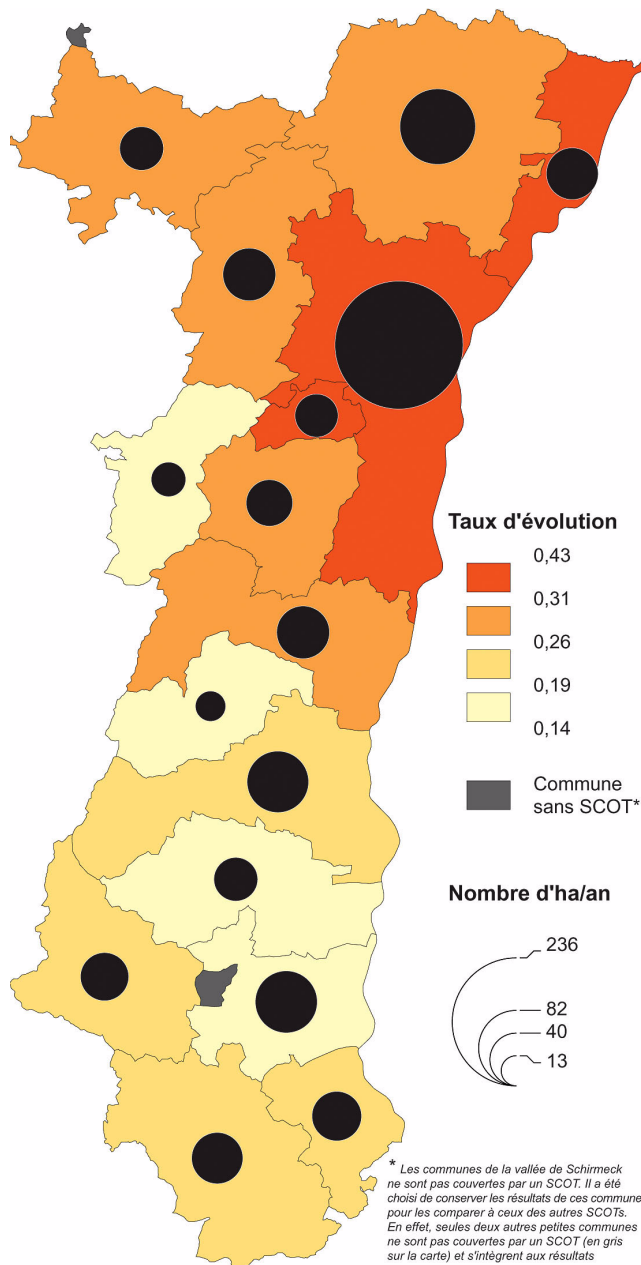
La part plus importante "d'extensions urbaines significatives" repérée dans le Bas-Rhin est principalement liée à la région de Strasbourg (pas de pays). La part "extensions urbaines significatives" y dépasse en effet les 60 % de la consommation foncière, alors que pour les autres pays Bas-rhinois, le rapport "extension/densification" est équilibré.

Pour ce qui concerne les pays Haut-rhinois, la part prise par les "extensions ponctuelles et linéaires" et par le "remplissage interstitiel" est prédominante par rapport aux "extensions urbaines signifi-

catives". Le pays Rhin-vignoble-Grand ballon est celui qui s'est le moins urbanisé par "extensions urbaines significatives".

3.4. PAR SCOT

CARTE N°4 : Consommation foncière par SCOT entre 1982 et 2000



Les résultats par pays sont à la fois confirmés et précisés lorsque l'on s'intéresse aux SCOTs.

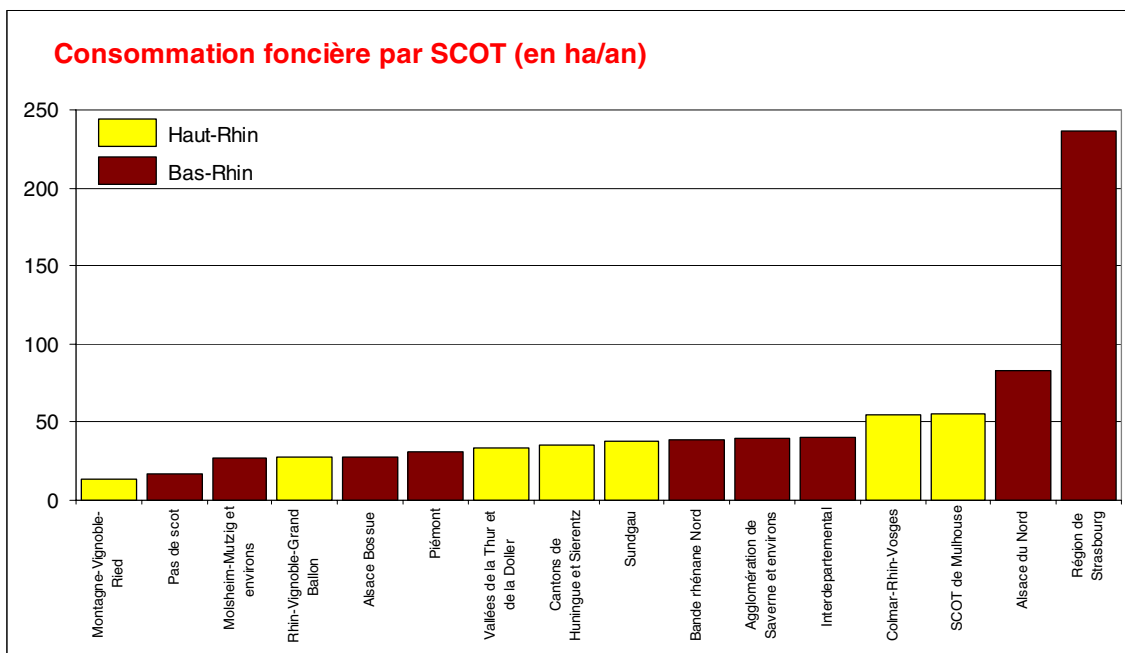
Il se confirme en effet, que les SCOTs Bas-rhinois ont un rythme de consommation foncière supérieur à la moyenne régionale. Les SCOTs ayant le rythme de consommation foncière le plus rapide sont : le Schéma Directeur de Molsheim-Mutzig (+43 %), le SDAU de la bande rhénane Nord (+38 %) et le SCOT de la région de Strasbourg (+33 %). Les SCOTs du Haut-Rhin dont les périmètres sont globalement concordants avec les périmètres des pays ont des rythmes de consommation foncière inférieurs à la moyenne régionale.

Par ailleurs, au sein du pays d'Alsace du Nord, il apparaît que c'est principalement le rythme de consommation foncière (+38 %) de la Bande rhénane Nord qui est à l'origine du fort rythme de croissance de ce pays, le SCOT d'Alsace du Nord ayant un rythme de consommation à peine supérieur à la moyenne régionale (+27 %).

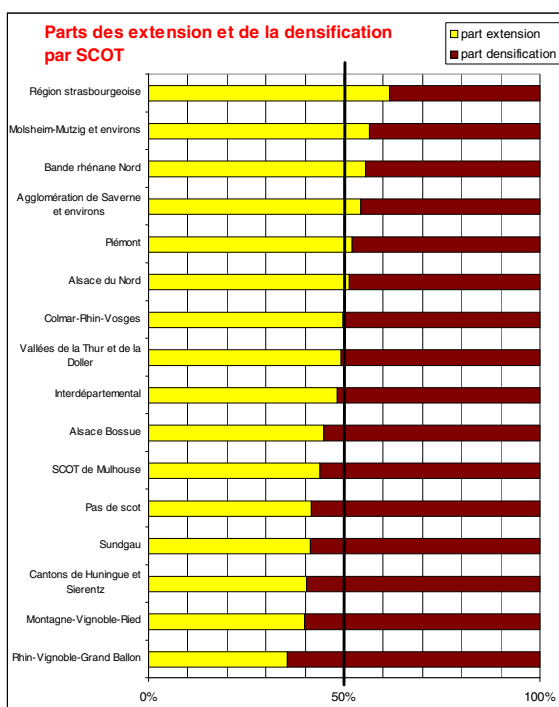
De la même manière au sein du pays Bruche-Piémont-Mossig, il apparaît que c'est le Schéma Directeur de Molsheim-Mutzig, qui a le rythme de consommation le plus rapide, alors que le SCOT du Piémont se situe légèrement au

dessus de la moyenne régionale (+28%) et que les communes de la vallée de Schirmeck (sans périmètre de SCOT défini) ont un rythme de consommation foncière d'environ 17 %.

Les comparaisons des volumes de surface consommés annuellement sont délicates à opérer lorsqu'on s'intéresse aux SCOTs. En effet, le nombre de communes qui les composent est très variable et il convient d'en tenir compte au moment de l'analyse.

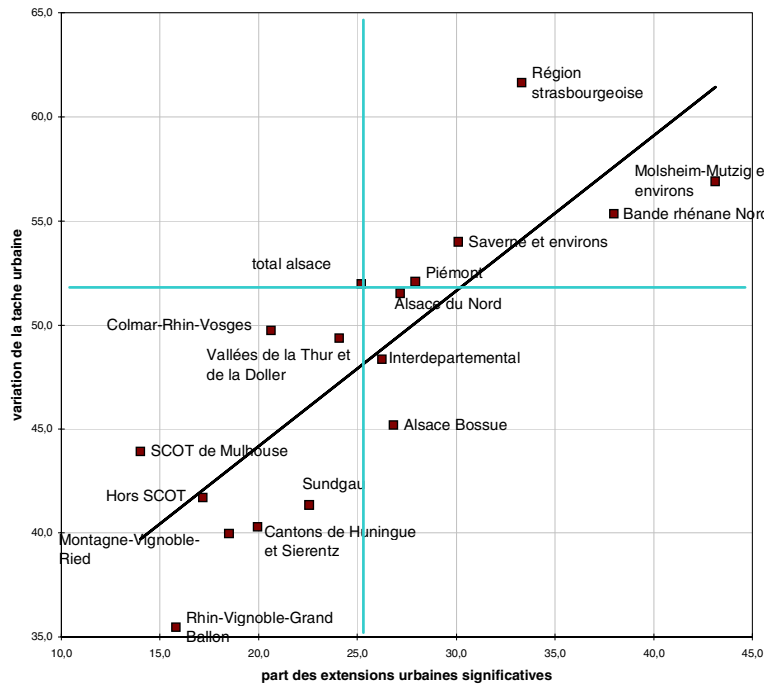


Avec plus de 230 ha consommés par an, le SCOT de la région de Strasbourg est celui dont la surface urbanisée s’est le plus accrue, entre 1982 et 2000 (l’équivalent en 18 ans de deux fois la surface de la commune d’Illkirch-Graffenstaden ou encore la moitié de celle de Strasbourg). Ceci s’explique par le rythme élevé de consommation foncière de la région strasbourgeoise, mais également par le nombre important de communes qui le compose (139). Le SCOT d’Alsace du Nord, qui compte 90 communes, a un rythme de consommation foncière d’environ 80 hectares par an. Les SCOTs de Mulhouse et Colmar, bien que n’étant composés respectivement que de 38 et 63 communes ont un rythme de consommation foncière qui dépasse les 50 hectares par an



Les SCOTs, qui ont connu les consommations foncières les plus rapides sont aussi ceux qui ont relativement plus agi par "extensions urbaines significatives". Plus de 60 % de la consommation foncière du SCOT de la région de Strasbourg s’est ainsi faite par "extensions urbaines significatives". A contrario les SCOTs qui ont connu une consommation foncière moins rapide, en particulier ceux situés en partie sur les vallées vosgiennes, ont plus agi par "densification". C’est notamment le cas des SCOTs Rhin-vignoble-Grand-ballon et Montagne-vignoble-ried, dont la part d’extension urbaines significatives dans la consommation foncière est respectivement de 35 % et 40 %.

Augmentation de la tache urbaine et part des extensions significatives

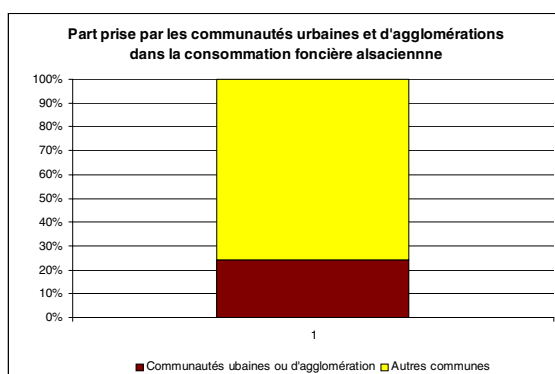


La mise en regard de l'évolution de la tache urbaine et de la part dans celle-ci des extensions urbaines significatives révèle une corrélation positive.

Plus l'urbanisation se fait par extensions plus la consommation foncière est élevée.

3.5. PAR COMMUNAUTÉ URBAINE OU D'AGGLOMÉRATION

L'échantillon de communes à partir duquel il a été possible d'estimer la consommation foncière par "extensions ponctuelles et linéaires" et "interstitielle" a été conçu pour couvrir au maximum les grandes agglomérations. Le taux de sondage des communes composant les grandes communautés urbaines ou d'agglomération de Colmar, Mulhouse et Strasbourg permet de donner des résultats à cette échelle.



Avec 193 hectares de consommation foncière par an, la CUS¹, la CAC² et la CAMSA³ représentent à elles trois près du quart (24 %) de la consommation foncière alsacienne, alors qu'elles ne regroupent que 53 communes sur 903.

Le rythme de consommation foncière de ces trois collectivités est conforme à la moyenne régionale avec une croissance des espaces urbanisés de 25 % entre 1982 et 2000.

1. Communauté Urbaine de Strasbourg
2. Communauté d'Agglomération de Colmar
3. Communauté d'Agglomération de Mulhouse Sud Alsace

<i>EPCI</i>	<i>consommation foncière en ha</i>	<i>nombre d'ha/an</i>	<i>taux d'evo</i>	<i>part d'extension</i>	<i>part de densification</i>
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE COLMAR	449	25	19%	56%	44%
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION MULHOUSE SUD-ALSACE	499	28	14%	46%	54%
COMMUNAUTE URBAINE DE STRASBOURG	2529	141	32%	66%	34%
total	3477	193	25%	62%	38%

Les caractéristiques générales de la consommation sur l'ensemble de ces trois collectivités cachent des réalités contrastées. La CUS tient en effet une large part dans la consommation foncière de ces trois collectivités, puisque 73 % de la consommation foncière de ces trois collectivités se fait sur la CUS (141 hectares consommés par an entre 1982 et 2000). Le rythme de consommation foncière sur la CUS est également beaucoup plus fort que la moyenne régionale (32 % d'espaces urbanisés supplémentaires). A l'image d'autres territoires ayant connu un rythme de consommation foncière rapide, la CUS a plus agi par "extensions urbaines significatives" (66 %) que par "densification."

La CAC a un rythme de consommation foncière plus modéré et inférieur à la moyenne régionale (19 % d'espaces urbanisés supplémentaires), ce qui correspond à une consommation de 25 hectares par an. La CAC a plus agi par "extensions urbaines significatives" (56 %) que par "densification."

La CAMSA a une consommation foncière d'environ 28 hectares par an, ce qui est à peine plus que la CAC, dont le nombre de communes et le poids démographique est bien inférieur. Ceci est bien entendu lié à un rythme de consommation foncière très inférieur à la moyenne régionale (14% d'espaces urbanisés en plus entre 1982 et 2000) ainsi qu'au périmètre même de la CAMSA, qui n'inclut pas les principales communes de l'agglomération, celles pour lesquelles la consommation foncière a été relativement plus importante. Contrairement à la CUS et à la CAC, la CAMSA s'est plus développée par "densification"(54 %) que par "extensions urbaines significatives", ce qui peut s'expliquer en partie par la petite taille du banc communal de Mulhouse déjà très majoritairement urbanisé, qui ne permet pas de grandes extensions.

3.6. RÉSUMÉ DES PRINCIPAUX RÉSULTATS :

- Un rythme de consommation foncière beaucoup plus fort sur le Bas-Rhin...
- ... plus particulièrement dans la région de Strasbourg, la bande rhénane Nord et la région de Molsheim.
- Le Haut-Rhin en général se situe plus en retrait en matière de consommation foncière, y compris les grandes agglomérations.
- Un rapport entre "extensions urbaines significatives" et "extensions ponctuelles et linéaires" / "remplissage interstitiel" globalement équilibré à l'échelle de l'Alsace.
- Les territoires, qui ont eu les rythmes de consommation les plus rapides, sont en général ceux qui ont le plus agi par "extensions urbaines significatives"...
- ... alors que les territoires, qui ont eu des rythmes de consommation foncière moins rapides ont plus agi par "extensions ponctuelles ou linéaires" ou par "remplissage interstitiel".

4. DES RÉSULTATS TERRITORIALISÉS : LA MESURE DES EXTENSIONS URBAINES SIGNIFICATIVES

4.1. POURQUOI ANALYSER SPÉCIFIQUEMENT LES "EXTENSIONS URBAINES SIGNIFICATIVES" ?

L'analyse des "extensions urbaines significatives" permet de mesurer l'évolution de la tache urbaine dans sa globalité sans tenir compte des "extensions ponctuelles ou linéaires" ni de la consommation qui s'opère au sein du tissu. Elles correspondent néanmoins à des extensions de taille importante situées le plus souvent en frange d'agglomération, c'est à dire à des espaces dont on peut estimer qu'ils ont été consommés très majoritairement au détriment de l'activité agricole.

Par ailleurs, malgré le fait qu'elle ne tienne pas compte de l'intégralité de la consommation foncière (cf. p 11), la mesure spécifique des "extensions urbaines significatives" présente trois avantages :

- L'exploitation des données est communale, ce qui permet une vision territorialisée du phénomène, dont on peut estimer qu'elle est un bon indicateur des dynamiques à l'oeuvre en Alsace depuis les années 60, même si l'intégralité de la consommation foncière n'est pas prise en compte.

Limite : les résultats présentant des données communales, il est important de garder à l'esprit que ces résultats concernent uniquement les "extensions urbaines significatives" et que de ce fait là, ils ne correspondent en aucun cas à une quantification par commune de la consommation foncière dans son intégralité, la répartition extension/densification étant variable d'une commune à l'autre.

- La mesure des "extensions urbaines significatives" s'est faite sur deux périodes : 1962-1982 et 1982-2000, ce qui permet de distinguer des dynamiques sur une période plus longue et de comparer des rythmes de consommation sur deux périodes différentes.

Limite : ces comparaisons ne concernent que les "extensions urbaines significatives" et ne présument en rien de la répartition "extensions urbaines significatives" - "densification" dans la période 1962-1982. Celle-ci peut en effet être très différente entre les deux périodes et donc influencer fortement la consommation foncière totale pour chacune des périodes.

-La BDOCS, base à partir de laquelle a été définie une tache urbaine pour l'année 2000, permet de faire une distinction dans la tache urbaine, entre les espaces dédiés à l'activité et par opposition les espaces dédiés à l'habitat. Cette distinction permet donc d'analyser séparément les "extensions urbaines significatives" à destination d'activités et d'habitat.

-Limite : Les taches urbaines de 1962 et de 1982 ainsi que les définitions des espaces dédiés à l'habitat et à l'activité sont obtenues par soustraction successives à partir de la tache urbaine datée de 2000 (la BDOCS). L'hypothèse posée et la limite qui en découle est que les espaces ne changent pas de vocation dans le temps.

4.1.1. Les résultats

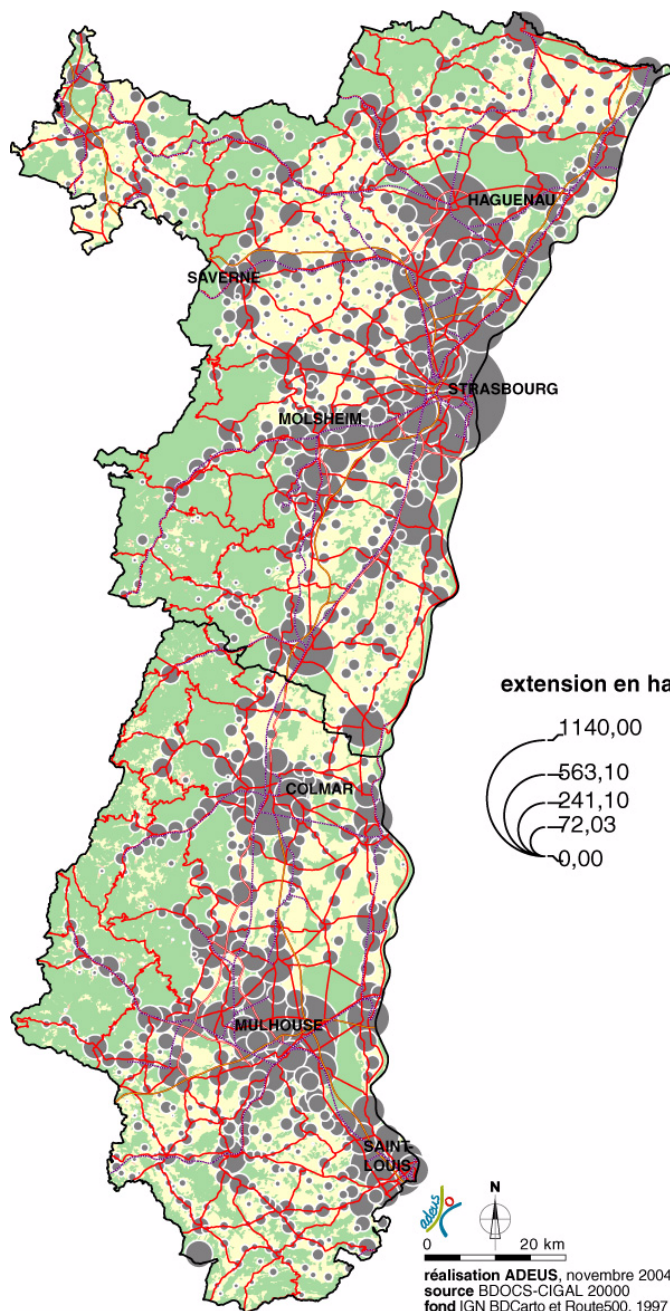
CARTE N°5 : Les "extensions urbaines significatives" entre 1962 et 2000

Depuis 1962, la consommation foncière par "extensions urbaines significatives" représente près de 25 000 hectares en Alsace soit une augmentation de la tache urbaine de 60 %.

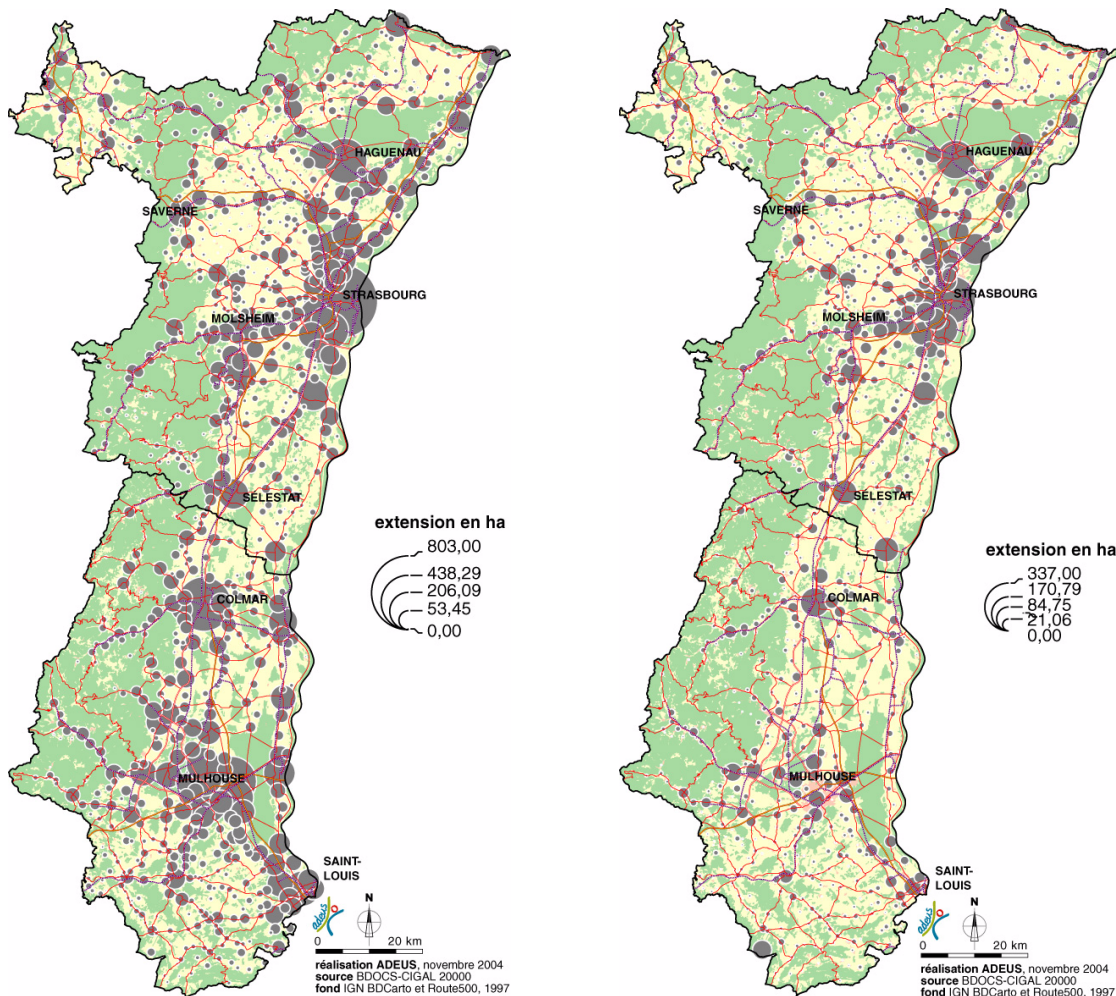
Cette forme de consommation foncière a été plus forte dans le Bas-Rhin que dans le Haut-Rhin. Entre 1962 et 2000, la tache urbaine augmente ainsi de 65 % dans Bas-Rhin, contre 56 % dans le Haut-Rhin.

Les "extensions urbaines significatives" se concentrent plus particulièrement autour des principaux pôles que sont Strasbourg, Colmar et Mulhouse et le long des grands axes routiers et autoroutiers. Plus précisément il s'agit :

- des communes de la région de Strasbourg situées entre Haguenau, Obernai et Erstein.
- de l'agglomération de Colmar.
- de l'agglomération mulhousienne et plus particulièrement des communes situées sur les axes menant à des pôles comme Saint-Louis, Altkirch, Thann ou Guebwiller
- des communes situées tout au long de la bande rhénane.



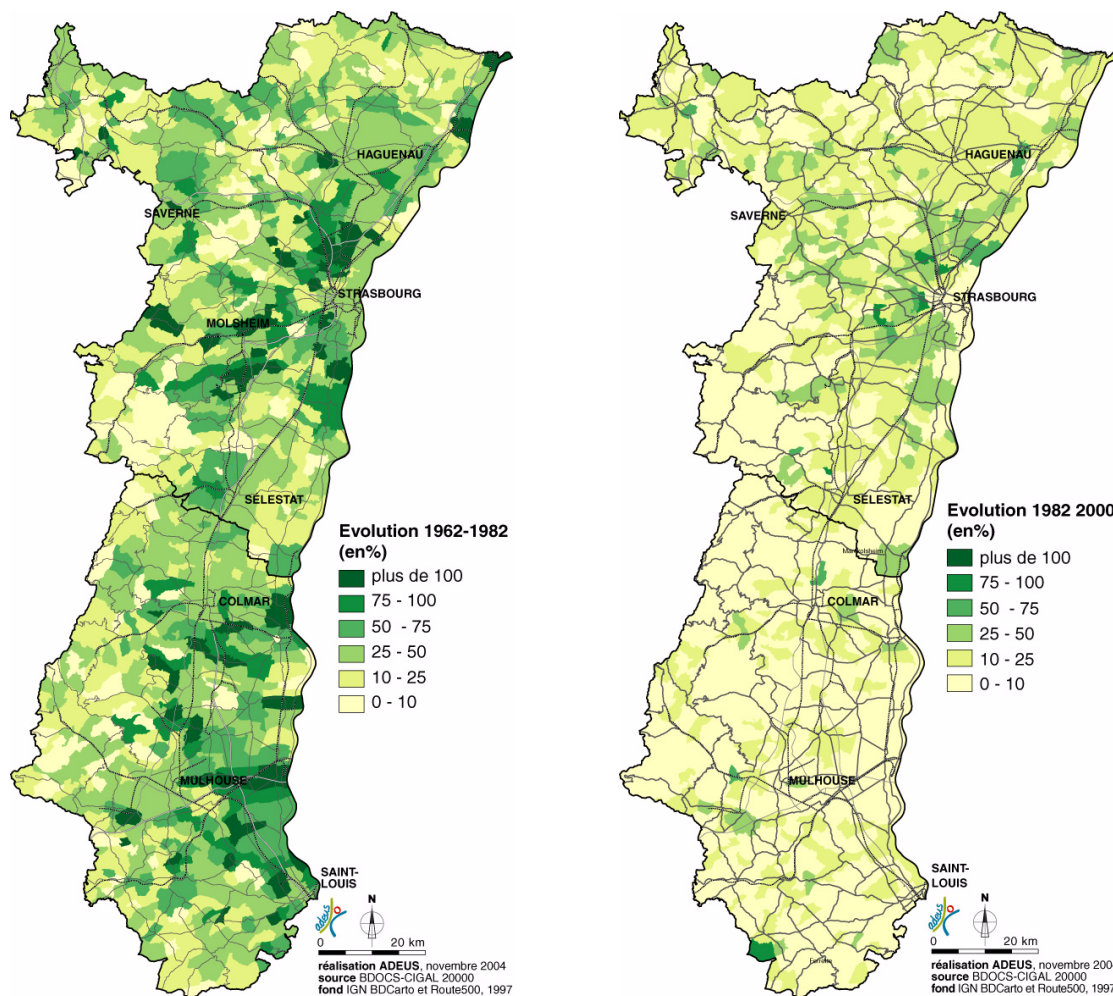
CARTE N°6 : Les "extensions urbaines significatives" entre 1962 et 1982 et entre 1982 et 2000



Entre 1962 et 2000, le rythme de croissance de la tache urbaine par "extensions urbaines significatives" a été plus fort dans le Bas-Rhin (+65 %) que dans le Haut-Rhin (+56 %).

Si durant la période 1962-1982, le rythme de croissance de la tache urbaine était comparable entre le Bas-Rhin (+41 %) et le Haut-Rhin (+45 %), le tassement observé dans la période 1982-2000 est nettement plus marqué dans le Haut-Rhin que dans le Bas-Rhin (augmentation de 18 % de la tache urbaine dans le bas-Rhin, contre 8 % dans le Haut-Rhin). Ce constat se confirme sur le territoire, puisque durant la période 1982-2000, les communes situées dans la région de Strasbourg (sur une ligne Haguenau-Strasbourg-Obernai) sont les seules à conserver un rythme de consommation foncière par "extension urbaine significative" relativement important.

CARTE N°7 : Evolution des "extensions urbaines significatives" (en %)

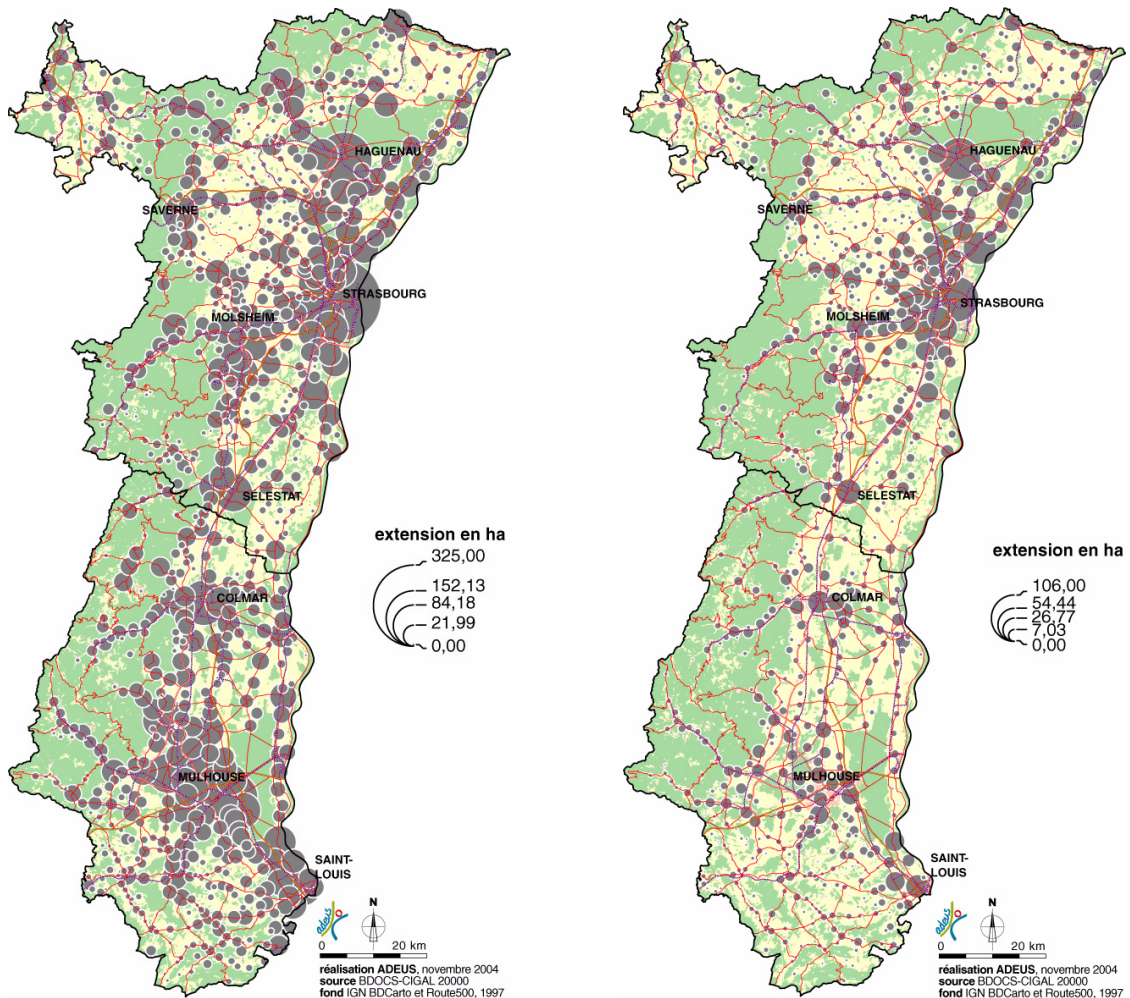


La croissance de la tache urbaine par "extensions urbaines significatives" a été beaucoup plus forte au cours des années 60 et 70 (+43 % de croissance de la tache urbaine), que par la suite jusqu'en 2000 (+14 % de croissance de la tache urbaine). Près de 70 % de la consommation foncière par "extension urbaine significative" s'est ainsi effectuée entre 1962 et 1982, soit 17 000 hectares environ. Par opposition, 30 % de la consommation foncière par "extension urbaine significative" s'est effectuée durant la période 1982-2000, soit 7 500 hectares environ.

Pendant la période 1962-1982, la forte croissance de la tache urbaine concernait un nombre important de communes. 220 communes ont ainsi vu leur tache urbaine augmenter de plus 50 % et parmi celles-ci 55 dont la tache urbaine a plus que doublé. Les communes ayant connu les plus fortes croissances se retrouvent en plaine à proximité soit, des grands pôles soit des villes moyennes. Les régions de montagne, l'Alsace bossue, le Sundgau et une partie de l'Alsace centrale restent comparativement plus en retrait.

Durant la période 1982-2000, les rythmes de croissance de la tache urbaine par "extension urbaine significative" sont nettement plus faibles sur l'ensemble de l'Alsace. 742 communes ont ainsi connu un rythme de croissance de leur tache urbaine inférieur à 20 % et parmi celles-ci 510 communes ont connu un rythme de croissance inférieur à 10 %. Seules les communes de la région de Strasbourg gardent des rythmes de croissance relativement plus élevés.

CARTE N°8 : Les "extensions urbaines significatives" à destination d'habitat entre 1962 et 1982 et entre 1982 et 2000

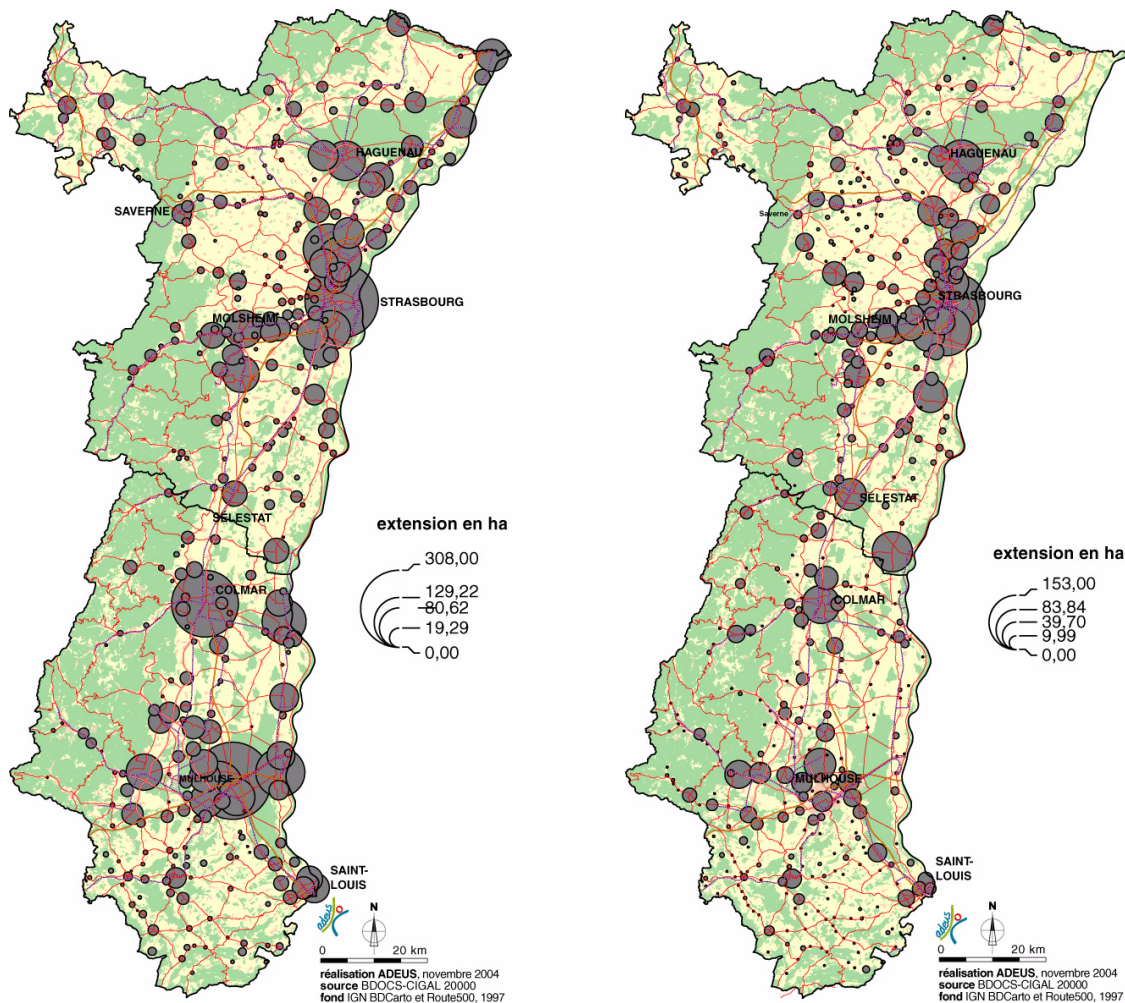


On entend par "extension urbaine significative" à destination d'habitat, l'ensemble des surfaces supplémentaires urbanisées non spécifiquement destinées à l'activité. Il s'agit donc d'une définition plus large que l'espace strictement dédié au logement, qui inclut également les éléments d'accompagnement de l'urbanisation (équipements, jardins, espaces verts...).

Sur le total des "extensions urbaines significatives" consommées entre 1962 et 2000, 72 % d'entre elles sont à destination d'habitat. Leur part dans le total des extensions a baissé au cours de la période 1982-2000. Elles représentaient 3/4 des "extensions urbaines significatives" entre 1962 et 1982 contre plus des 2/3 entre 1982 et 2000.

La part de l'habitat dans les "extensions urbaines significatives" reste néanmoins majoritaire, ce qui explique que les logiques de répartition et d'évolution du phénomène sur le territoire sont les mêmes que celles déjà observées pour l'évolution globale de la tache urbaine.

CARTE N°9 : Les "extensions urbaines significatives" à destination d'activité entre 1962 et 1982 et entre 1982 et 2000



Depuis les années 60, les surfaces dédiées à l'activité ont très fortement augmenté (+174 % entre 1962 et 2000) et plus particulièrement entre 1962 et 1982, période où les grandes emprises industrielles se sont constituées. Cette période a ainsi vu un doublement des surfaces dédiées à l'activité au sein de la tache urbaine.

Le tassement de la consommation foncière observée entre 1982 et 2000 a été moins net pour l'activité que pour l'habitat. En effet, le rythme de croissance des surfaces dédiées à l'activité au sein de la tache urbaine a été deux fois et demi plus rapide (+35 %) que celui de la tache urbaine dans sa globalité (+14 %). Durant cette période 37 % des "extensions urbaines significatives" ont été à vocation d'activité.

Contrairement aux extensions à destination d'habitat, qui concernent l'ensemble du territoire, les "extensions urbaines significatives" à destination d'activité se polarisent plus fortement sur les grandes agglomérations et le long des grands axes routiers et autoroutiers.

5. CONCLUSION

Résumé des principaux résultats :

- Un rythme de consommation foncière beaucoup plus fort sur le Bas-Rhin...
- ... plus particulièrement dans la région de Strasbourg, la bande rhénane Nord et la région de Molsheim.
- Le Haut-Rhin en général se situe plus en retrait en matière de consommation foncière, y compris les grandes agglomérations.
- Un rapport entre "extensions urbaines significatives" et "extensions ponctuelles et linéaires" / "remplissage interstitiel" globalement équilibré à l'échelle de l'Alsace.
- Les territoires, qui ont eu les rythmes de consommation les plus rapides, sont en général ceux qui ont le plus agi par "extensions urbaines significatives"...
- ... alors que les territoires, qui ont eu des rythmes de consommation foncière moins rapides ont plus agi par "extensions ponctuelles ou linéaires" ou par "remplissage interstitiel".

Concernant les "extensions urbaines significatives"...

- Une augmentation de la tache tache urbaine trois fois plus forte entre 1962 et 1982 qu'entre 1982 et 2000.
- Des extensions à destination d'habitat qui concernent l'ensemble des communes en Alsace alors que les extensions en activité se polarisent sur les plus grandes agglomérations et les axes qui y mènent.

Conclusion sur la démarche

Cette démarche a permis de quantifier sur des critères objectifs les aspects physiques de l'étalement urbain, c'est à dire de mesurer l'extension des espaces urbanisés sur le territoire alsacien et de comparer les grands territoires de l'action publique entre eux.

L'originalité de la méthode vient de la prise en compte de l'ensemble des formes que peut prendre la consommation foncière et de la mise en place d'un rapport entre les "extensions urbaines significatives" et les "extensions ponctuelles ou linéaires" et "remplissage interstitiel".

La mesure des "extensions ponctuelles ou linéaires" et du "remplissage interstitiel" s'appuie sur une observation effectuée sur un échantillon de communes, ce qui permet d'évaluer la consommation foncière des grands territoires d'action publique sans aller jusqu'au détail d'une analyse par commune. Opérer un suivi précis de la consommation foncière à des échelles plus fines comme celle du suivi d'un SCOT par exemple, nécessiterait de généraliser à chaque commune composant ce SCOT ce type de démarche.

CHAPITRE III

FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

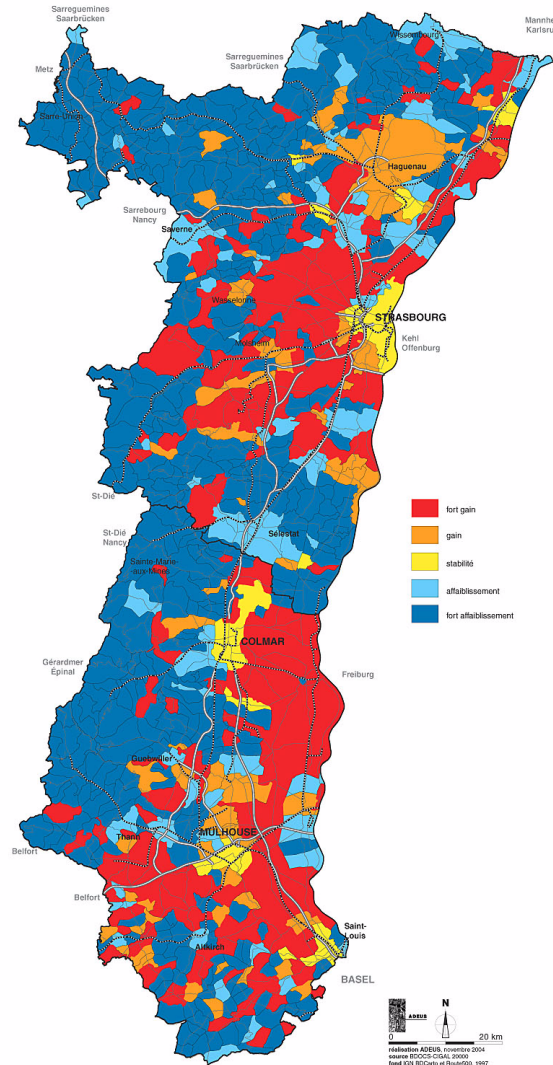
- ✓ Un renforcement du poids des zones d'influence des agglomérations
- ✓ Une constance des profils à Strasbourg, dans les villes moyennes et dans le massif
- ✓ Une évolution constante des profils démographiques dans la plaine
- ✓ Le parc des logements, principal facteur d'inertie ou d'évolution du peuplement.
- ✓ Les modes d'urbanisation et les types de logements construits génèrent souvent plus tard de la consommation foncière

Cette partie vise à dépasser les évolutions quantitatives en termes démographiques, d'emploi et de consommation foncière analysées de manière thématique dans les deux premières parties en élaborant des typologies croisées d'évolutions des territoires.

Au-delà, il est nécessaire de rendre compte des facteurs qui sous-tendent les évolutions démographiques. En effet, les équilibres démographiques des communes sont fortement déterminés par la typologie des logements construits, et par la date de leur construction. Ces caractéristiques, on le verra présentent souvent une forte inertie et sont souvent génératrices de gaspillage du foncier.

1. HIÉRARCHIE RÉGIONALE DES COMMUNES

Evolution du rang des communes en terme de population ensemble des communes



Les évolutions différenciées de l'urbanisation des communes et de leurs populations a entraîné des modifications dans la hiérarchie démographique des communes alsaciennes.

Si les trois grandes communes ont gardé leurs rangs - compte tenu de leurs tailles- beaucoup de petites communes se sont développées très rapidement. Certaines ont doublé, triplé voire quadruplé leurs populations en 37 ans. Ce qui correspond à des taux d'évolution extrêmement élevés.

D'autres communes, en revanche, ont vu leur population augmenter lentement voire baisser. La hiérarchie régionale des communes s'en est trouvée modifiée. Parmi les communes les plus peuplées, quelques unes se distinguent par de très forts accroissements : Haguenau, Illkirch-Graffenstaden et Lingolsheim dans le Bas-Rhin, Kingersheim, Illzach et Rixheim dans le Haut Rhin.

Mais les transformations les plus importantes ont concerné des petites communes.

Les évolutions positives les plus fortes se concentrent :

- pour le Bas-Rhin, dans un demi cercle entourant Strasbourg et qui englobe Haguenau, le Kochersberg, la région de Molsheim-Obernai-Barr et celle d'Erstein. A ce secteur de fort développement autour de la métropole régionale on pourrait rajouter la bande rhénane nord.
- pour le Haut Rhin, la poussée urbaine se fait le long du Rhin de l'Est de Colmar jusqu'à Saint Louis d'une part et dans un axe allant de Thann jusqu'à Saint Louis et englobant l'essentiel du Sundgau, d'autre part.

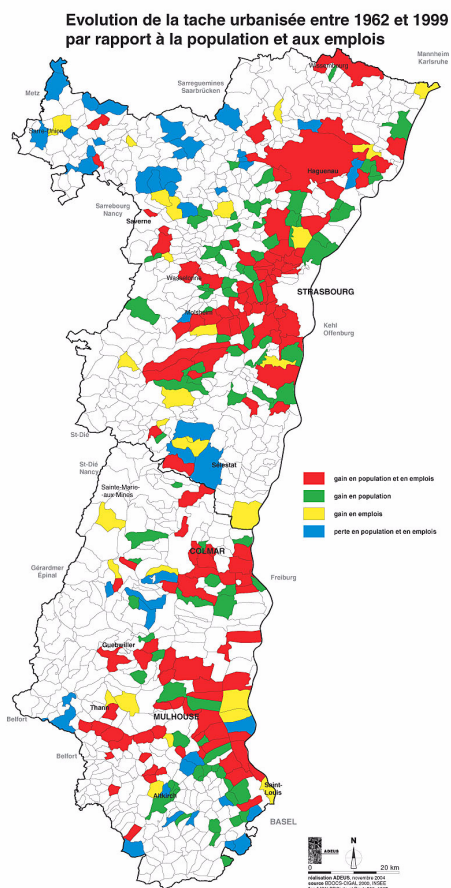
Globalement, les territoires qui perdent du poids sont essentiellement situés dans le massif vosgien, dans l'Alsace Bossue et dans l'Alsace centrale.

2. UNE PREMIÈRE TYPOLOGIE DES TERRITOIRES

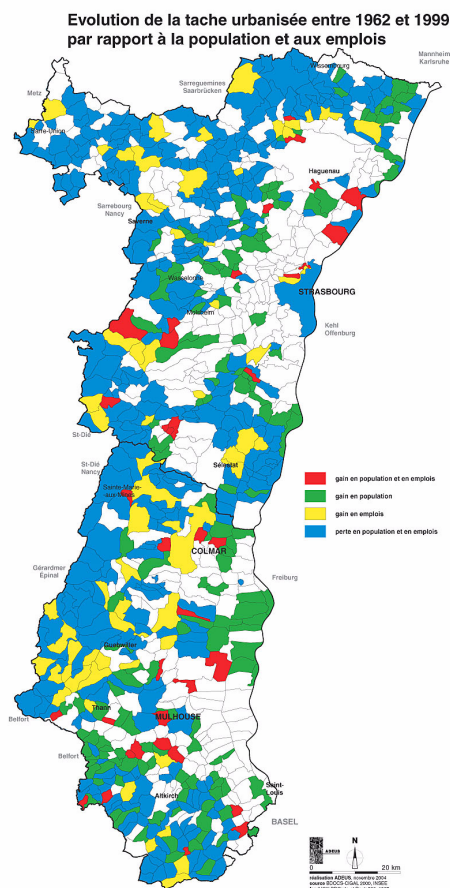
La mise en regard de 3 variables : l'évolution de la population, celle de l'emploi avec celle des extensions urbaines significatives¹ nous donne une typologie des communes alsaciennes en huit classes. Elle est présentée ci-après en deux cartes : la première présente la variation de la population et des emplois des communes ayant eu des extensions urbaines significatives supérieures à la moyenne ; la seconde celle des communes ayant une consommation en extensions urbaines significatives inférieure à la moyenne. Les deux cartes résument les dynamiques démographiques et économiques en oeuvre dans les territoires en fonction de la consommation foncière depuis 40 ans.

1962-1999

Consommation foncière supérieure à la moyenne



Consommation foncière inférieure à la moyenne

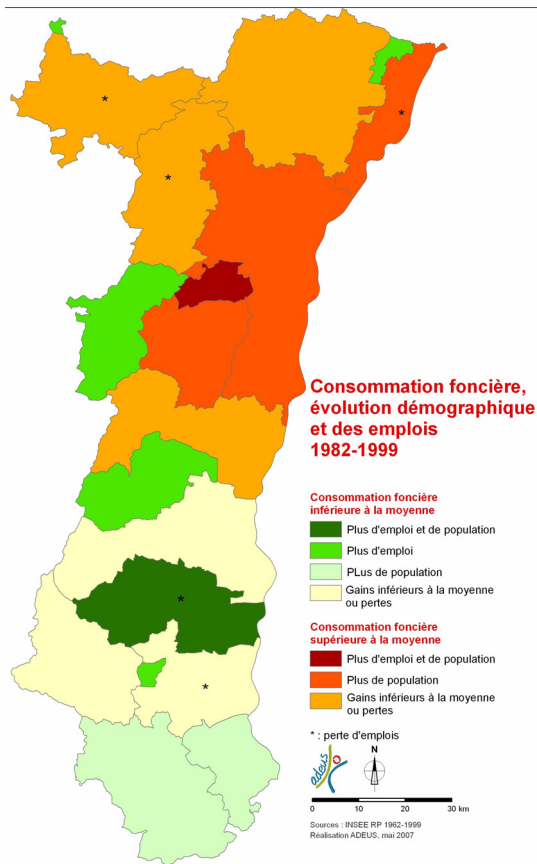


Les territoires sur lesquels s'est exercée une forte pression urbaine que ce soit en apport de population ou d'emploi, et qui ont ainsi consommé plus de terrains que la moyenne régionale (communes en rouge sur la carte de gauche) sont situés essentiellement :

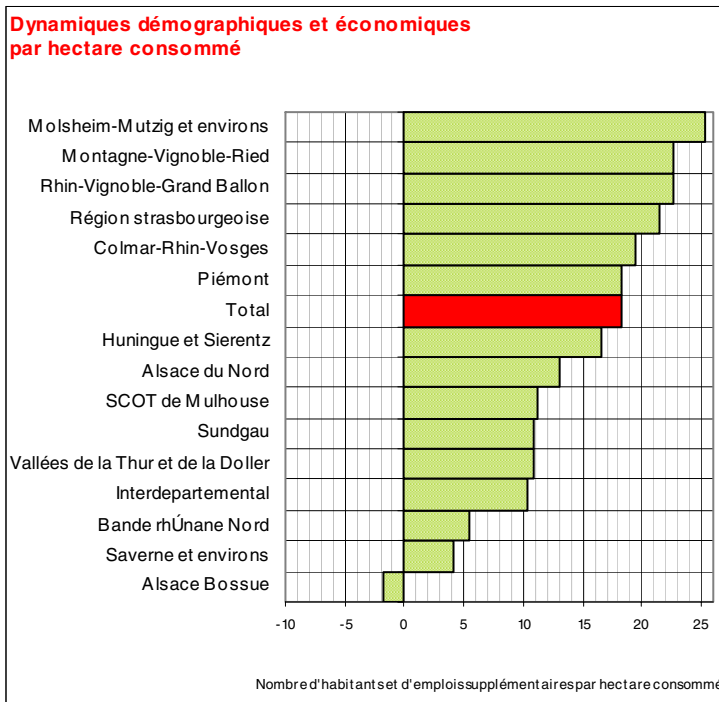
- à proximité des grandes villes : en arc autour de Strasbourg, à l'est de Colmar et dans un axe allant de Guebwiller à Saint Louis à proximité de Mulhouse.
- certaines villes moyennes et leur périphérie : Haguenau, Molsheim/Obernai et Barr.

1. Consommation hors remplissage interstitiel

3. UNE TYPOLOGIE SUPRA COMMUNALE



L'application de la même classification (la consommation en densification en sus) aux Scots sur la période 1982-1999 montre des différences départementales plus tranchées que sur la période 1962-1999. Globalement, la tache urbaine s'est accru de 25% entre 82 et 2000. En même temps, la population s'est accru de 11% et l'emploi de 14%. La consommation foncière a été plus forte dans le Bas-Rhin que dans le Haut Rhin. Par ailleurs, deux secteurs se distinguent au niveau régional. Celui de Molsheim qui a eu le niveau de consommation foncière le plus fort de la région mais où les dynamiques démographiques et économiques ont également été les plus élevées. Celui de Rhin-Vignoble-Grand Ballon a consommé beaucoup moins de foncier (+15 % contre +25 % au niveau régional) mais il a gagné plus de population et d'emplois même si ce rythme a été largement inférieur à celui de Molsheim.

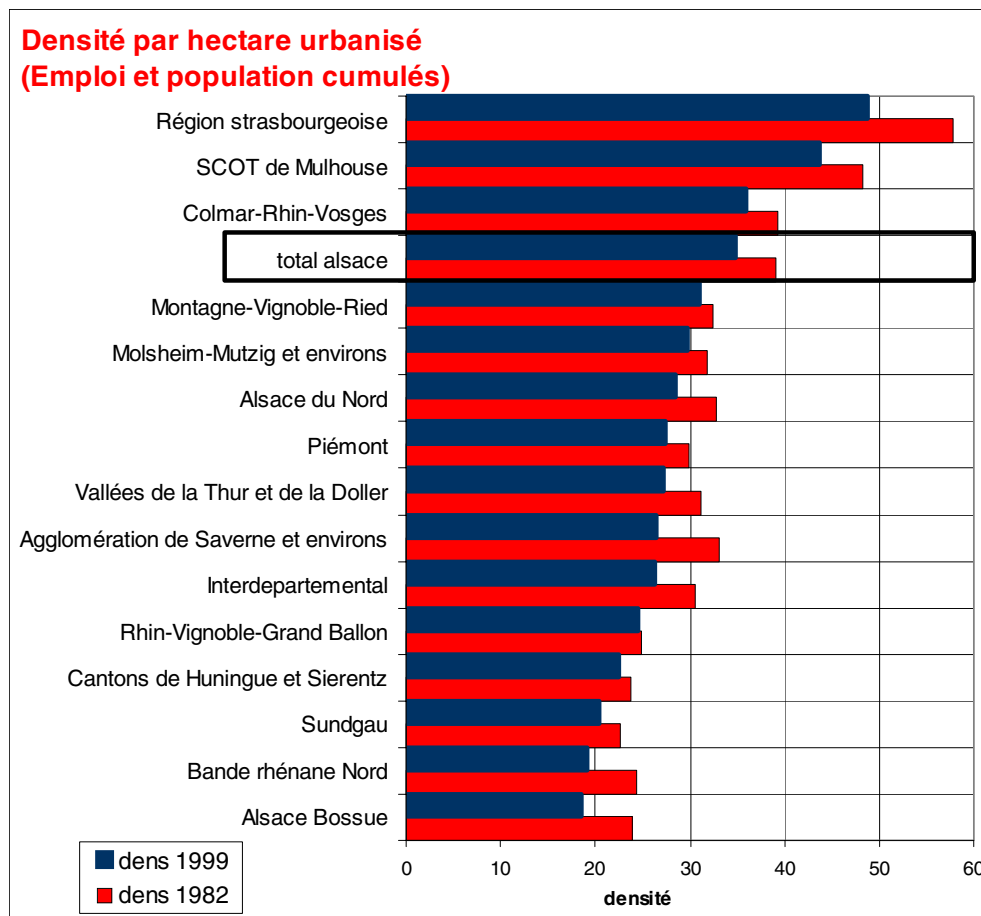


Le graphique ci-contre illustre un indicateur synthétique (qui rapporte le nombre d'emplois et de populations supplémentaires au nombre d'hectares consommés).

Il ne convient tout de même pas d'en tirer des conclusions hâtives quant à des territoires qui seraient plus vertueux que d'autres. Cet indicateur cache, en effet, des effets de structures démographiques tels que le vieillissement ou encore les effets de restructurations économiques en oeuvre par ailleurs dans les secteurs déjà urbanisés.

4. DENSITÉS : ÉVOLUTIONS

En Alsace en 2000, on dénombre 35 habitants et emplois par hectare urbanisé. Cet indice est en baisse depuis 1982 : 39 unités par hectare. On assiste donc à un phénomène de dé-densification.



Globalement, la densité est plus forte dans les SCOTS des grandes agglomérations. Plus le territoire est à dominante rurale moins la densité est forte : Sundgau, Alsace Bossue, Bande Rhénane Nord. Par ailleurs, la dé-densification touche plus fortement les territoires à dominante rurale.

Ainsi, les baisses relatives les plus fortes touchent les secteurs de l'Alsace Bossue, les alentours de Saverne, et le secteur la Bande Rhénane Nord.

Ces évolutions dépendent très fortement des évolutions démographiques des communes : vieillissement, baisse de la taille des ménages, décohabitation mais également du redéploiement différencié des emplois.

5. LES STRUCTURES PAR ÂGE ET LEURS ÉVOLUTIONS

L'analyse des dynamiques démographiques ne se réduit pas à des variations quantitatives des populations. Elle doit être complétée par une description des structures démographiques :

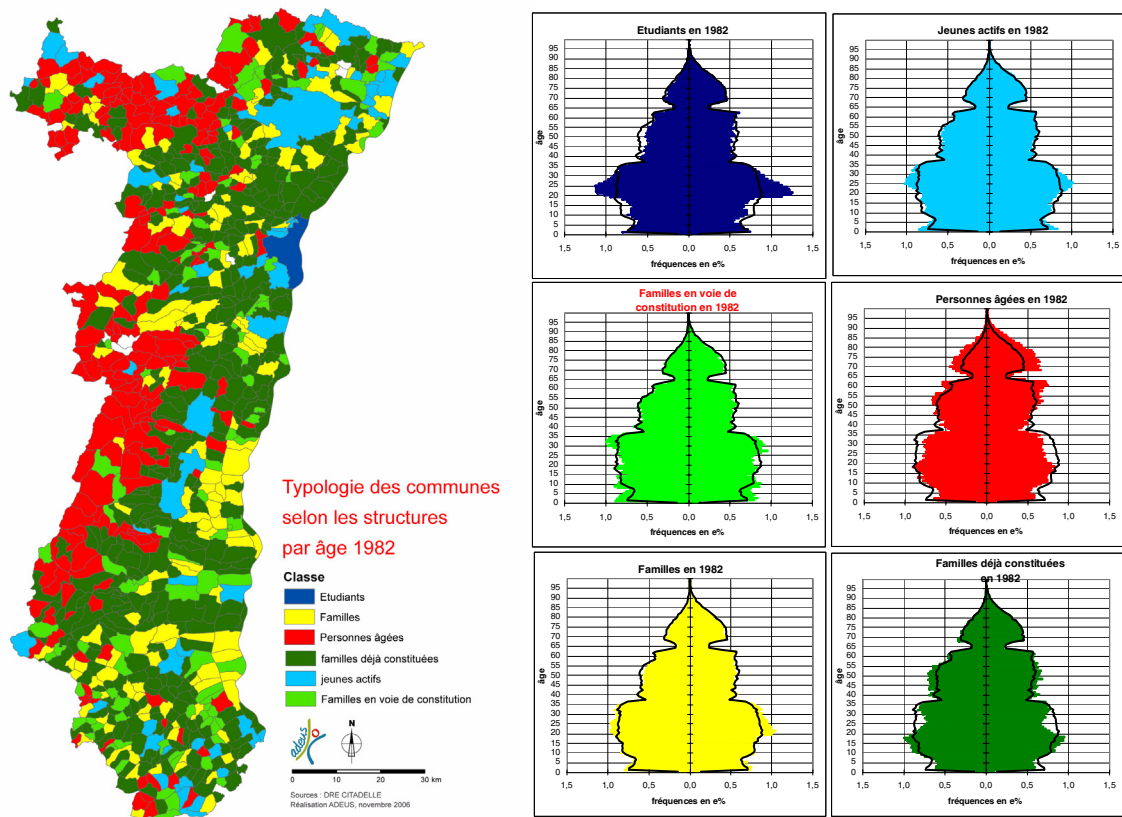
- Y a-t-il des spécificités territoriales concernant les structures par âge ?
- L'urbanisation des communes entraîne-t-elle des changements dans le profil des populations et ces modifications sont-elles durables ?
- Y a-t-il des spécialisations dans l'accueil des populations en fonction de la taille des communes ?

Ces questions ne sont pas sans lien avec le phénomène de l'étalement urbain. Nous verrons que les structures de la population des communes et les besoins de ces populations en termes de logements d'une part, et les caractéristiques du parc de logements offert dans les grandes et dans les petites communes d'autre part, expliquent très largement l'accueil des populations, leurs profils, et l'évolution future de ces profils.

Ce chapitre comportera 2 parties :

- des typologies des communes alsaciennes selon les structures par âge lors des 3 derniers recensements : 1982, 1990 et 1999.
- l'explication des constances et des modifications des structures par âge dans les communes.

5.1. CLASSIFICATION DES COMMUNES SELON LES STRUCTURES PAR ÂGE EN 1982



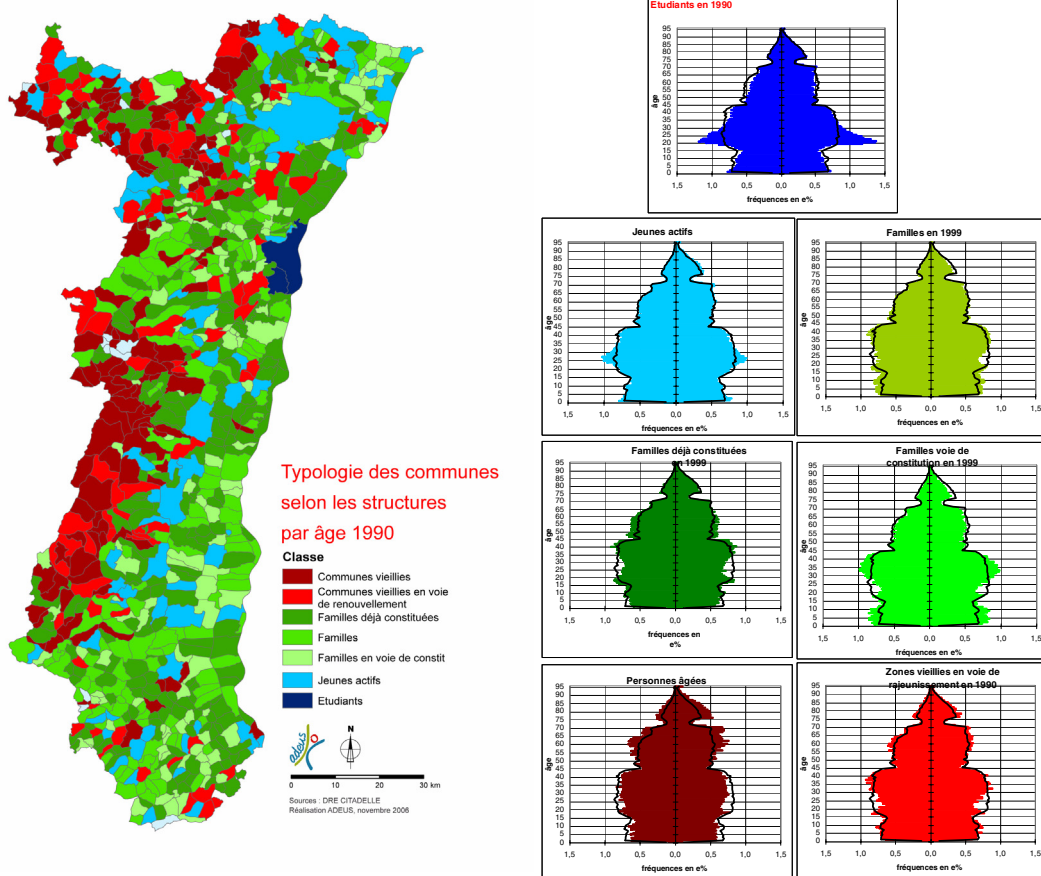
Ainsi, on peut distinguer en 1982, six profils de communes :

- le premier se distingue par une prédominance d'étudiants et de très jeunes actifs (pyramide en bleu foncé). Une seule commune est concernée : Strasbourg.
- le deuxième profil se caractérise par une sur-représentation (en comparaison avec la moyenne régionale) de jeunes actifs (bleu clair). On le retrouve essentiellement dans les villes moyennes : Haguenau, Sélestat, Illkirch-Graffenstaden, Saverne, Schiltigheim, Erstein, Saint-Louis..., mais également à Colmar et Mulhouse.
- la troisième classe (rouge) regroupe toutes les communes de la région dont la population vieillit. La part des personnes âgées dans certaines d'entre elles dépasse le tiers de la population soit deux fois plus que la moyenne régionale. Ces communes sont situées essentiellement dans les Vallées ainsi que dans l'Alsace bossue. En schématisant, un tiers ouest de la région est concernée par le vieillissement.

Trois profils se distinguent au regard de la prédominance des familles :

- Des familles en voie de constitution (vert clair)
- Des familles déjà constituées (vert foncé)
- Le dernier profil concerne des communes abritant des familles qu'elles soient jeunes ou déjà constituées.

5.2. CLASSIFICATION DES COMMUNES SELON LES STRUCTURES PAR ÂGE EN 1990



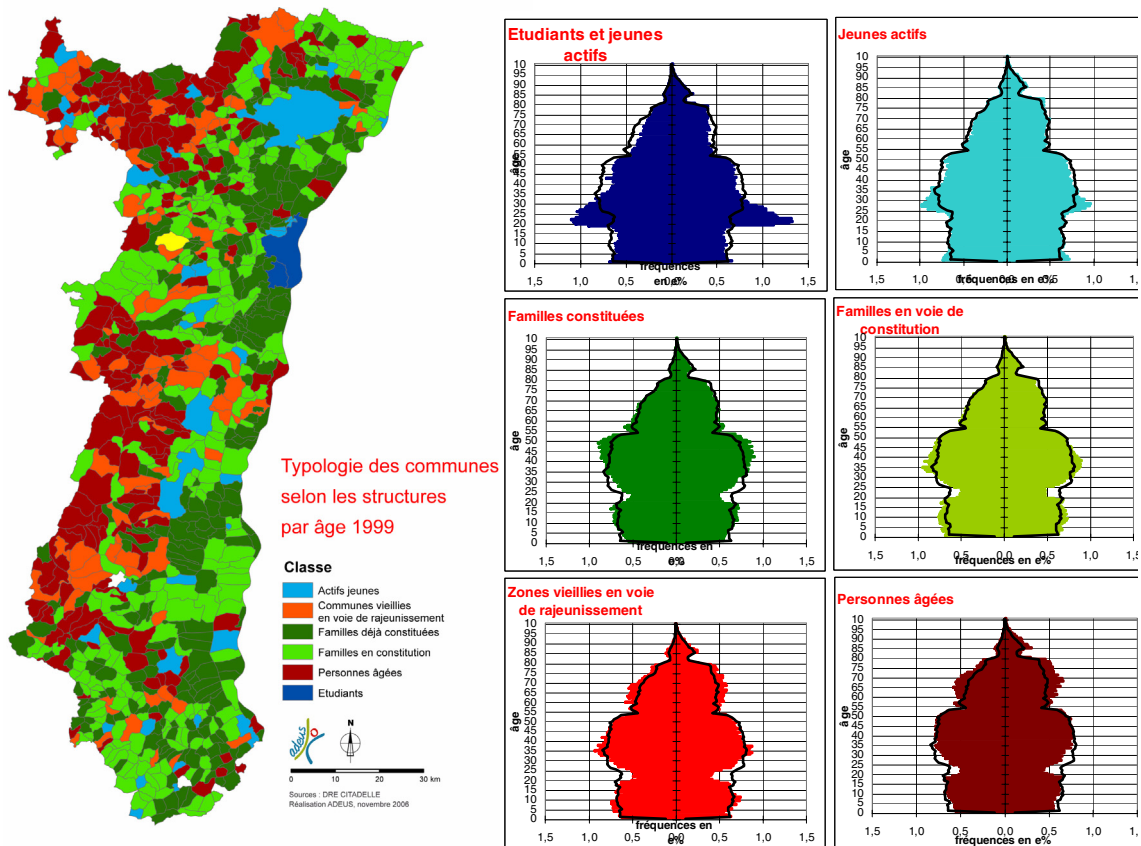
Huit ans plus tard, en 1990, une typologie des communes alsaciennes selon les structures par âge distingue 7 profils :

- le premier (en bleu foncé), celui des étudiants concerne la commune de Strasbourg comme en 1982 à laquelle s'est rajoutée Illkirch-Graffenstaden.
- le deuxième (en bleu clair), qui se caractérise par une sur-représentation des jeunes actifs concerne comme en 1982, les villes moyennes.
- deux profils concernent des communes vieilles (rouge foncé), en voie de vieillissement ou de rajeunissement (rouge vif). Ces communes ont situées dans le massif.

Enfin, trois profils concernent des communes où les familles sont plus présentes qu'ailleurs. Il s'agit de communes où l'on est en présence :

- de familles en voie de constitution,
- de familles déjà constituées,
- des deux profils de familles.

5.3. CLASSIFICATION DES COMMUNES SELON LES STRUCTURES PAR ÂGE EN 1999



En 1999, une typologie permet de distinguer 6 profils de communes selon les structures démographiques :

- le profil "étudiants et jeunes actifs". Il concerne comme en 1990 les communes de Strasbourg et Illkirch-Graffenstaden.
- le profil "jeunes actifs" (en bleu clair). Il concerne quasi exclusivement les villes moyennes.

Deux profils de communes concerne des familles :

- les familles en voie de constitution (vert clair).
- les familles déjà constituées (vert foncé).

Enfin, deux catégories de communes se caractérisent par le vieillissement :

- des communes vieilles (rouge foncé),
- des communes vieilles en voie de rajeunissement et des communes en voie de vieillissement. (rouge clair).

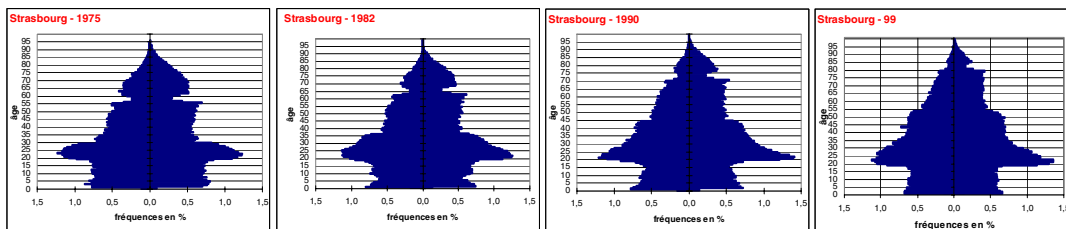
Par ailleurs, il faudrait souligner qu'hormis Strasbourg et les villes moyennes, tous les autres profils présentent une faible présence des 18-24 ans par rapport à la moyenne régionale. Ceci n'a pas été aussi important lors des précédents recensements. Ce qui indique une plus grande spécialisation des territoires dans l'accueil des populations.

6. LES RESSORTS DES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES

Ces états des structures démographiques et leur évolution en vingt ans indiquent l'existence de constances et de changements.

Les **constances** concernent trois profils de communes :

1- Strasbourg qui se distingue par l'accueil d'importants contingents d'étudiants dont la présence influe fortement sur sa structure démographique. Celle-ci reste stable dans le temps. Strasbourg accueille des étudiants et de jeunes actifs. Lorsque ceux-ci terminent leurs études, s'installent dans la vie active et créent une famille, ils partent habiter ailleurs. En ce sens, Strasbourg fonctionne comme le poumon de sa région : elle attire les jeunes étudiants et redistribue des familles en voie de constitution ou déjà constituées.



Les 4 pyramides de la commune de Strasbourg montrent bien cette fonction de la commune. Depuis 1975, la part des 18-29 ans est systématiquement importante.

2- Les villes moyennes ont également un profil et un rôle qui ne se modifient pas. Ces communes accueillent plus qu'ailleurs et hormis Strasbourg beaucoup de jeunes actifs. Elles jouent pour leur hinterland le rôle que joue Strasbourg pour l'ensemble de la région.

3- le massif et les vallées vosgiennes ont longtemps été en situation de déprise (soldes migratoires négatifs, vieillissement, solde naturel négatif). Les arrivées peu nombreuses ne compensaient pas les départs très importants des jeunes et des actifs. La situation a été aggravée par une crise économique qui a touché ces territoires longtemps mono-industriels (textile ou le bois). Pendant longtemps, ces territoires se sont caractérisés par un vieillissement de leurs populations. Les évolutions récentes (90-99) montrent, néanmoins, qu'ils commencent à être attractifs avec un redressement démographique assez important pendant cette période.

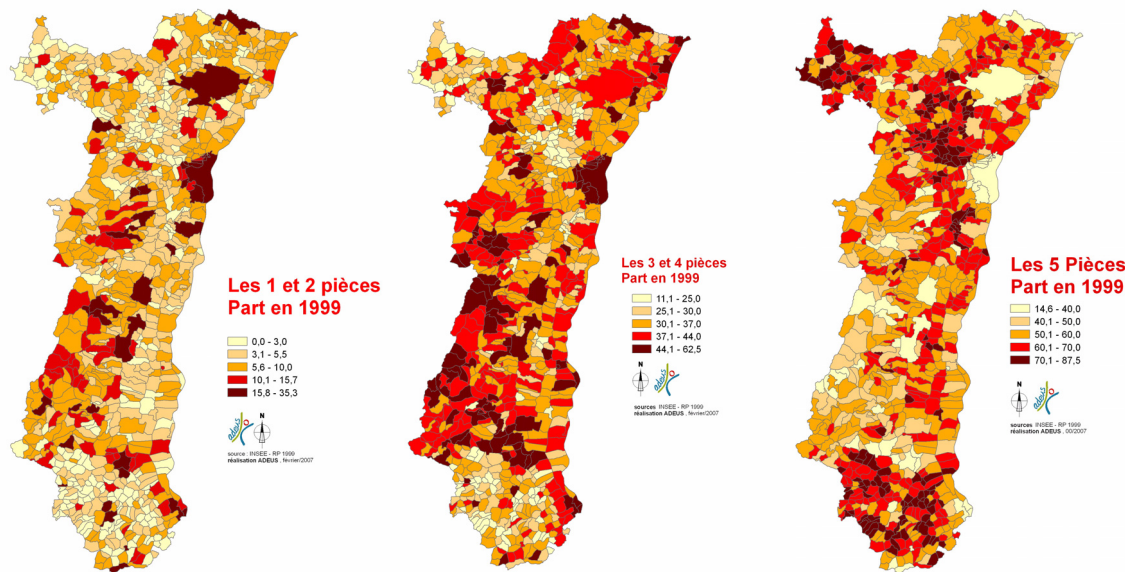
Les **transformations du territoire régional touchent essentiellement la plaine**, hors petites et grandes villes. En effet, ces communes ont été concernées les unes après les autres par un afflux de familles. En fonction de la taille de la commune, de l'histoire de son urbanisation ou du niveau récent de la construction neuve, on sera en présence de familles, soit en voie de constitution soit déjà constituées.

Les évolutions démographiques (effectifs et structures) dépendent de plusieurs facteurs, dont on peut citer :

- la taille des logements,
- le statut d'occupation,
- le niveau de la construction neuve...

Ces trois facteurs déterminent très largement l'évolution de la population ainsi que sa structure.

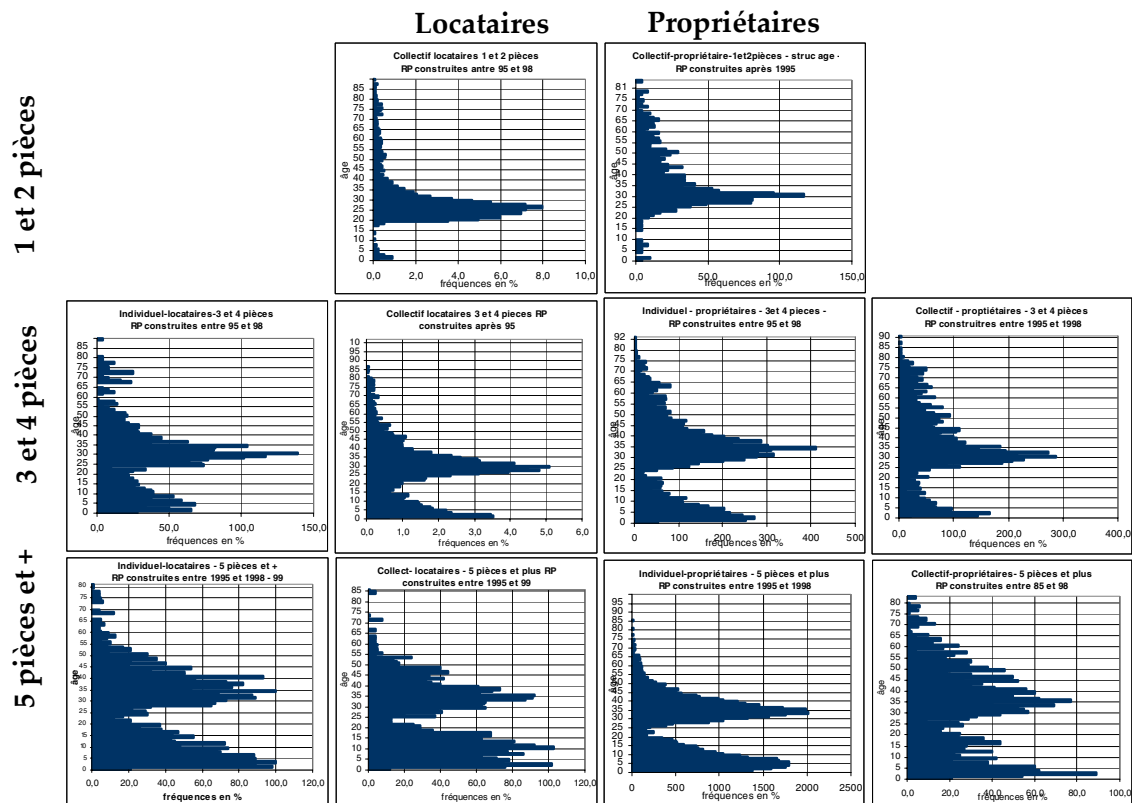
La taille des résidences principales en Alsace en 1999.



Ce facteur est parmi les plus importants dans la détermination des profils de populations des communes. Plus la commune dispose de petits logements plus elle pourra accueillir des populations jeunes. Ainsi, les villes moyennes qui accueillent plus qu'ailleurs des jeunes actifs se caractérisent par la présence assez importante de logements de tailles petites et moyennes adaptés aux besoins de ces populations.

A l'opposé, on retrouve les grands logements dans les petites communes, d'où une plus grande présence de familles.

Les illustrations ci dessous explicitent l'influence des caractéristiques du parc sur les caractéristiques de la population. En l'occurrence, il s'agit du parc de logements alsaciens construits entre 1995 et 1999 et observés au recensement de 1999 ; c'est à dire au maximum 4 ans après leur occupation. Il s'agit donc de logements neufs au moment du recensement de 1999.



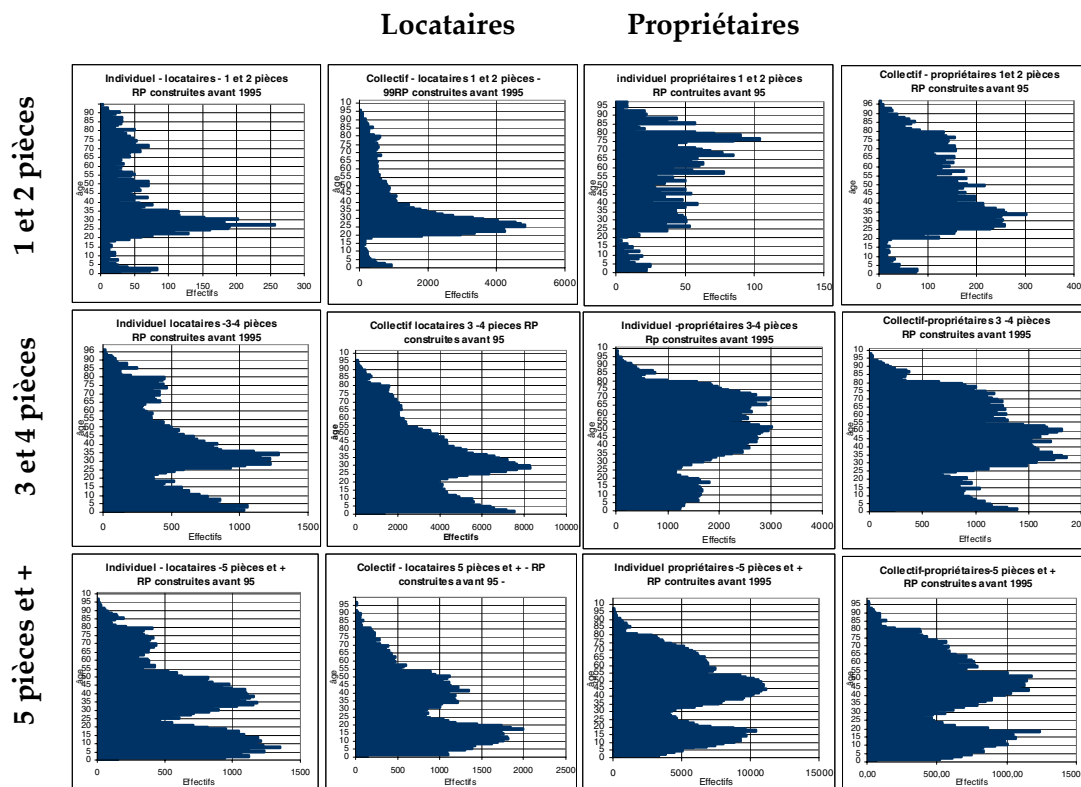
La taille des logements joue un rôle important dans le profil des populations qui s'installent.

Ainsi, les petits logements (1 et 2 pièces) permettent d'accueillir quasi exclusivement des populations jeunes (18-30 ans). Elles le sont d'autant plus que le parc locatif est important. L'absence de petits logements dans une commune induit donc une faible présence de ce type de populations.

Les logements de taille intermédiaire (3 et 4 pièces) permettent d'accueillir des populations de jeunes familles en voie de constitution avec peu d'enfants.

Les grands logements permettent d'accueillir des familles nombreuses, donc des populations plus âgées quel que soit le statut d'occupation hormis l'accession en individuel qui attire des populations relativement plus jeunes. En revanche, en collectif les grands logements attirent des populations plutôt hétérogènes.

Une éclairage supplémentaire est nécessaire pour compléter la compréhension : que devient l'occupation des logements plus de 5 années après leur livraison ?



Le premier constat pour les logements "anciens", c'est la grande différence de profils de populations selon que les ménages soient propriétaires occupants ou locataires.

Ainsi, les propriétaires sont, toutes choses égales par ailleurs, beaucoup plus âgés que les locataires. En effet, le statut de propriétaire implique une plus grande sédentarité dans le logement.

Les locataires des logements anciens sont comparativement beaucoup plus jeunes. Leur profil ne diffère pas beaucoup -à taille et type de logements égaux- de celui des occupants de logements neufs.

Ce qui signifie que **ce type de parc, en permettant la rotation**, permet également **le remplacement des populations par d'autres ayant les mêmes profils**. Autrement, les profils des populations se maintiennent. Ainsi, le profil des habitants locataires de petits logements (1et 2 pièces) est le même que le logement soit ancien ou neuf. C'est également le cas pour les moyens et grands logements. Pour les propriétaires, cette rotation n'existe pas. Ce qui signifie que quand, dans une commune, le parc dominant est ancien et est occupé majoritairement par des propriétaires, la question du vieillissement se pose ou se posera.

La solution pour ces communes, désireuses de rajeunir leurs populations afin de redynamiser leurs équipements (particulièrement après des fermetures de classes), passe dans ce cas nécessairement par l'ouverture de nouveaux terrains à l'urbanisation. Or, si la commune prévoit des types de logements identiques à ceux qu'elle abrite déjà, le problème se reposera dans les mêmes termes une dizaine années plus tard.

En effet, certains modes d'urbanisation qui ont été le schéma dominant dans les petites communes (maisons individuelles occupées par des propriétaires) attirent des populations ayant le même profil de familles en voie de constitution dont les parents

sont âgés de 30 à 35 ans. Leur statut de propriétaires implique sauf accident (séparation...) une sédentarité dans la commune. Ces modes d'urbanisation, en gelant en grande partie toute possibilité de rotation sur le parc de logements durant une cinquantaine d'années, sont, d'une certaine façon producteurs de consommation foncière. Les communes étant obligées d'ouvrir régulièrement de nouveaux terrains à l'urbanisation, afin, le plus souvent, de maintenir les capacités de leurs équipements.

CHAPITRE IV

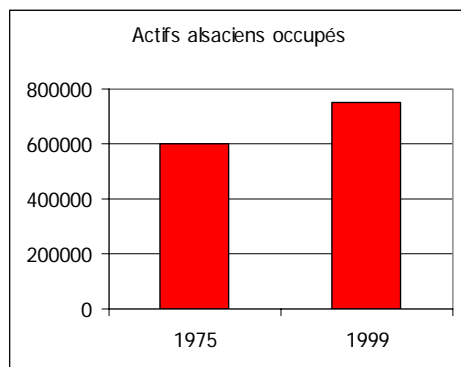
LES MIGRATIONS ALTERNANTES

- ✓ Une dissociation de plus en plus importante entre commune de résidence et commune de travail
- ✓ Une forte baisse du travail dans la commune de résidence
- ✓ Une plus grande part de travail hors de l'Alsace particulièrement en Allemagne et en Suisse
- ✓ Une forte augmentation de la mobilité et un allongement des distances parcourues
- ✓ Un doublement des km parcourus pour aller travailler entre 75 et 99
- ✓ Les habitants des agglomérations produisent peu de km parcourus.

1. ÉLÉMENTS DE MÉTHODE

1.1. OBJECTIFS

L'étalement urbain, en tant que processus d'extension de la ville au delà des limites de son agglomération physique, implique une dispersion des lieux d'habitat et d'emploi. Cette dispersion n'est pas sans effet sur les distances entre les lieux d'habitat et d'emploi. L'évolution des migrations alternantes (c'est à dire des relations domicile-travail) est donc liée au processus d'étalement urbain et illustre partiellement les effets de celui-ci sur les déplacements.



L'objectif premier de cette réflexion sur les migrations alternantes est de déterminer comment avec une augmentation de la population active occupée d'environ 25% entre 1975 et 1999 (passant de 600.000 à 750.000 personnes en 24 ans), on peut observer un doublement du trafic automobile sur de nombreux axes routiers.

L'objectif est également de quantifier un certain nombre de données liées aux relations entre domicile et travail :

- le nombre d'actifs qui travaillent dans leur commune de résidence et inversement ceux qui la quittent pour aller travailler ;
- la distance moyenne pour aller travailler, pour l'ensemble des actifs alsaciens occupés, ainsi que pour ceux qui ne travaillent pas dans leur commune de résidence ;
- enfin, la production kilométrique totale des actifs alsaciens occupés, dans une approche plus environnementale.

Enfin, un zoom sera fait sur les Alsaciens travaillant hors Alsace compte tenu du particularisme que ce phénomène représente dans cette région.

1.2. SOURCES ET LIMITES

L'unique source de données utilisée ici est le fichier des Migrations Alternantes issu des Recensements Généraux de la Population de 1975, 1982, 1990 et 1999. Ces données ne concernent donc que la relation entre domicile et travail... et n'intègrent pas les autres déplacements (vers les lieux d'enseignement, d'achat, de loisirs, ...).

Ces données sont basées sur les seuls actifs occupés (personnes occupant un emploi) résidant en Alsace. De ce fait, les personnes habitant hors Alsace et venant y travailler n'ont pas été intégrées dans les analyses. En revanche, le cas des actifs alsaciens occupés en dehors d'Alsace (les "sortants" d'Alsace) a été traité.

1.3. MÉTHODE

La population active occupée en lien avec l'Alsace peut se répartir en plusieurs catégories :

- Les actifs occupés non alsaciens travaillant en Alsace (non pris en compte) ;
- Les actifs occupés alsaciens travaillant hors Alsace, c'est à dire ceux qui font des déplacements "**sortants d'Alsace**" qui se décomposent en deux sous populations :
 - les actifs occupés alsaciens travaillant à l'étranger ;
 - les actifs occupés alsaciens travaillant en France ;
- Les actifs occupés alsaciens travaillant en Alsace, c'est à dire ceux qui font des déplacements "**internes à l'Alsace**", qui se décomposent à leur tour en deux sous populations :
 - les actifs occupés alsaciens travaillant dans leur commune de résidence, c'est à dire ceux qui font des déplacements "**internes à la commune**" ;
 - les actifs occupés alsaciens travaillant hors de leur commune de résidence, c'est à dire ceux qui font des déplacements "**sortants de leur commune**". Ces déplacements sont les seuls pour lesquels une évaluation de la distance a été entreprise.

Les données de migrations alternantes ont donc été prioritairement analysées à travers ces catégories. Une évaluation des distances de déplacements des "sortants de leur commune" a ensuite permis de quantifier les kilomètres parcourus par les actifs alsaciens.

Cette évaluation des distances s'est faite sur des distances à vol d'oiseau, de centroïde de commune à centroïde de commune. Il ne s'agit donc pas des distances effectivement parcourues par les migrants, mais plutôt d'une approximation a minima (la distance réellement parcourue doit être supérieure de 20 à 30%) qui permet en revanche des analyses chronologiques.

1.4. DÉMARCHE

Dans un premier temps, on s'intéressera aux "sortants d'Alsace", et à la variation de leur part dans celle des actifs alsaciens occupés. Ensuite, un zoom sera fait, parmi la population "interne à l'Alsace", sur la répartition entre les "internes à la commune" et les "sortants de leur commune". Puis, sur la base de cette dernière population, les distances parcourues par les alsaciens pour aller travailler seront évaluées, afin de quantifier la "production kilométrique" de ces derniers.

2. LES "SORTANTS D'ALSACE"

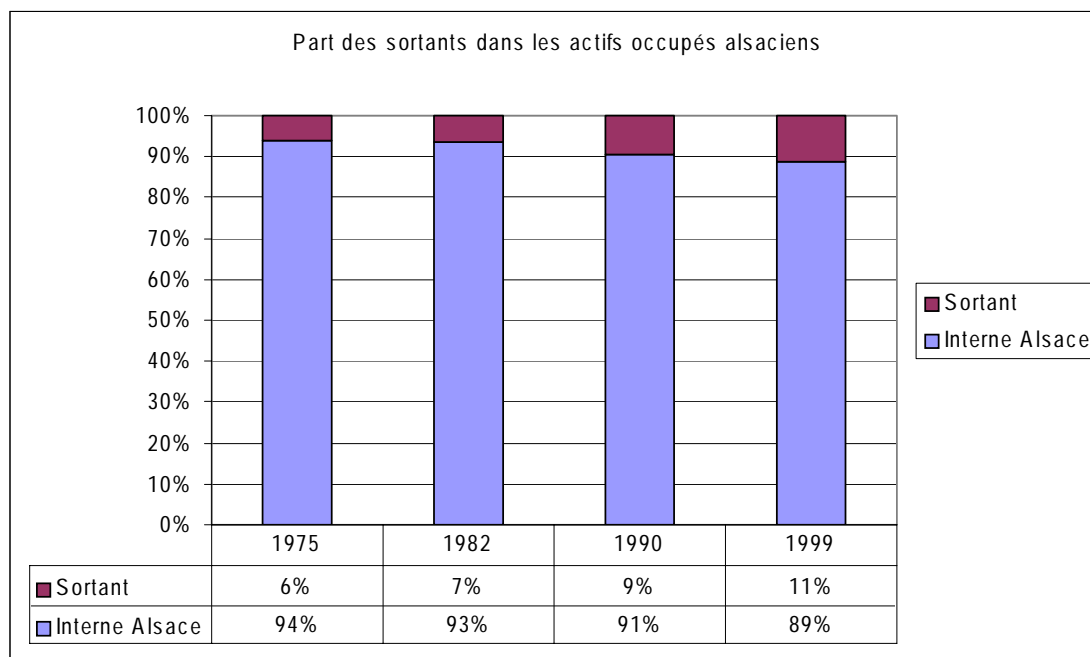
2.1. UNE PART CROISSANTE DANS LE TOTAL DES MIGRANTS ALSACIENS

Aujourd'hui, près de 85.000 personnes résident en Alsace mais travaillent en dehors. Ils étaient moins de 35.000 personnes en 1975. La population des "sortants d'Alsace" a donc augmenté de 140 % en 24 ans.

La population active occupée totale n'a augmenté "que" de 25 % entre 1975 et 1999, soit plus de cinq fois plus lentement. La population des "internes à l'Alsace" n'a augmenté "que" de 19 % dans le même laps de temps. En effet, les personnes habitant et travaillant en Alsace n'ont augmenté "que" de 100 000 personnes, pour atteindre près de 668 000 personnes.

La part des personnes résidant en Alsace mais travaillant en dehors n'a donc cessé d'augmenter, passant de 6 % en 1975 à 11 % en 1999.

GRAPHIQUE N°1 : Part des migrants alsaciens travaillant hors Alsace de 1975 à 1999



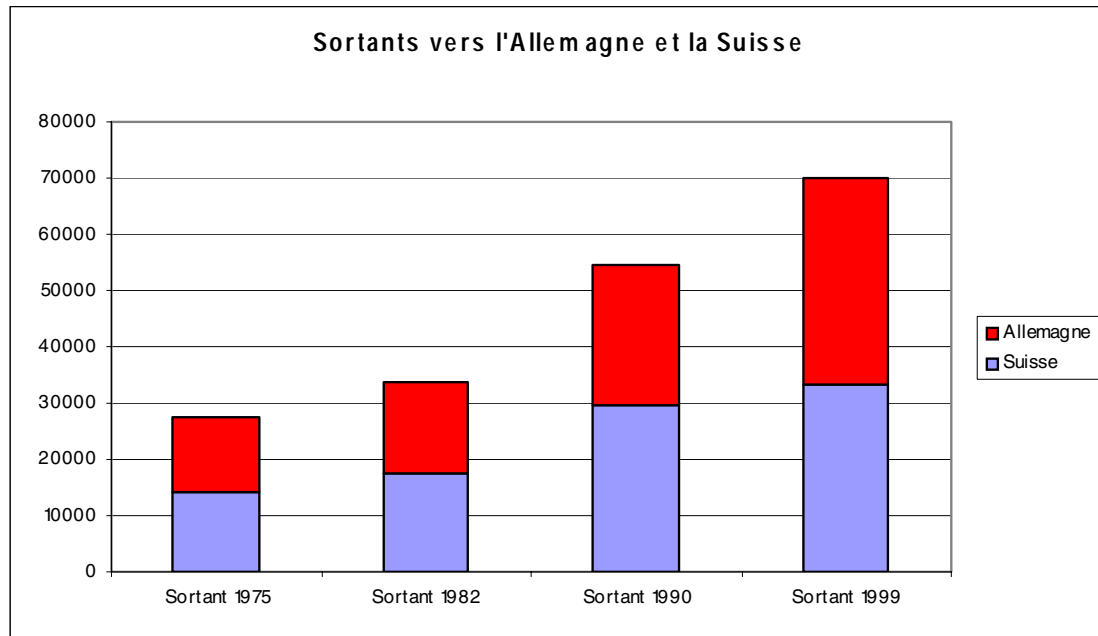
C'est la période 1982-1990 qui a connu le rythme de croissance des "sortants d'Alsace" le plus fort. Durant cette période, la croissance annuelle du nombre de "sortants d'Alsace" était supérieur à 5 %.

Les "sortants d'Alsace" représentent une part croissante dans le total des migrants alternants. Ils représentent désormais plus de 10 % des migrants. Un tiers de l'augmentation 75-99 de la population active occupée alsacienne a été absorbé par un marché du travail hors Alsace.

2.2. PRINCIPALEMENT DES FRONTALIERS ...

Dans 84 % des cas, les "sortants d'Alsace" vont travailler en Allemagne (44 %) ou en Suisse (40 %). Cette proportion est en légère augmentation depuis 1975 où ils n'étaient "que" 79 % à se diriger vers ces pays.

GRAPHIQUE N°2 : Nombre de migrants allant travailler en Allemagne et en Suisse de 1975 à 1999



En 1999, c'étaient donc 9,2 % des Alsaciens qui travaillaient soit en Allemagne, soit en Suisse. Jusqu'en 1990, la Suisse est plus attractive que l'Allemagne (46 % des "sortants alsaciens" allaient travailler en Suisse en 1990 contre 38 % en Allemagne). Cette tendance ne s'est (largement) inversée que dans la dernière période intercensitaire. En effet, les sortants vers l'Allemagne ont augmenté de 48 % entre 1990 et 1999 contre 12 % vers la Suisse.

Au total, depuis 1975, les sortants vers l'Allemagne sont en augmentation de 174 % et ceux vers la Suisse de 137 %.

La forte dynamique des "sortants d'Alsace" est liée aux frontaliers. Ils représentent en effet une très large majorité des "sortants d'Alsace", principalement vers l'Allemagne et la Suisse.

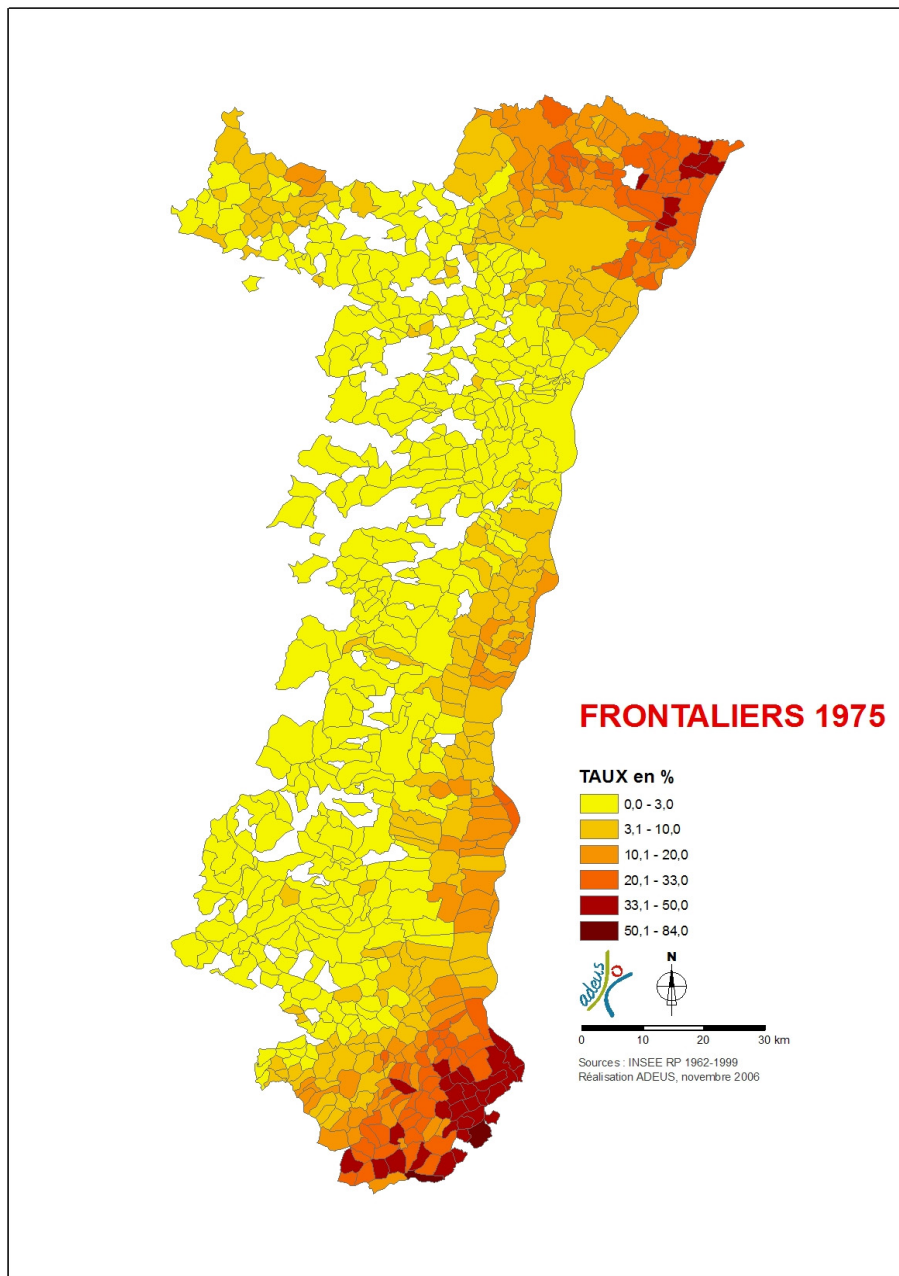
2.3. ... ISSUS DES RÉGIONS FRONTALIÈRES

C'est naturellement dans les régions proches des frontières allemandes et suisses que l'on trouve les parts les plus importantes de travailleurs frontaliers. Pour autant, il existe des disparités importantes qui subsistent entre 1975 et 1999 sur la répartition de ceux-ci le long de la frontière et notamment le long du Rhin.

En effet, les parts les plus importantes de frontaliers se trouvent principalement dans le sud et le nord de l'Alsace, permettant d'accéder rapidement aux villes de Bâle et Karlsruhe. En revanche, la part de frontaliers est beaucoup plus faible dans la partie centrale de l'Alsace, à hauteur de Colmar-Freiburg.

On peut donc supposer que l'agglomération de Freiburg attire plutôt moins que Karlsruhe et Bâle, phénomène renforcé par l'absence de liaison autoroutière traversant le Rhin à cet endroit (au contraire du Nord ou du Sud de l'Alsace).

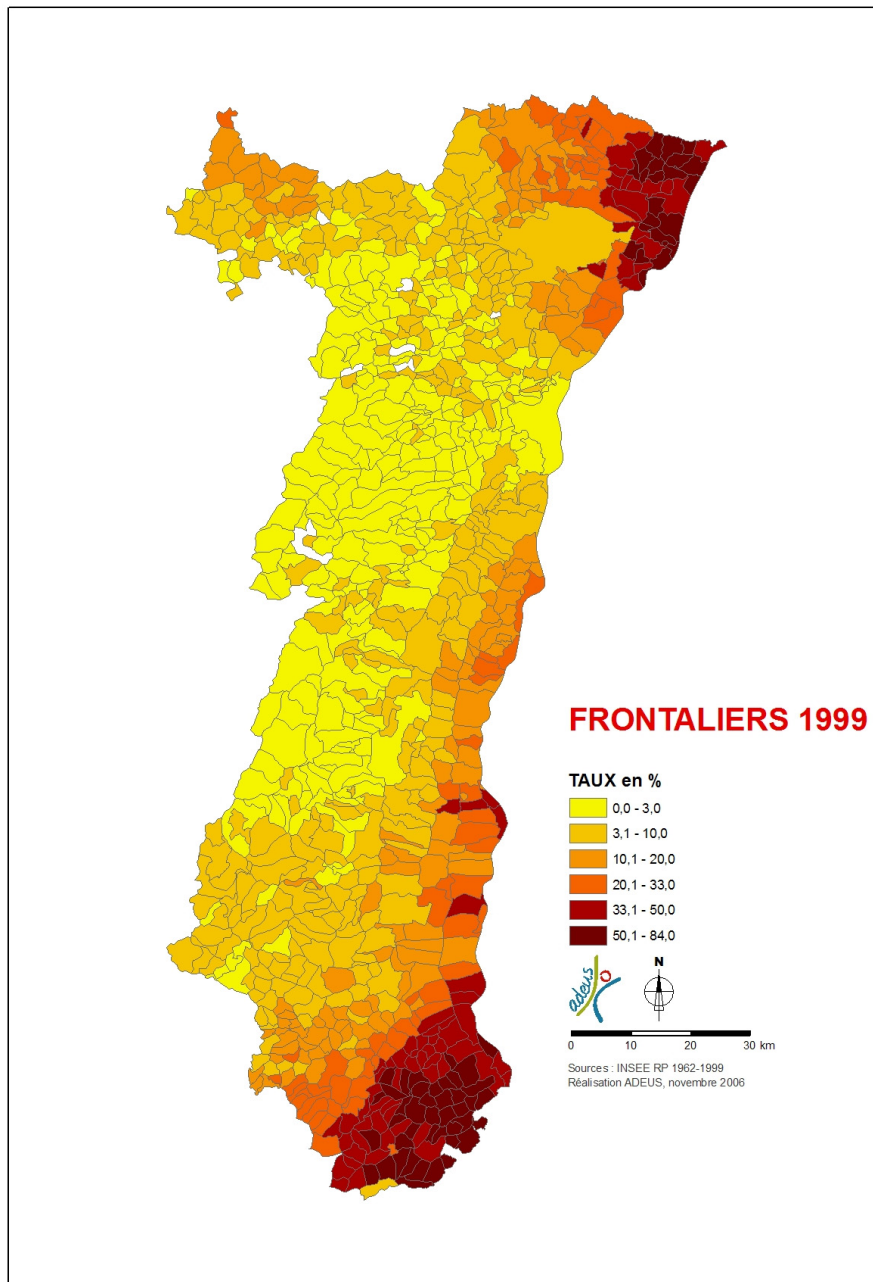
CARTE N°1 : Part des frontaliers par commune en 1975



On constate entre 1975 et 1999 un renforcement de la part des frontaliers dans toutes les communes d'Alsace. Ce renforcement est particulièrement net dans les secteurs Nord et Sud d'Alsace. C'est ainsi que plusieurs communes comptent plus d'un actif occupé sur deux allant travailler en Suisse ou en Allemagne.

Par ailleurs, la quasi totalité des communes de la Bande Rhénane comptent plus de 10 % d'actifs occupés travaillant de l'autre coté du Rhin.

CARTE N°2 : Part des frontaliers par commune en 1999

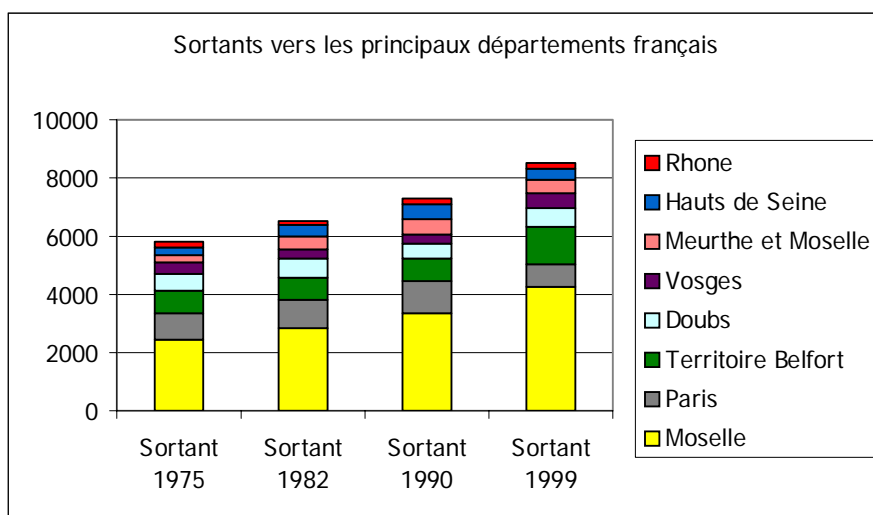


Les secteurs où la part de frontaliers est la plus importante sont ceux situés au Nord Est et Sud Est de l'Alsace, dans les communes françaises les plus proches des grands pôles attracteurs que sont Karlsruhe et Bâle. Dans ces secteurs, près d'un actif occupé sur deux travaille de l'autre côté du Rhin, et d'une manière générale, dans la bande rhénane, au moins 20% des actifs occupés sont des frontaliers.

2.4. ET DANS UNE MOINDRE MESURE VERS LES DÉPARTEMENTS LIMITROPHES

17 % des actifs occupés "sortants d'Alsace" restent en France et sortent des départements du Bas Rhin ou du Haut Rhin.

GRAPHIQUE N°3 : Répartition des "sortants d'Alsace" vers les principaux départements français, de 1975 à 1999



Ils se dirigent principalement vers la Moselle (essentiellement pour les Bas Rhinois) et dans une moindre mesure vers le Territoire de Belfort et le Doubs (pour les Haut Rhinois). C'est donc naturellement vers des départements limitrophes que se déplacent les "sortants d'Alsace" qui ne sont pas des frontaliers.

Le rythme de croissance du nombre d'actifs "sortants d'Alsace" vers ces territoires est élevé, mais moindre par rapport aux frontaliers. L'augmentation des actifs occupés alsaciens travaillant en Moselle ou dans le Territoire de Belfort a ainsi augmenté de plus de 70% entre 1975 et 1999.

Le reste des actifs alsaciens occupés hors d'Alsace va prioritairement travailler dans les départements limitrophes de l'Alsace et plus particulièrement en Moselle.

3. LES MIGRATIONS INTERNES A L'ALSACE

Les actifs alsaciens occupés en Alsace sont en augmentation de 18,6 % entre 1975 et 1999. Ce rythme de croissance est inférieur à celui du total des actifs alsaciens occupés, qui est tiré par le haut par une croissance plus rapide des travailleurs frontaliers.

Cette population d'"internes à l'Alsace" peut être scindée en deux sous populations :

- d'une part les actifs occupés dans leur commune de résidence
- d'autre part les actifs occupés qui travaillent en dehors de leur commune de résidence

3.1. UNE CHUTE DES ACTIFS OCCUPÉS DANS LEUR COMMUNE DE RÉSIDENCE

En 1975, 308 000 alsaciens travaillaient dans leur commune de résidence. Ils n'étaient plus que 248 000 en 1999, soit une baisse de 19 %... alors que parallèlement, le nombre d'actifs alsaciens occupés en Alsace a augmenté de 18.6 %.

Les actifs occupés dans leur commune de résidence qui représentaient 54 % des migrants en 1975 n'en représentent donc plus que 34 % en 1999. C'est une des manifestations de l'étalement urbain qui aboutit à augmenter fortement l'utilisation de la voiture et la "production de déplacements" à l'échelle de l'Alsace.

TABLEAU N°1 : Internes et sortants des communes

Année	Part des déplacements internes à la commune de résidence	Part des déplacements sortants de la commune de résidence
1975	54%	46%
1982	48%	52%
1990	40%	60%
1999	34%	66%

Source : RGP 1975, 1982, 1990 & 1999

Le processus d'étalement urbain et de périurbanisation se caractérise par une dissociation accrue entre lieux d'habitats et d'emplois. En effet, la part des personnes travaillant dans leur commune de résidence chute donc très fortement entre 1975 et 1999 passant de 54 % à 34 %.

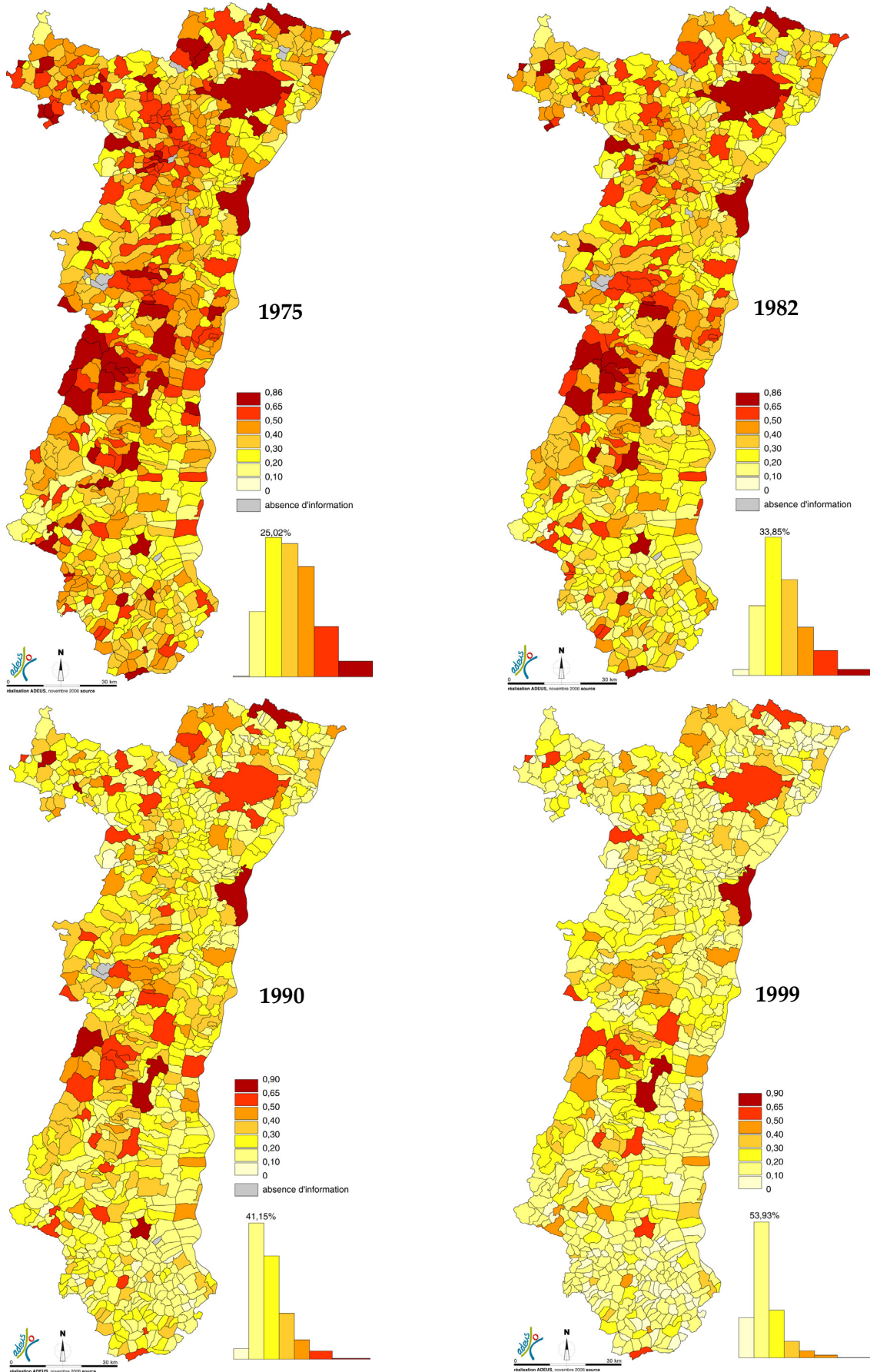
Ainsi, en 1999, deux actifs sur trois travaillent dans une autre commune que celle où ils résident, en augmentation de 70% par rapport à 1975.

3.2. DES DISPARITÉS TERRITORIALES IMPORTANTES

La part des actifs occupés dans leur commune de résidence varie très différemment suivant le territoire.

La part de migrants travaillant dans leur commune de résidence reste importante principalement dans les grandes métropoles alsaciennes, ainsi que dans quelques vallées vosgiennes.

CARTE N°3 : Part des migrants travaillant dans leurs communes de résidence de 1975 à 1999



3.2.1. L'armature urbaine

Les communes de l'armature urbaine proposent un nombre d'emplois important, et accueillent également une forte population. Dès lors, nombre de résidents de communes de l'armature urbaine alsacienne travaillent dans celle-ci. C'est ainsi qu'en 1975, 86% des strasbourgeois actifs occupés travaillaient à Strasbourg. Pour autant, cette proportion est tombée à 74% en 1999. Il en va de même dans les autres communes de l'armature urbaine, où la part de migrants "internes" reste majoritaire mais est en nette baisse depuis 1975.

3.2.2. Les espaces ruraux et périurbains

A l'exception de quelques vallées vosgiennes (notamment celles de Sainte Marie aux Mines ou de la Bruche), la part des migrations internes aux communes rurales et périurbaines est généralement beaucoup plus faible que pour les principales communes de l'armature urbaine.

Depuis 1975, la baisse de la part des migrants internes à leur commune de résidence est particulièrement importante, puisque passant d'environ 60% à 20% ou 30%. On peut notamment citer le Kochersberg où la part des actifs occupés dans leur commune de résidence est comprise en 1999 entre 10% et 20%, contre 50% à 70% en 1975. Il faut y voir au moins deux phénomènes conjoints :

- l'accueil de nouvelles populations périurbaines allant travailler dans la métropole dans le cadre du processus qu'est l'étalement urbain ;
- réduction du nombre d'emplois d'agriculteurs, population qui -traditionnellement- travaillait dans la commune de résidence¹.

1. Même si les terrains des agriculteurs peuvent être situés sur plusieurs bans communaux, le Recensement Général de la Population les comptabilise prioritairement sur l'exploitation principale qui est dans la commune de résidence.

4. L'AUGMENTATION DES DISTANCES DOMICILE-TRAVAIL

4.1. UNE AUGMENTATION DE LA DISTANCE MOYENNE...

La distance moyenne entre le domicile et le travail *pour les sortants de leur commune* passe de 10,4 km en 1975 à 12,8 km en 1999, soit une augmentation de 23 % en 24 ans.

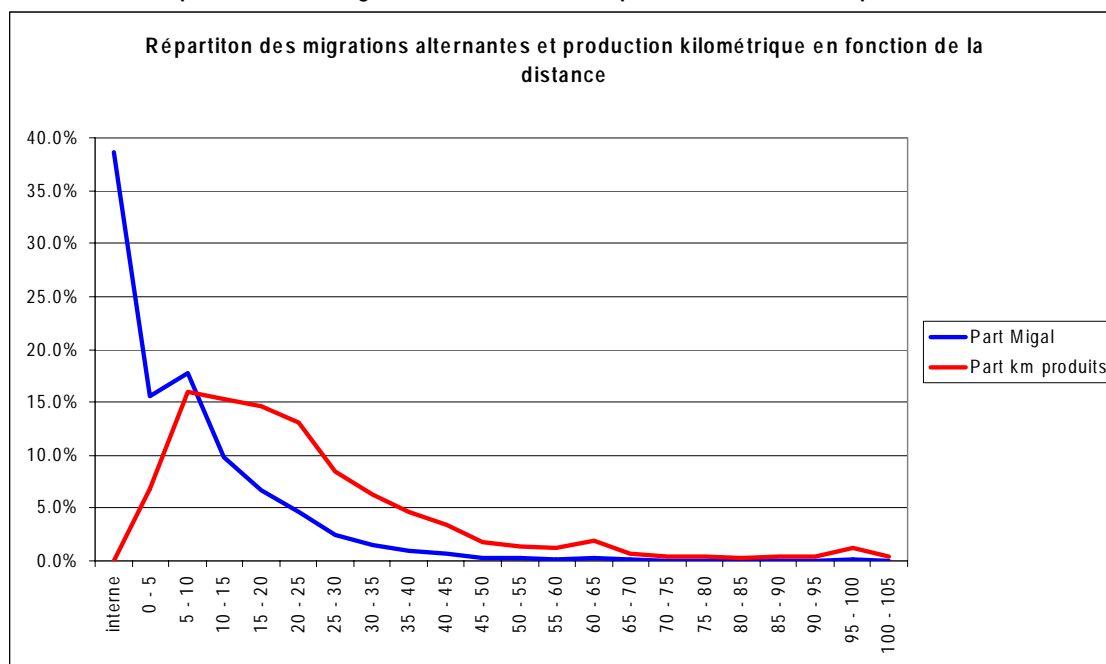
Cette augmentation est importante, mais est à rapprocher de la croissance beaucoup plus importante (augmentation de 70%) des personnes qui travaillent en dehors de leur commune de résidence.

4.2. ... QUI NE DOIT PAS MASQUER DES DISPARITÉS IMPORTANTES

4.2.1. La répartition des distances

Si la distance moyenne entre le domicile et le travail pour les sortants de leur commune est de 12,8 km en 1999, la médiane, elle, n'est qu'à 8,8 km. Il y a donc une faible proportion de migrants qui "tire la moyenne vers le haut" à travers des migrations domicile-travail particulièrement longues.

GRAPHIQUE N°4 : Répartition des migrations alternantes et production kilométrique selon les distances

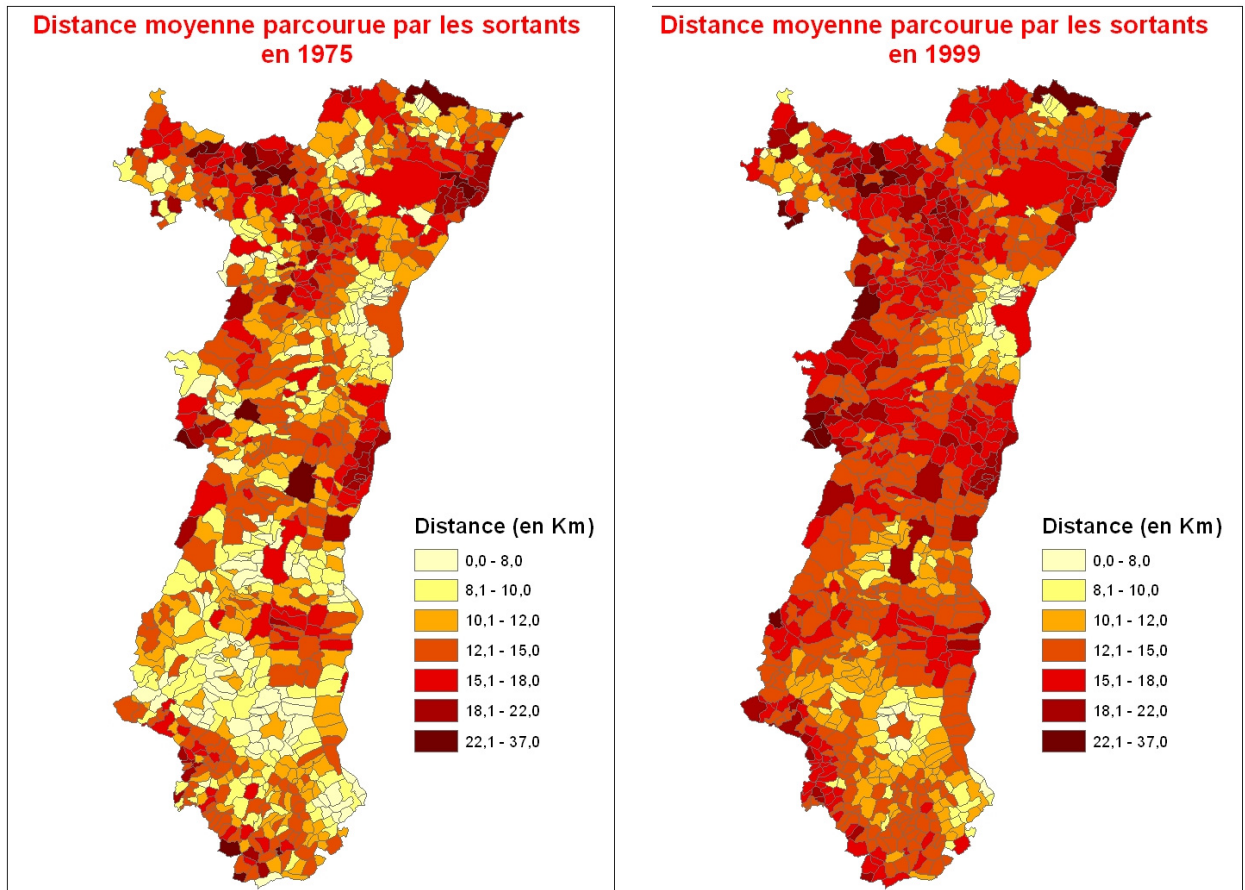


C'est ainsi que 88 % des actifs alsaciens occupés ne "produisent" que 52 % des kilomètres parcourus par l'ensemble des alsaciens occupés, là où, inversement, 12 % des alsaciens occupés "produisent" 48 % des kilomètres parcourus.

4.2.2. Les distances moyennes des "sortants" selon les communes

La distance moyenne parcourue par les personnes travaillant hors de leur commune de résidence pour rejoindre leur lieu de travail varie sensiblement suivant les communes.

CARTE N°4 : Distances moyennes parcourues par les sortants de leur commune pour aller travailler en 1975 et 1999



Source : RGP 1975 et 1999

Les communes où les migrants "sortants de leur commune" parcourent le plus de kilomètres pour aller au travail sont :

- les espaces ruraux en limite de l'Alsace. Ce constat est à relativiser par la non prise en compte des 13% d'alsaciens qui travaillent dans les départements limitrophes.
- les espaces en limite d'aire urbaine, tels le Kochersberg, le secteur autour de Rhinau... Ces communes ont en effet une forte part de migrants vers des pôles encore attractifs quoi que fortement éloignés (comme Strasbourg, Colmar ou Mulhouse).
- Les grandes métropoles. L'essentiel de la population de ces métropoles y reste pour travailler, mais les migrants qui en sortent parcourent des distances assez importantes, souvent permises par une offre ferroviaire performante. D'une manière générale, les communes où les distances des migrants "sortant de leur commune" sont les plus importantes (Alsace Bossue, Bande Rhénane Nord) sont desservies par le train (à l'exception du secteur de Rhinau).

Les communes où les migrants "sortants de leur commune" parcourent le moins de kilomètres pour aller travailler sont localisées dans les premières couronnes des

grandes métropoles alsaciennes que sont Strasbourg, Mulhouse et dans une moindre mesure Colmar.

Ce sont principalement dans les espaces ruraux ou périurbains que les distances moyennes des actifs occupés "sortants de leur commune" sont les plus fortes et ont le plus augmenté depuis 1975.

5. CONSÉQUENCES EN TERME DE DÉPLACEMENTS

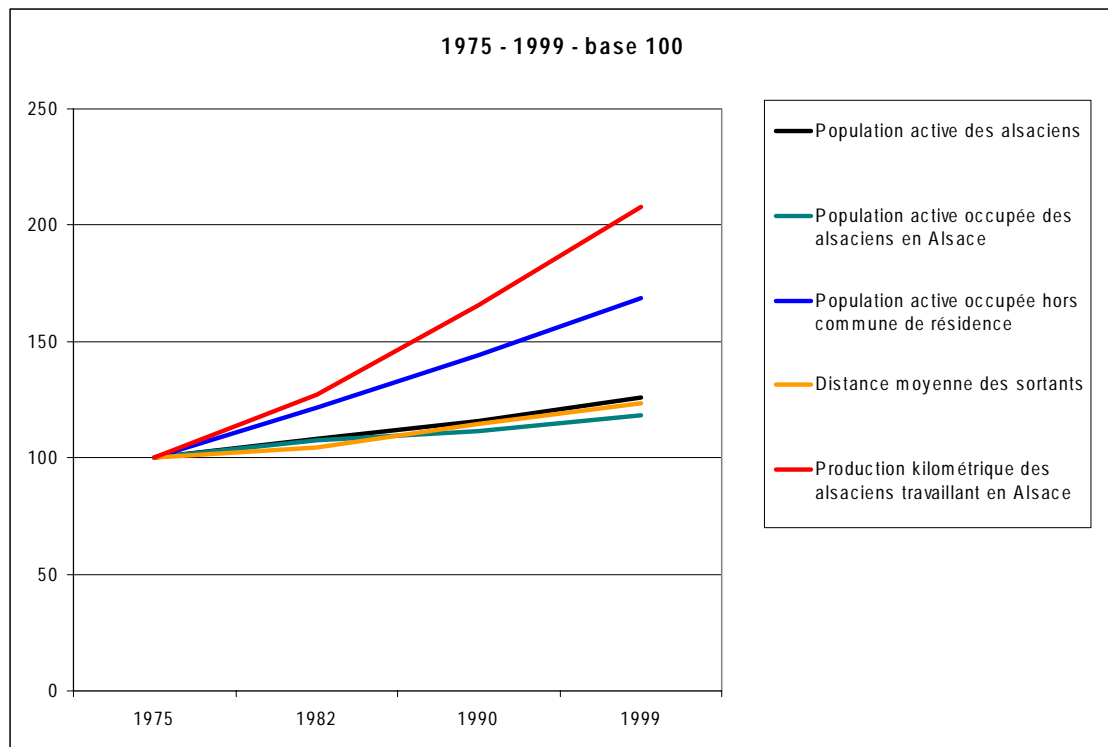
5.1. PLUSIEURS PHÉNOMÈNES QUI SE CONJUGENT...

Tous les phénomènes observés jusqu'ici concourent à une augmentation des distances parcourues par les alsaciens :

- *augmentation du nombre d'actifs occupés (+25 %) ;*
- *augmentation du nombre de personnes travaillant hors Alsace, notamment en Allemagne ou en Suisse (+139 %) ;*
- *augmentation du nombre de personnes qui travaillent en Alsace, mais en dehors de leur commune de résidence (+70 %) ;*
- *augmentation des distances moyennes parcourues par ces personnes qui travaillent en dehors de leur commune de résidence (+23 %).*

	1975	1999	évolution
Nombre d'actif occupés	605545	751123	25%
dont travaillant dans leur commune de résidence 1999	319 803	257 808	-19%
dont travaillant dans une autre commune d'Alsace 1999	242 889	409 661	70%
dont sortant d'Alsace 1999	34 887	83 654	140%
nombre de sortant vers l'Allemagne 1999	13 359	36 606	174%
nombre de sortant vers la Suisse 1999	14 046	33 224	137%
distances moyennes parcourues	10,4 km	12,8 km	23%

GRAPHIQUE N°5 : Evolution 1975 - 1999 des principaux facteurs explicatifs de l'augmentation de la production kilométrique en Alsace



Source : RGP 1975, 1982, 1990, 1999

5.2. ... POUR ABOUTIR À UNE EXPLOSION DES KILOMÈTRES PARCOURUS

En 1975, les alsaciens qui travaillaient en Alsace¹ "produisaient" 2 530 000 kilomètres pour aller travailler. En 1999, ils en "produisaient" 5 260 000 kilomètres, soit une augmentation de 108%, (plus d'un doublement). Notons que près de la moitié de ces kilomètres ne sont "produits" que par 12% de la population active occupée.

Ces résultats sont assez cohérents avec les observations en terme de trafic que l'on peut observer sur les grands axes routiers, d'autant qu'à cette augmentation de la production kilométrique pour aller travailler, s'ajoutent :

- une augmentation de la mobilité individuelle, c'est à dire du nombre de déplacements par personne, notamment pour les loisirs
- une spécialisation du territoire pour certaines grandes fonctions (outre les emplois, on peut notamment recenser les lieux d'achats et de loisirs) qui induit à la fois des déplacements plus nombreux et plus longs.
- en termes de répartition modale, l'augmentation du taux de motorisation des ménages va dans le sens d'une plus grande facilitation de l'usage de la voiture.

Ce processus est donc plus vaste que la seule approche par les migrations alternantes ne permet de le quantifier... mais développer ces hypothèses supposerait de disposer de données complémentaires de type "enquête ménages déplacements" à l'échelle de la Région.

Par ailleurs, le phénomène de l'étalement urbain est probablement à mettre en regard avec les trajectoires de vie, et notamment les trajectoires résidentielles. Il est probable que l'accession à la propriété y joue un rôle important, ainsi que l'arbitrage des ménages fait entre le lieu d'habitat et les lieux d'emplois (pour les ménages bi-actifs), voire la carte scolaire.

Ces parties pourraient faire l'objet d'un développement dans la deuxième phase de cette étude.

1. Pour des raisons de méthode, il n'a pas été procédé à l'évaluation des distances Domicile-Travail vers l'Allemagne, la Suisse, ni les autres territoires hors Alsace. Ceci conduit à sous évaluer d'au moins 10% les chiffres qui suivent... mais plus que ces chiffres, c'est bien leur évolution qui est porteuse de sens.

CONCLUSION

L'étalement urbain comme processus s'est diffusé en Alsace au point de toucher les territoires les plus éloignés des grandes agglomérations.

L'inconvénient réside dans la dispersion de l'urbanisation (habitat et activités) sur le territoire régional, une sur-consommation relativement importante par endroits des ressources foncières au détriment de l'agriculture, la pollution à travers la dissociation de plus en plus importante entre lieux de résidence et lieux de travail.

On ne peut néanmoins négliger certains aspects positifs : des territoires jusque-là en déprise ont renoué avec le développement démographique et pour certains économique.

Depuis les années 80, la consommation foncière est de l'ordre de 800 hectares par an hors réseaux. Ce qui n'est pas négligeable dans un territoire contraint. Mais seulement un peu plus que la moitié se fait par extensions urbaines significatives. Le reste se fait à l'intérieur des taches urbaines ou, de manière diluée, en lisière des zones déjà urbanisées.

Ces niveaux de consommation restent généralement inférieurs à ceux observés dans la plupart des autres régions même si le chiffrage et les comparaisons sont difficiles. Néanmoins, les modes d'urbanisation, les formes urbaines produites et le type de logements construits laissent penser que les marges de manoeuvre pour limiter la consommation foncière existent. Et ce d'autant plus que ces produits pourraient permettre, par ailleurs, d'équilibrer les dynamiques et les structures démographiques.

Par ailleurs, les évolutions récentes montrent le début de transformations qui ne seront pas sans conséquence sur la consommation des terrains. Les maisons individuelles, mode d'urbanisation dominant dans les petites communes voient leurs parts diminuer inexorablement.

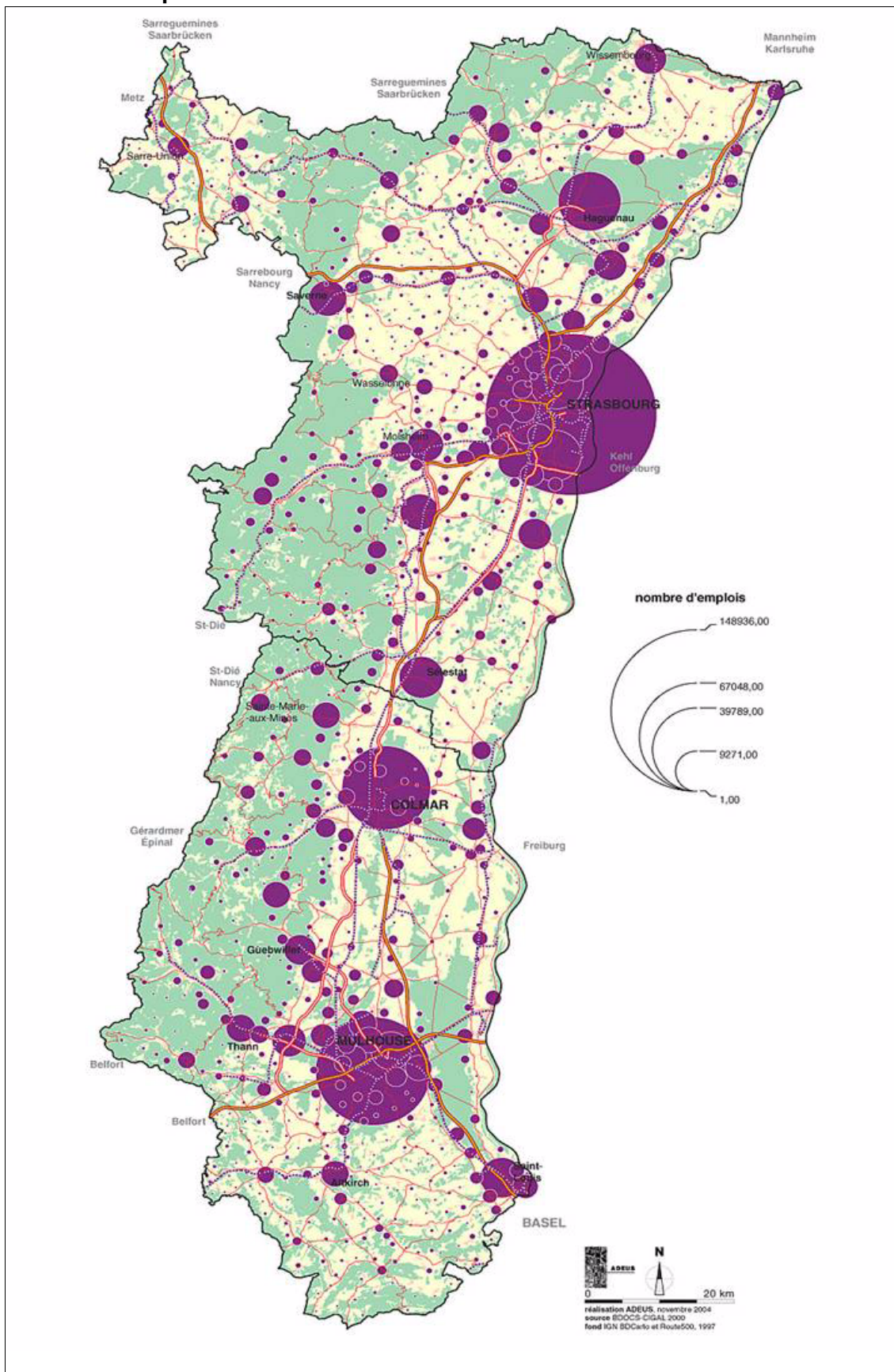
Néanmoins, l'appréhension de l'étalement urbain en Alsace entamée dans ce rapport nécessite des approfondissements. La méthodologie développée à un niveau supra communal mérite d'être affinée sur des territoires plus petits. L'identification et l'analyse des dynamiques à l'oeuvre dans quelques territoires pré-sélectionnés permettra de déterminer des enseignements essentiels en matière de maîtrise de l'étalement urbain.

ANNEXES

LISTE DES CARTES

Les emplois en 1999	75
La population en 1999	76
Solde naturel 1962-1968	77
Solde naturel 1968-1975	78
Solde naturel 1975-1982	79
Solde naturel 1982-1990	80
Solde naturel 1990-1999	81
Solde migratoire 1962-1968	82
Solde migratoire 1968-1975	83
Solde migratoire 1975-1982	84
Solde migratoire 1982-1990	85
Solde migratoire 1990-1999	86
Construction neuve 1976-1980	87
Construction neuve 1981-1985	88
Construction neuve 1986-1990	89
Construction neuve 1991-1995	90
Construction neuve - 1996-2000	91
Construction neuve - 2001-2005	92
Variation du nombre de logements - 1968-2003	93
Extension de la tache urbaine entre 1960 et 2000	94
Evolution relative de la tache urbaine - 1962-2000	95
Extensions urbaines significatives - habitat - 1962-2002	96
Les migrations alternantes : quelques exemples	97

1. Les emplois en 1999

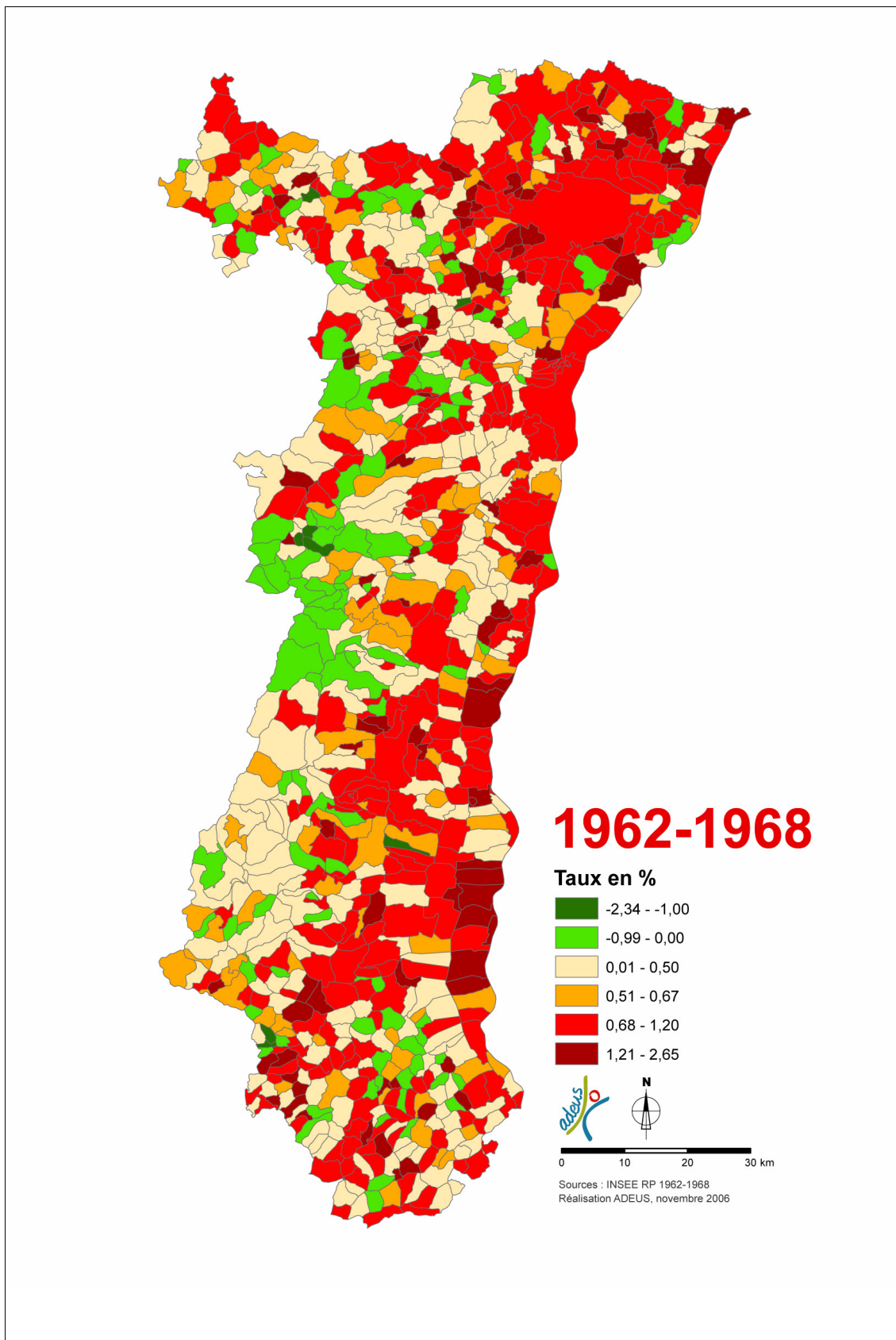


Source : INSEE RP 1999

2. La population en 1999

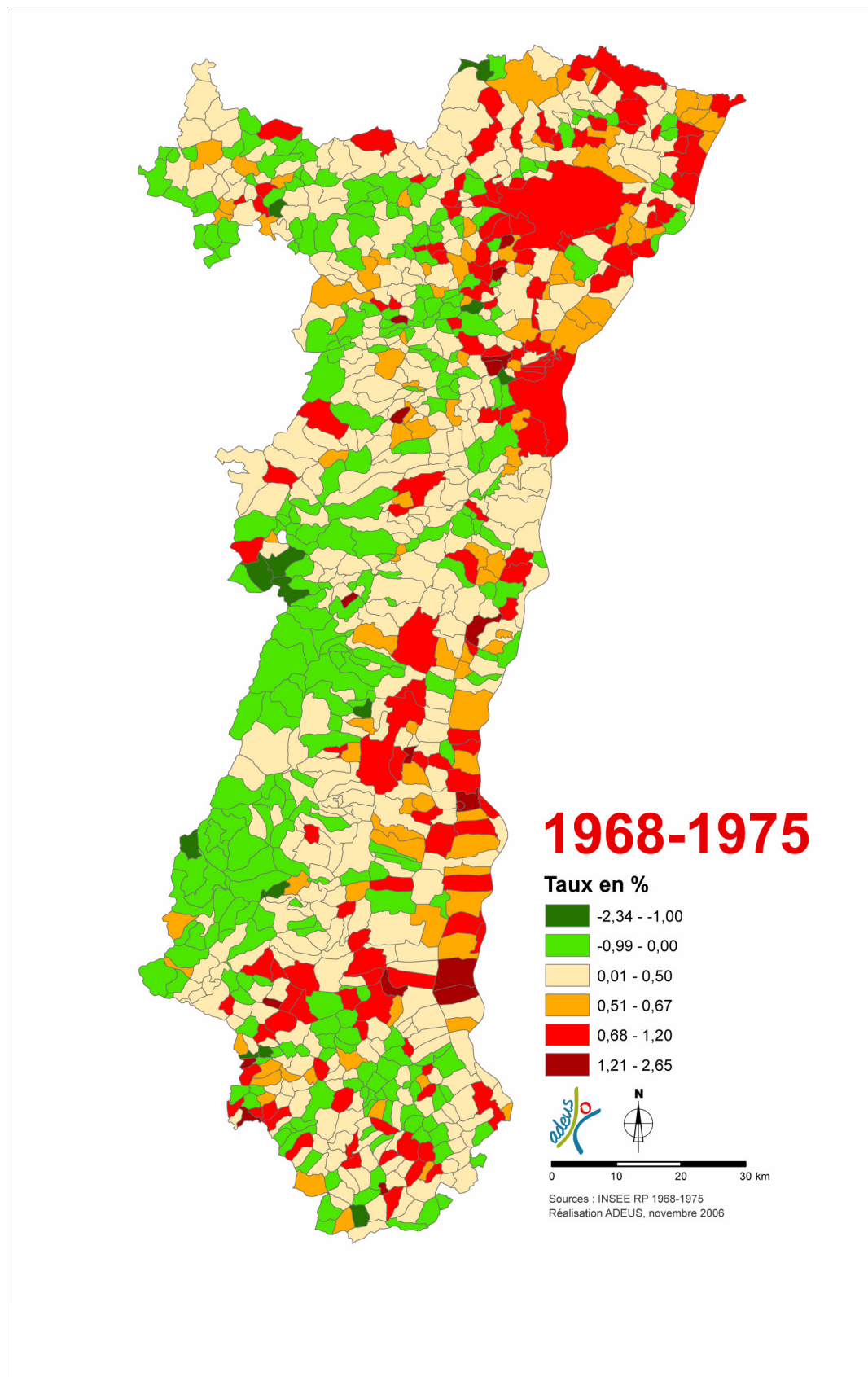


3. Solde naturel 1962-1968

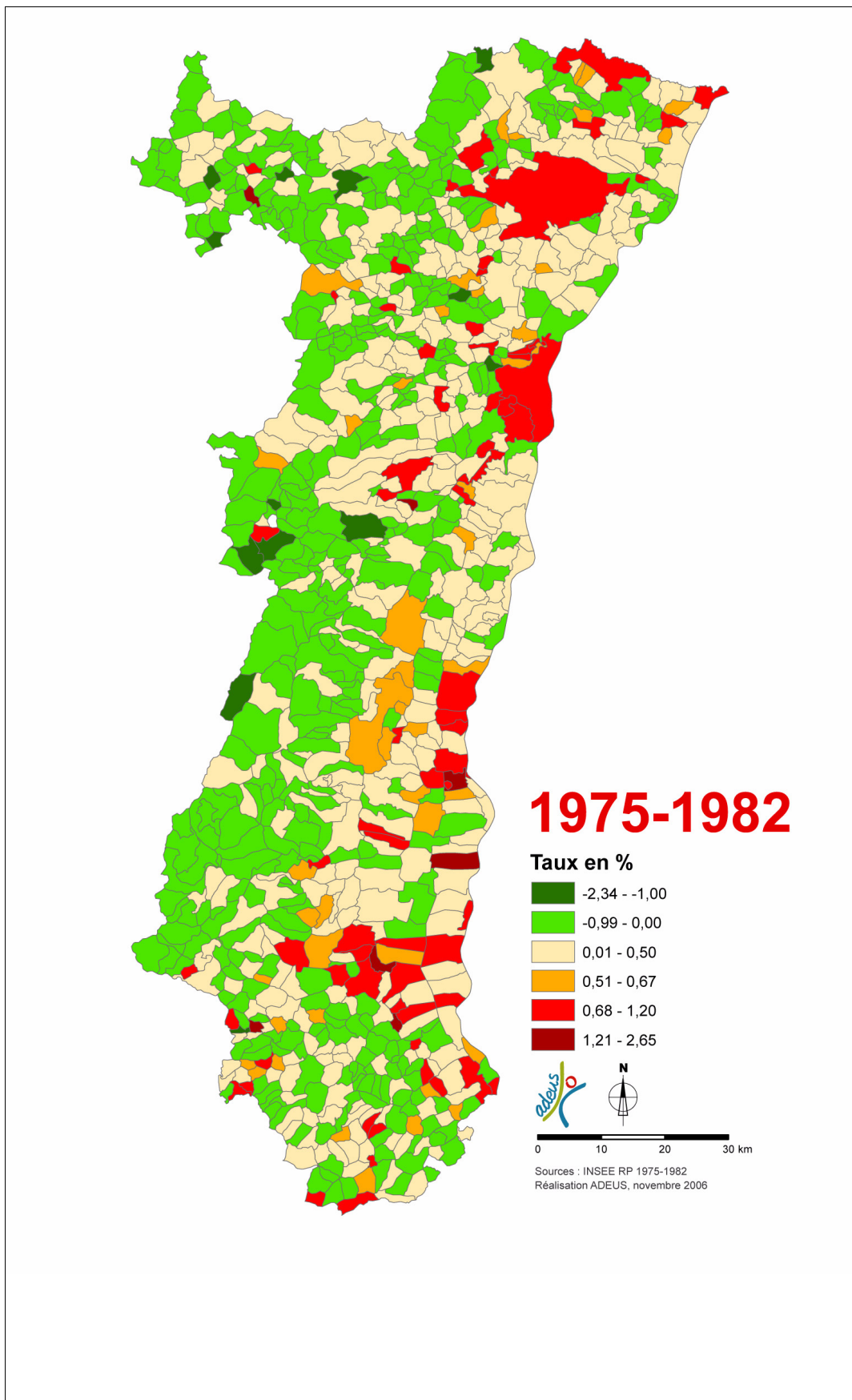


solde naturel 1962-1968

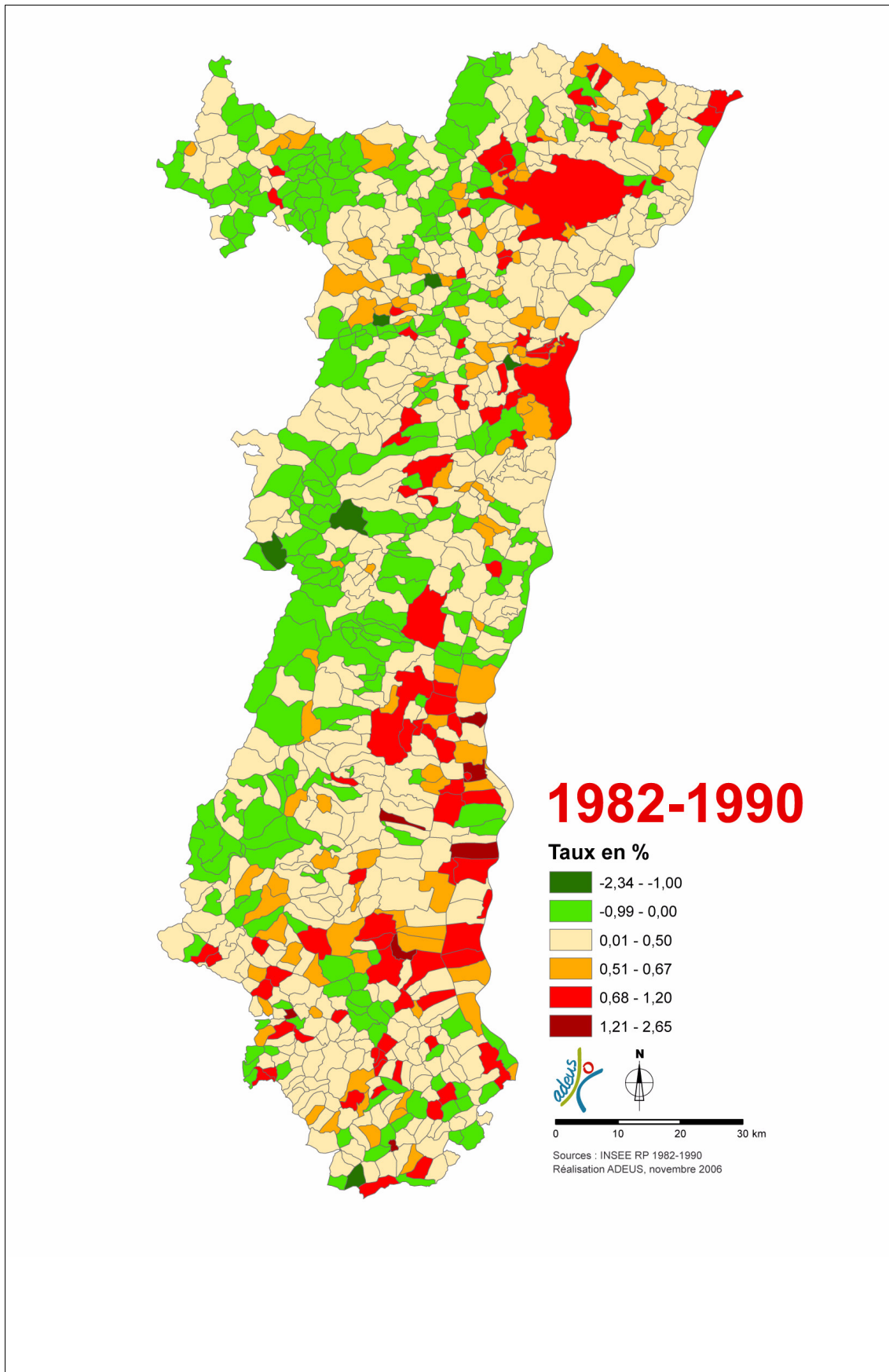
4. Solde naturel 1968-1975



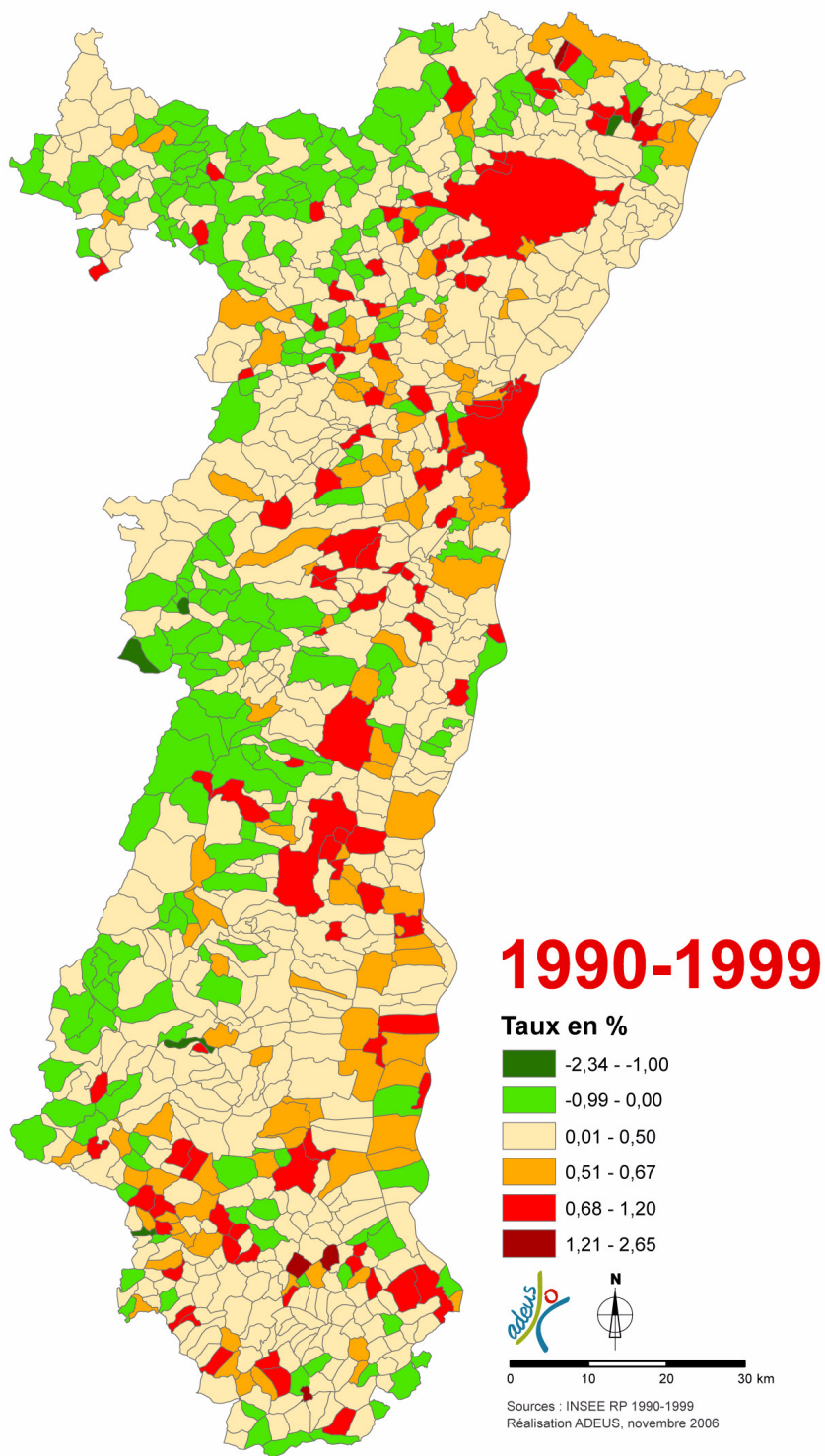
5. Solde naturel 1975-1982



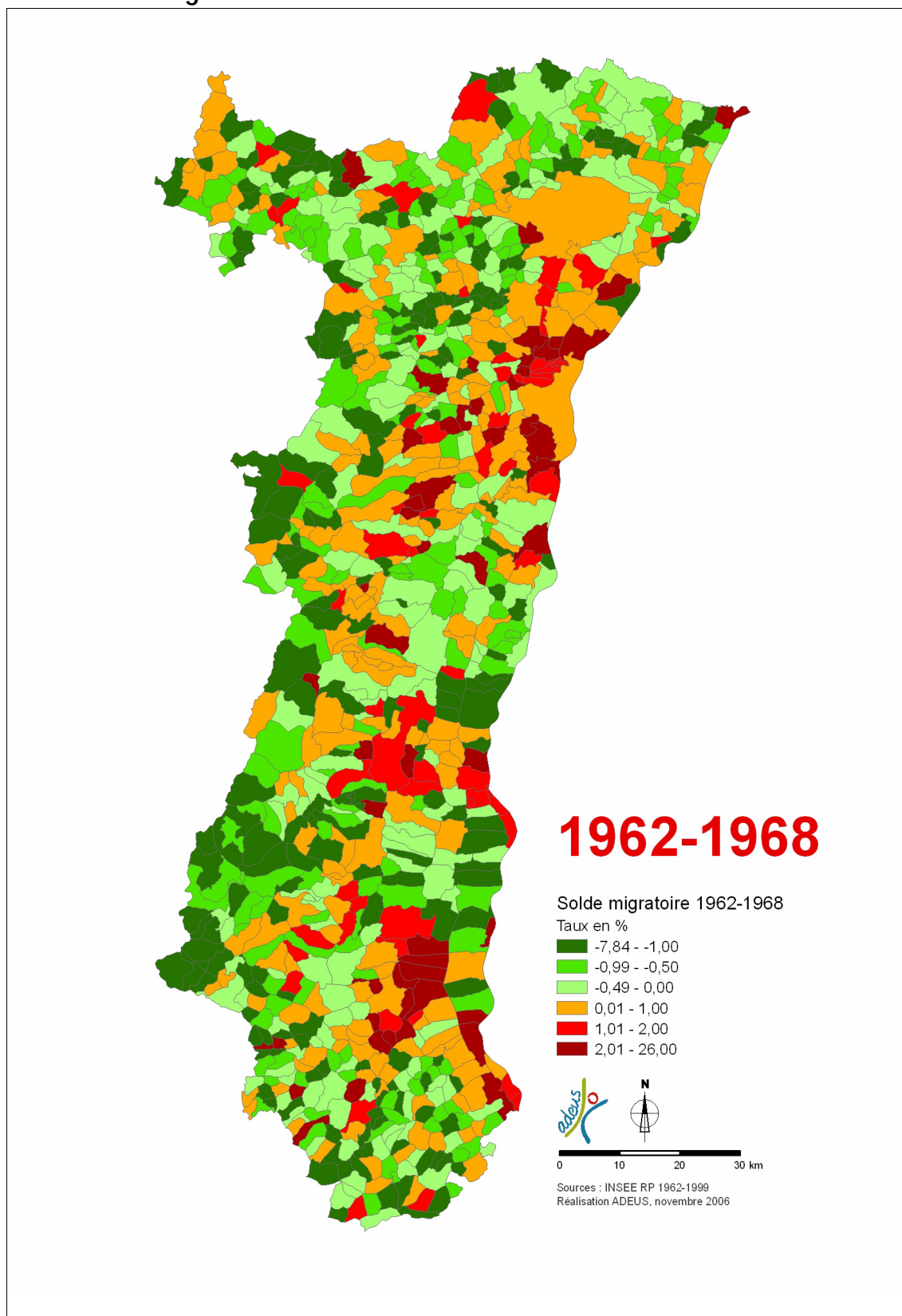
6. Solde naturel 1982-1990



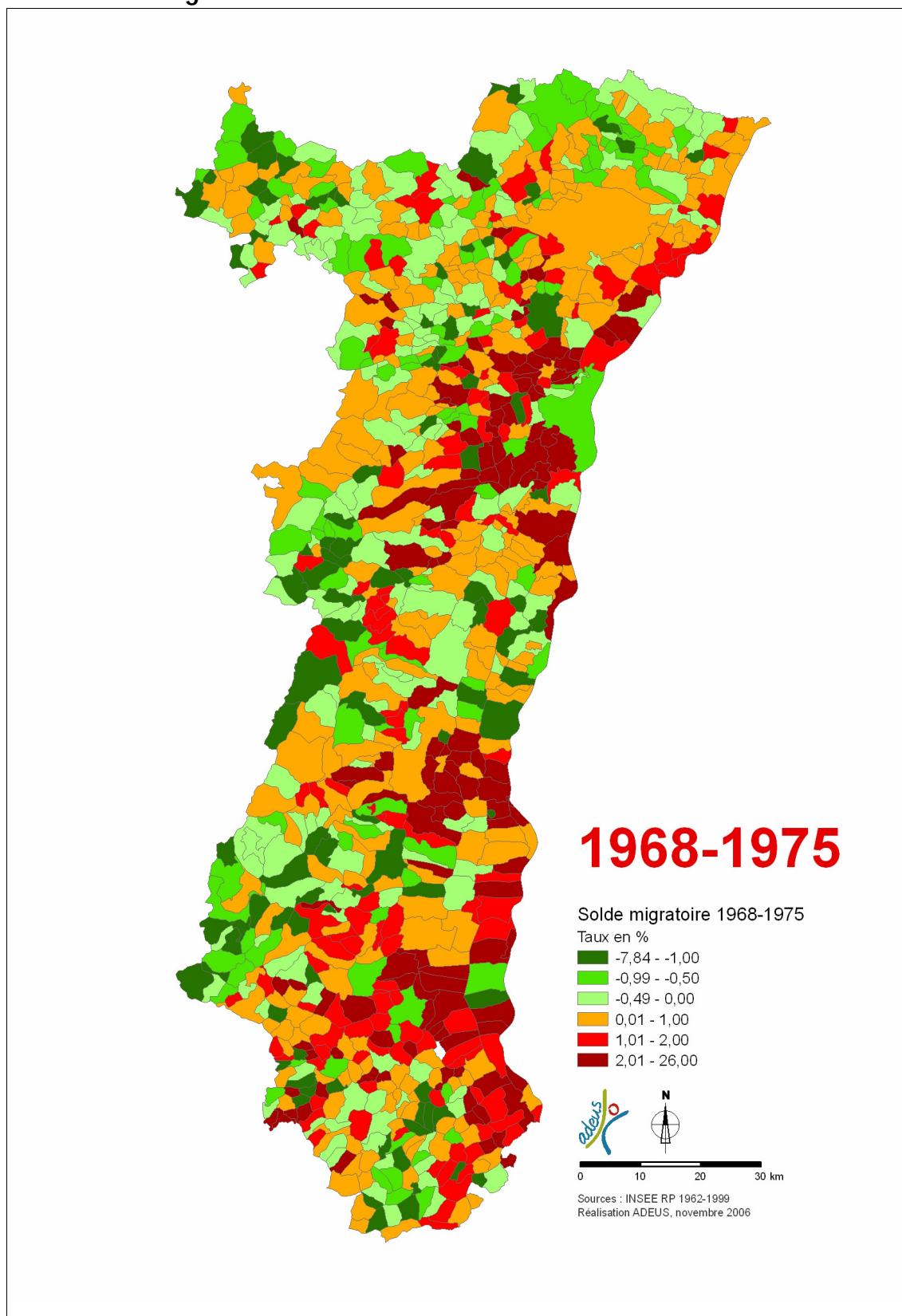
7. Solde naturel 1990-1999



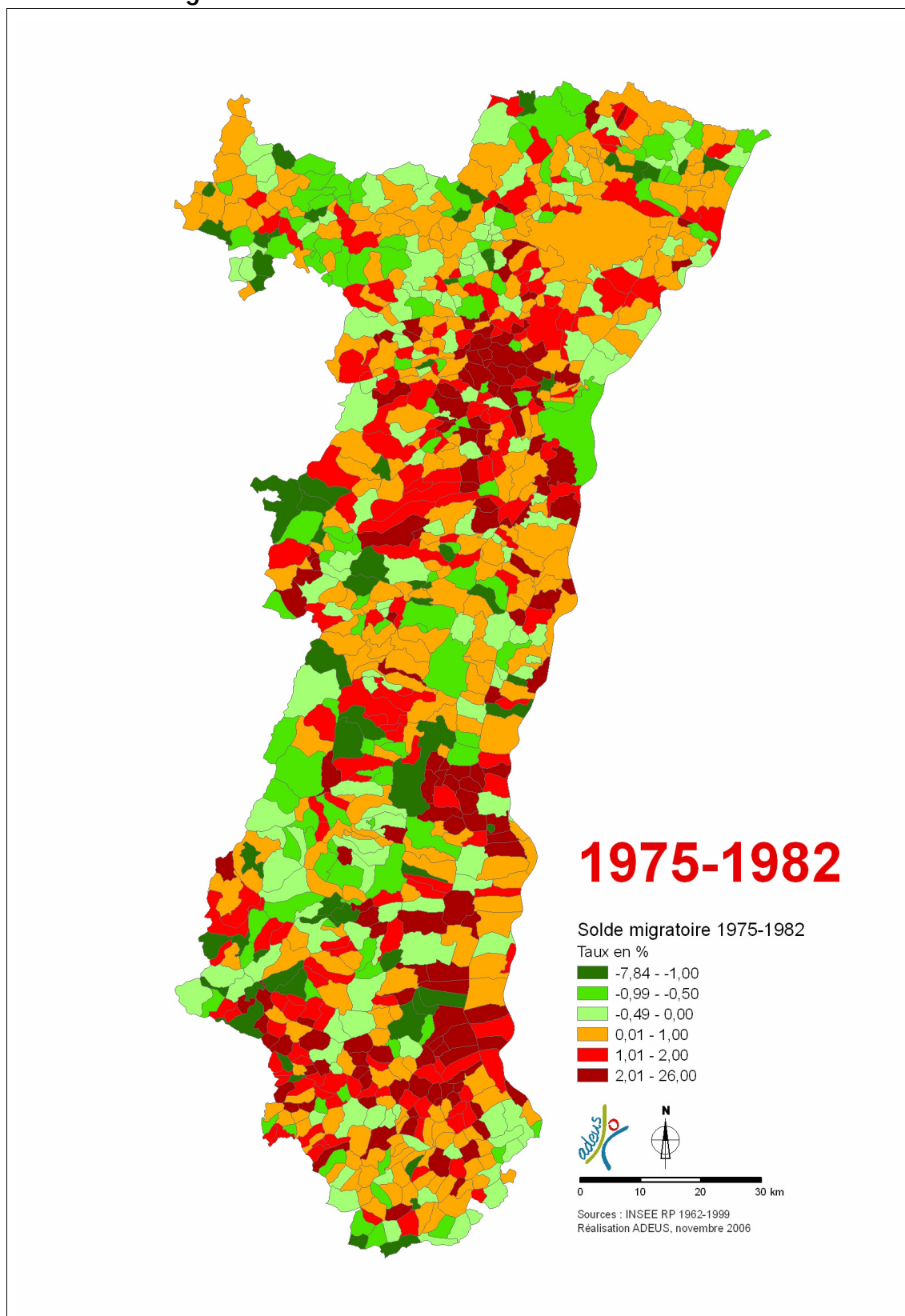
8. Solde migratoire 1962-1968



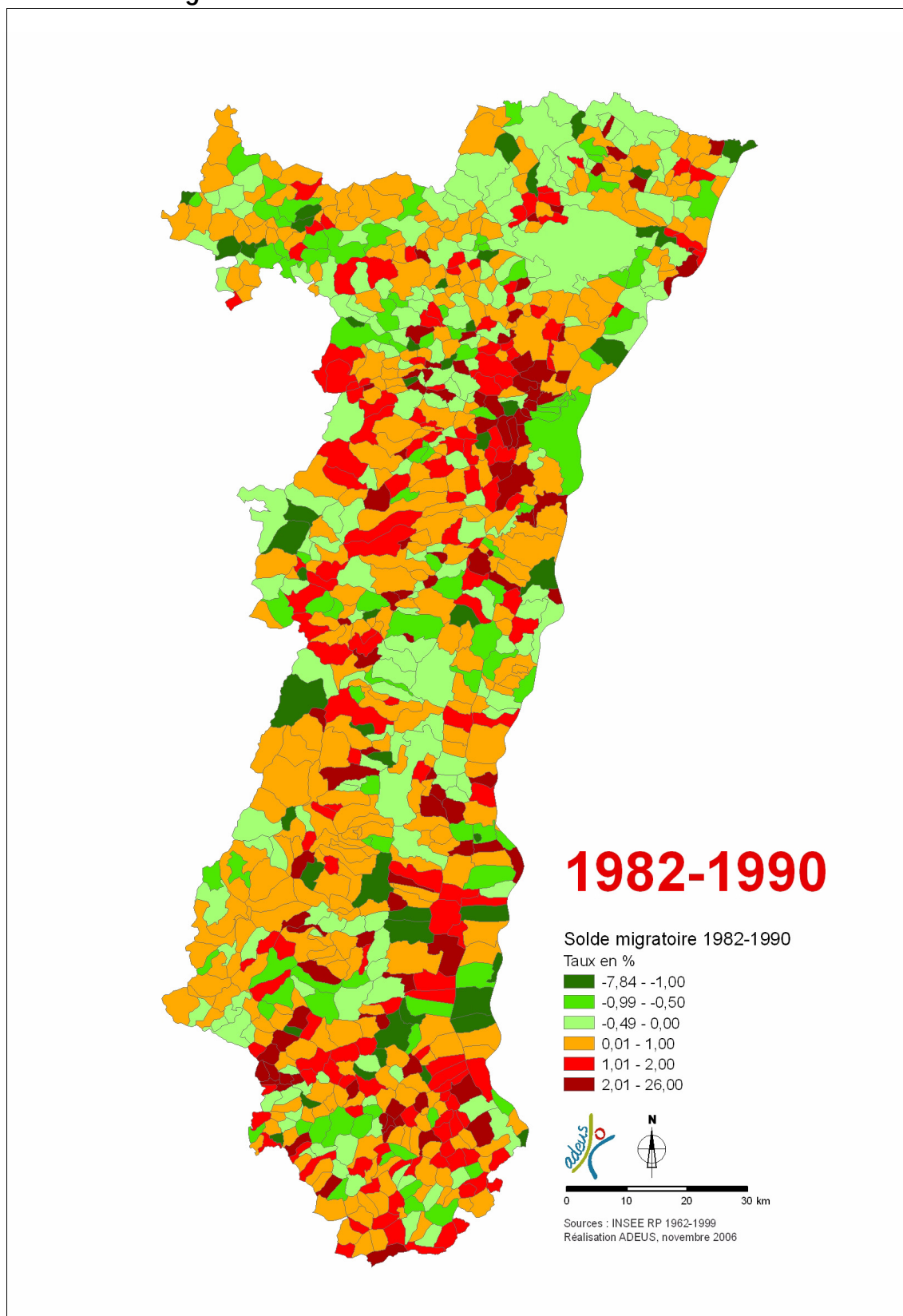
9. Solde migratoire 1968-1975



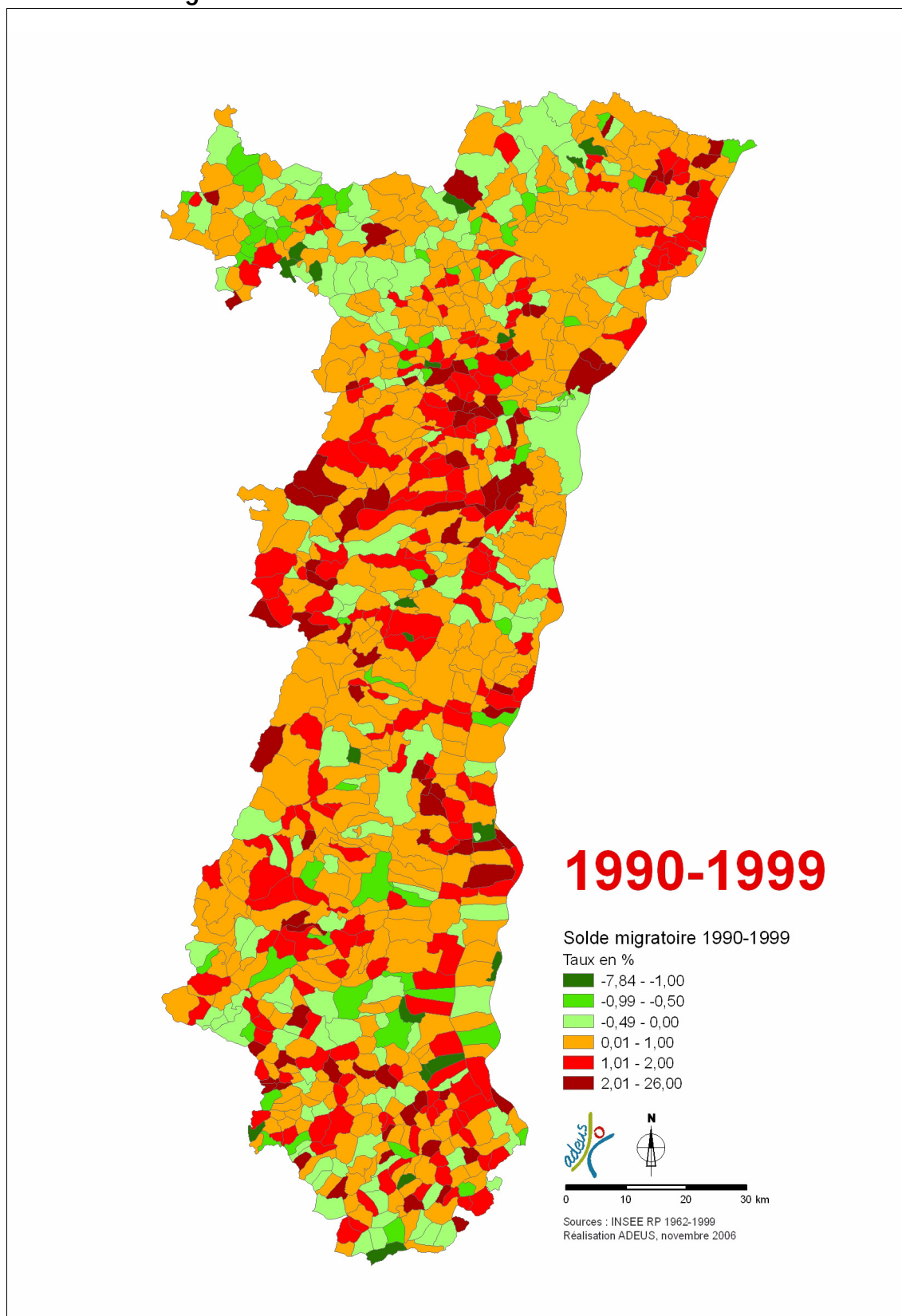
10. Solde migratoire 1975-1982



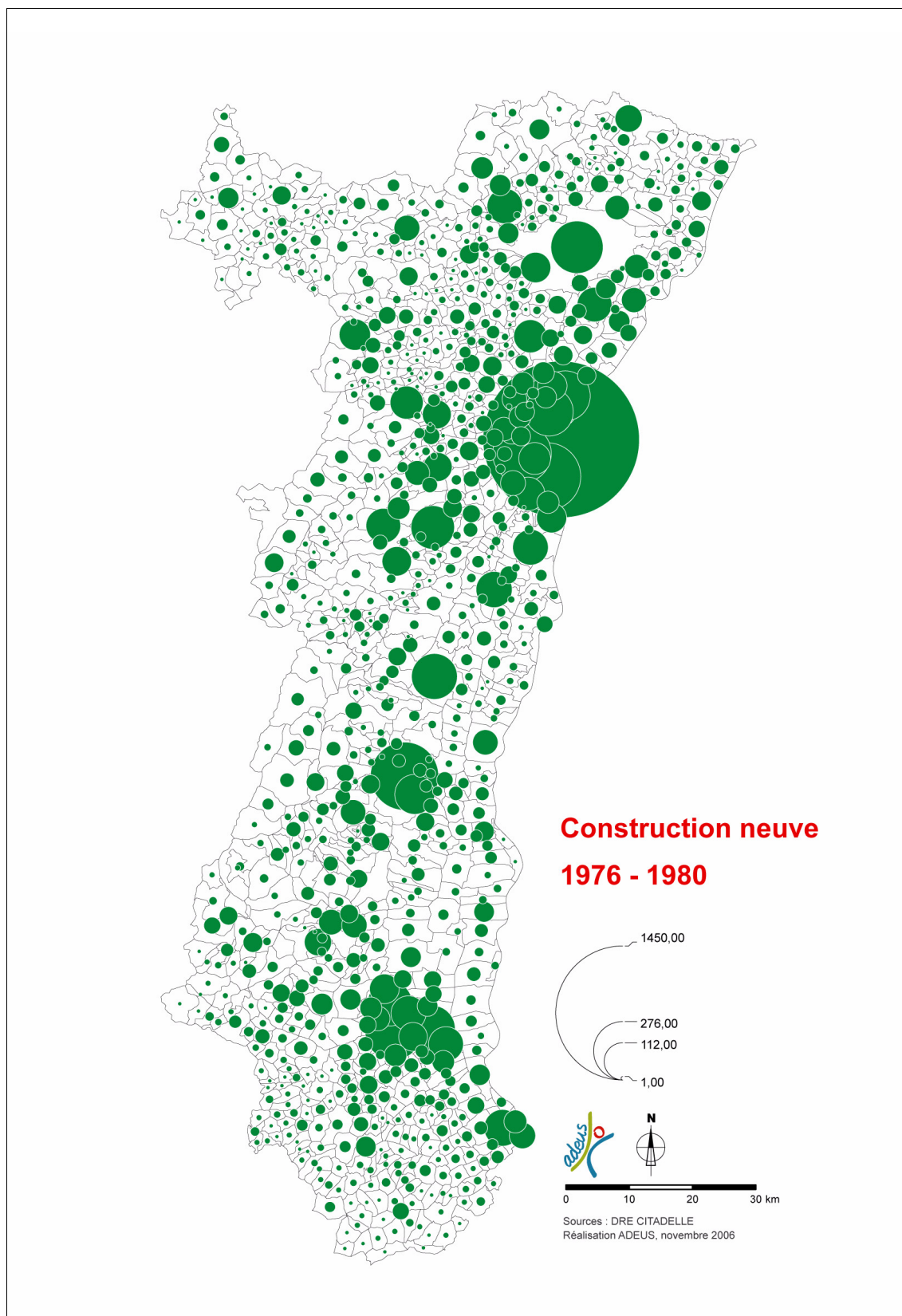
11. Solde migratoire 1982-1990



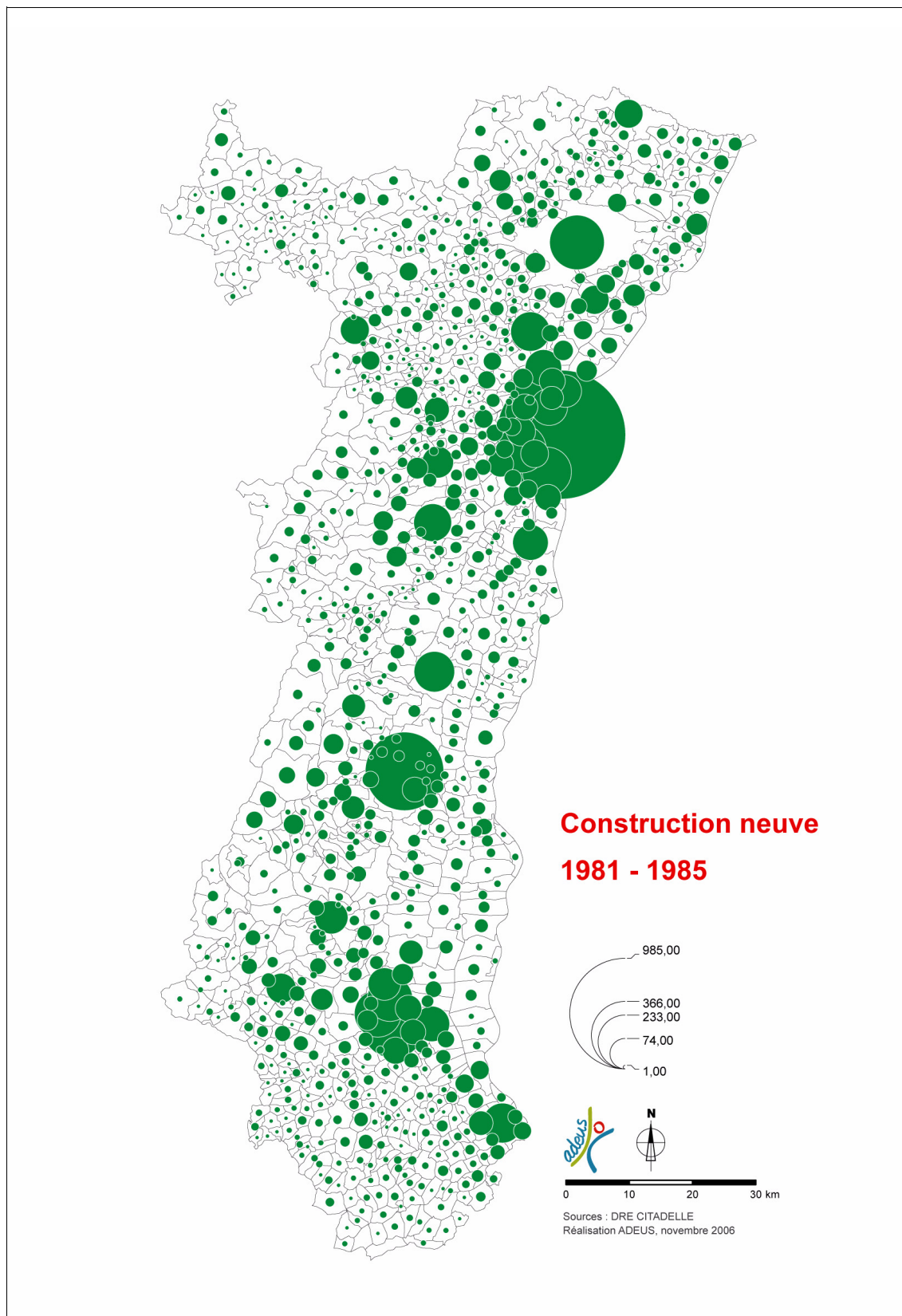
12. Solde migratoire 1990-1999



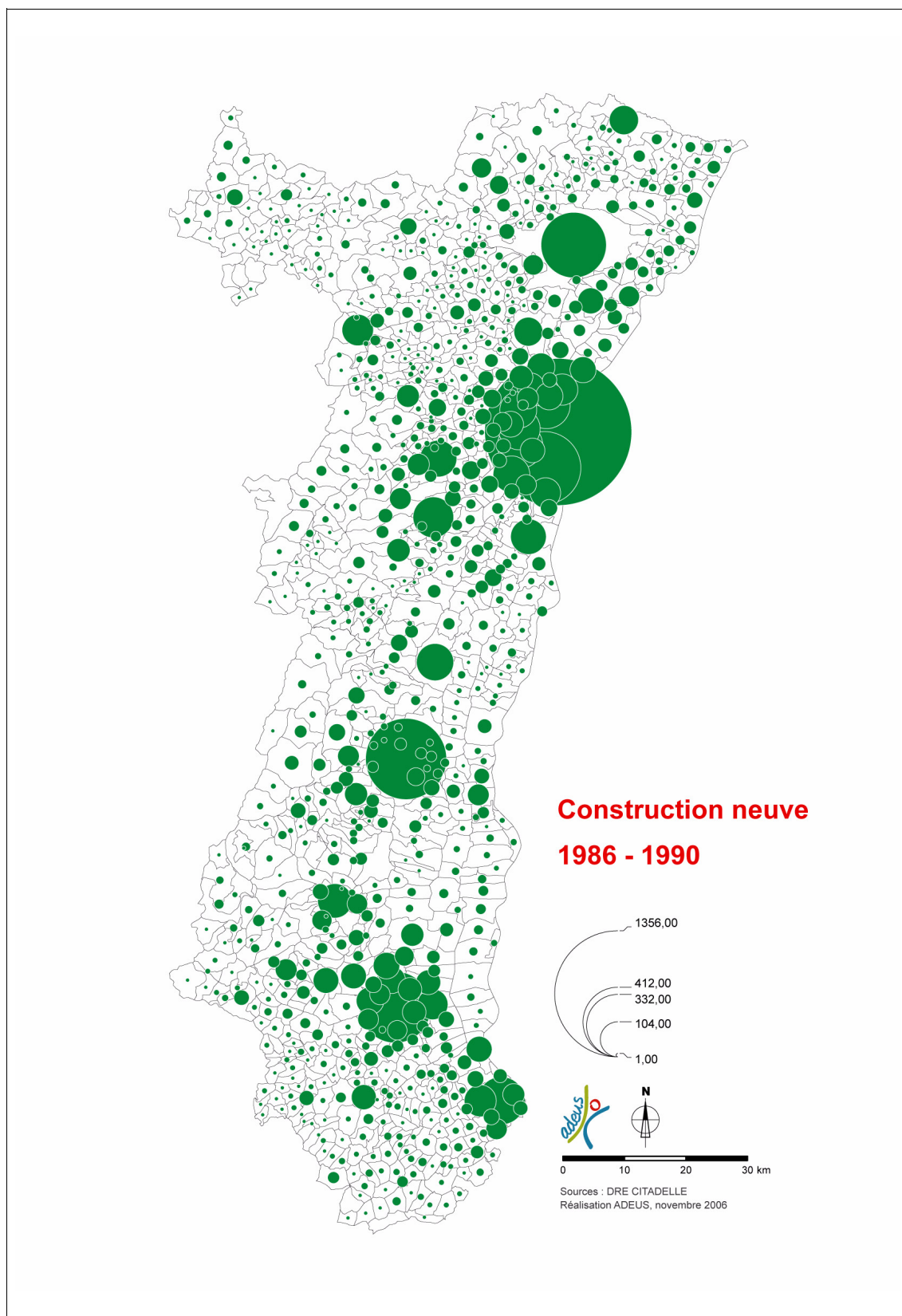
13. Construction neuve 1976-1980



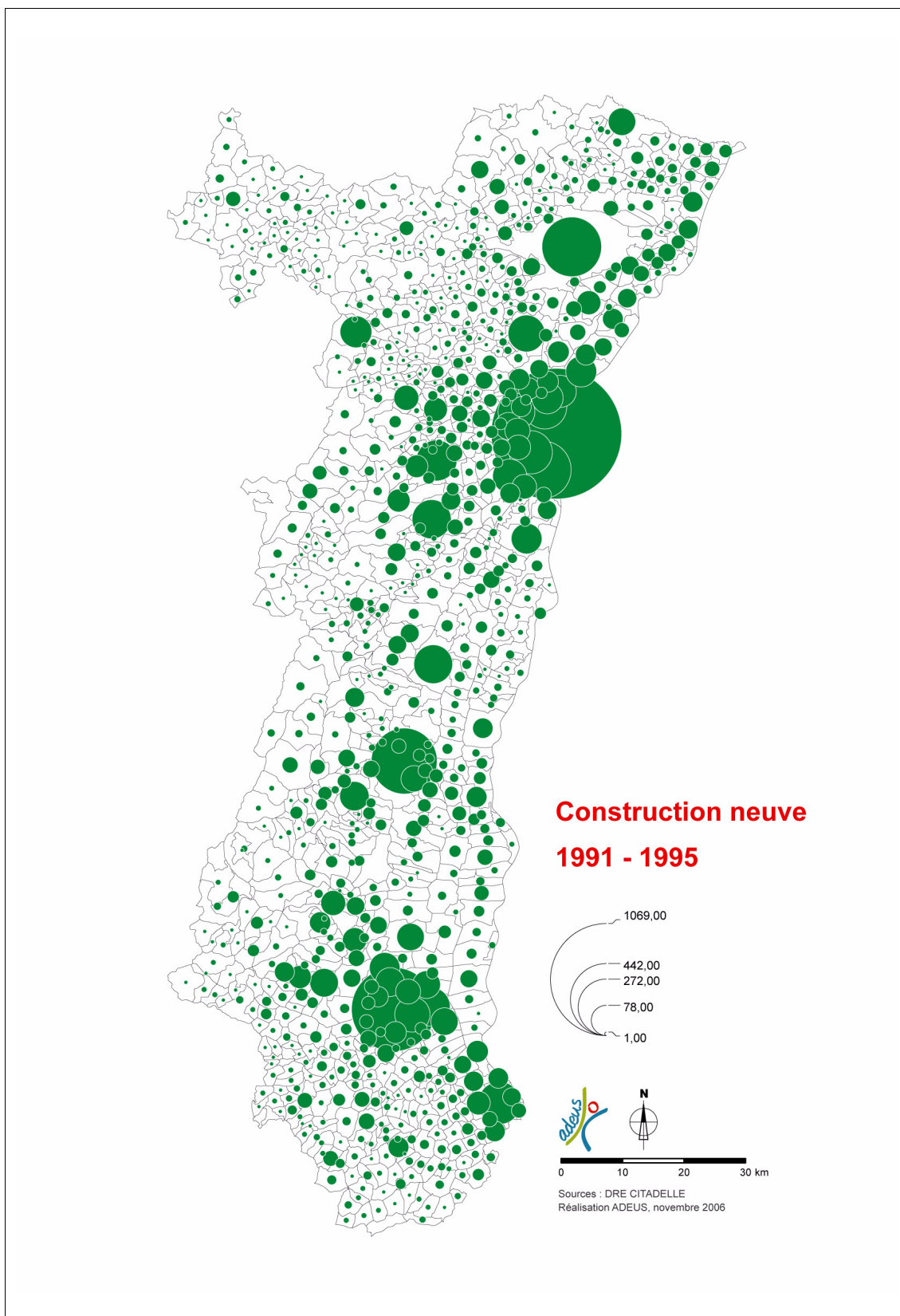
14. Construction neuve 1981-1985



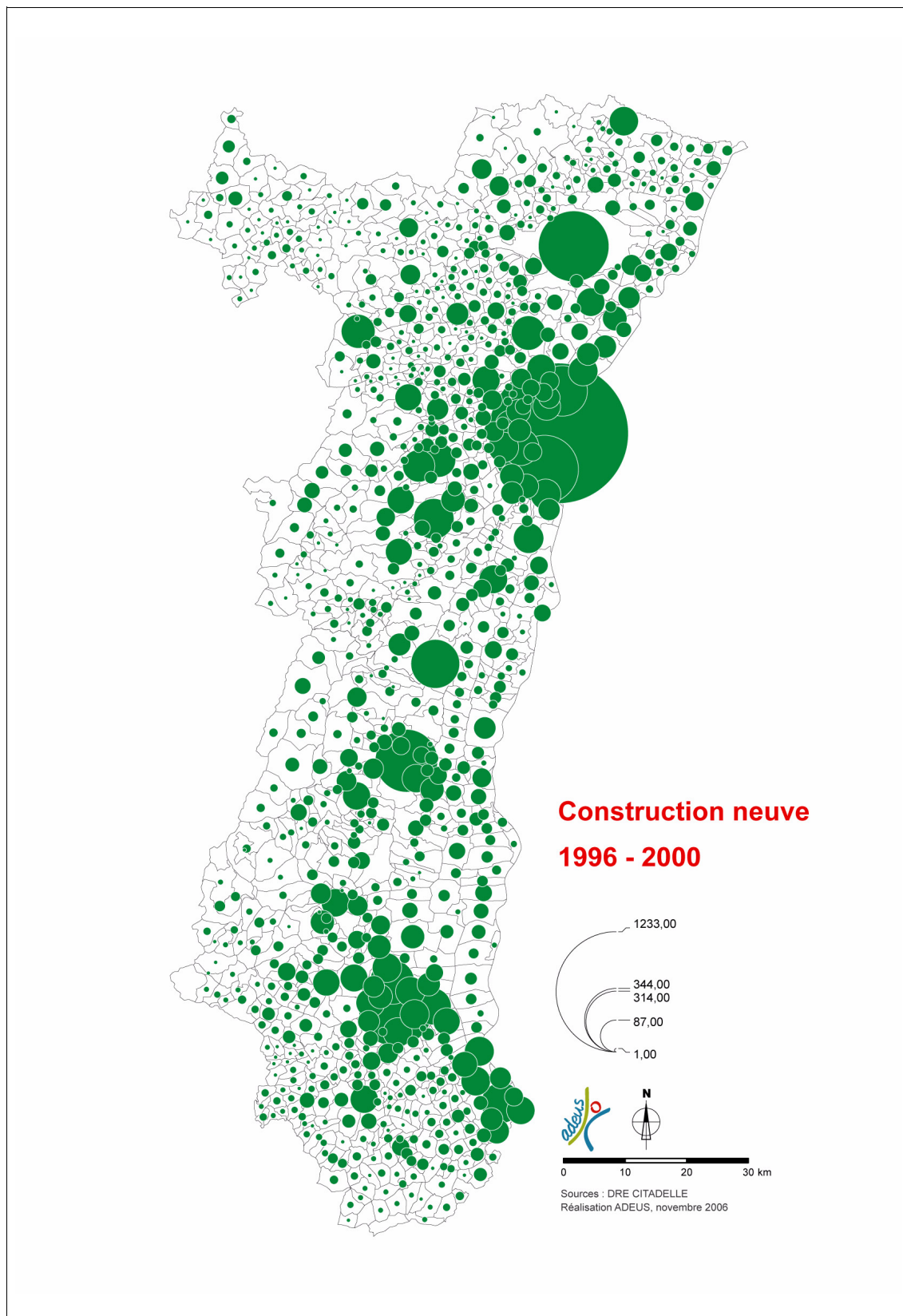
15. Construction neuve 1986-1990



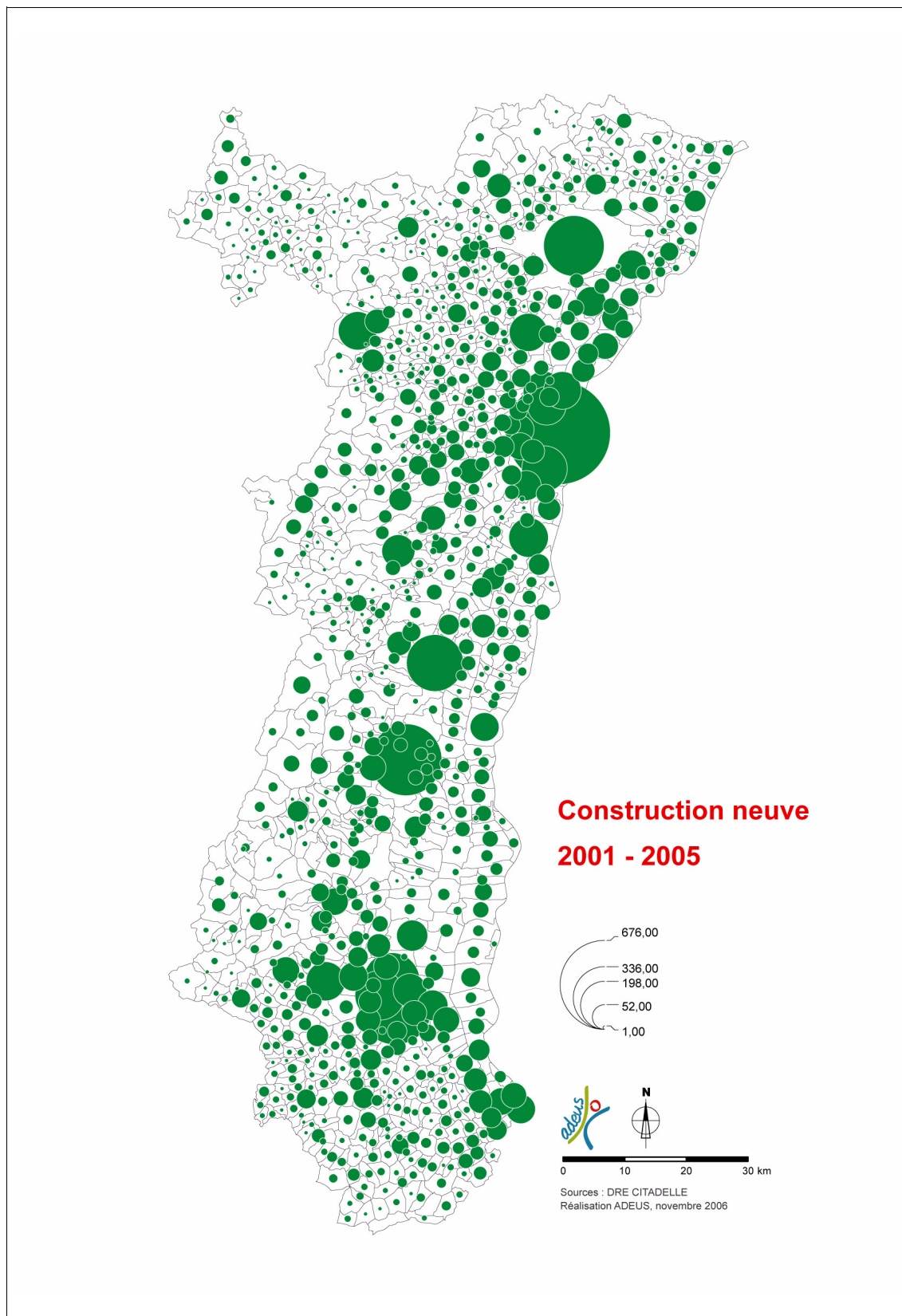
16. Construction neuve 1991-1995



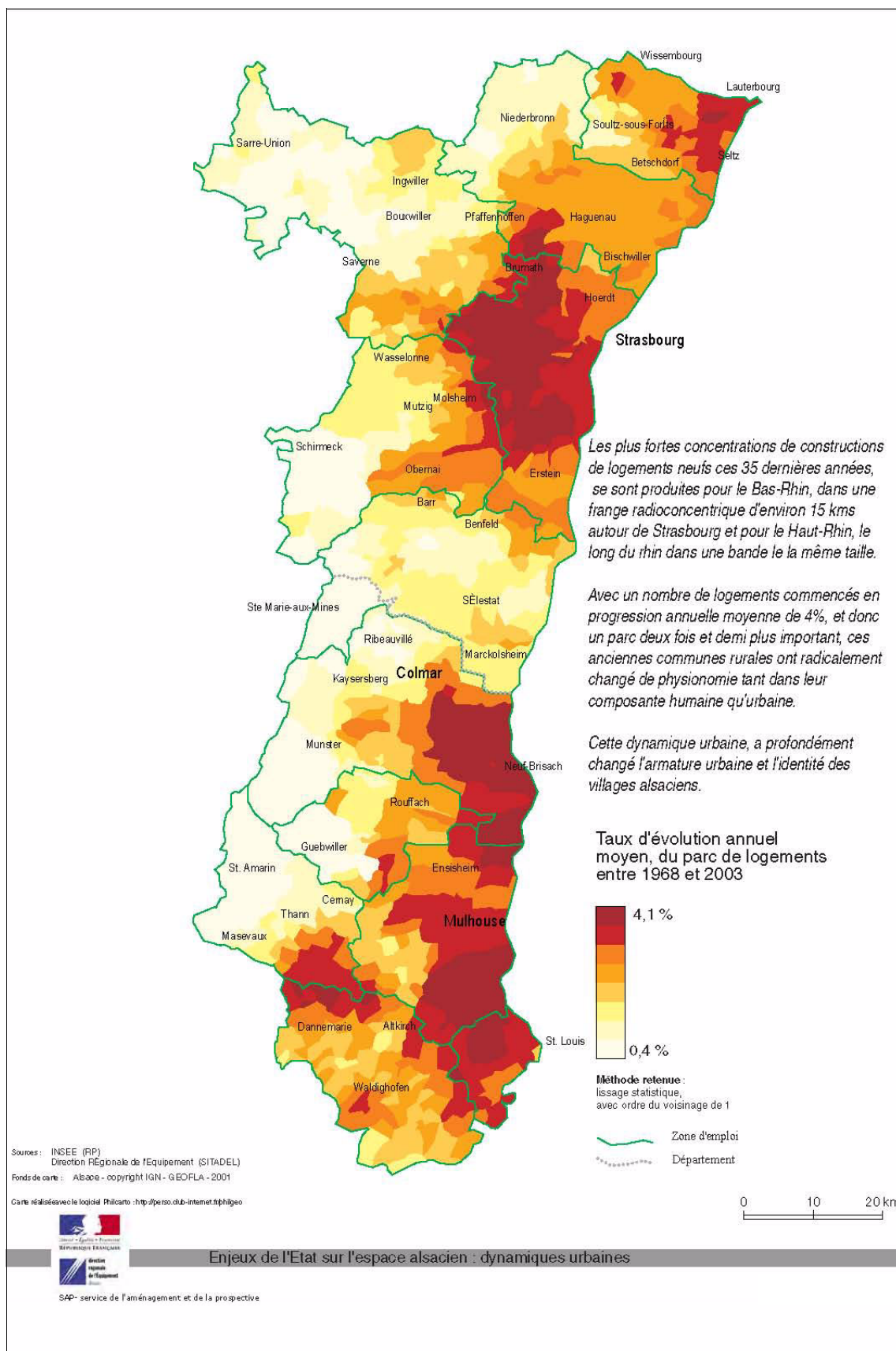
17. Construction neuve - 1996-2000



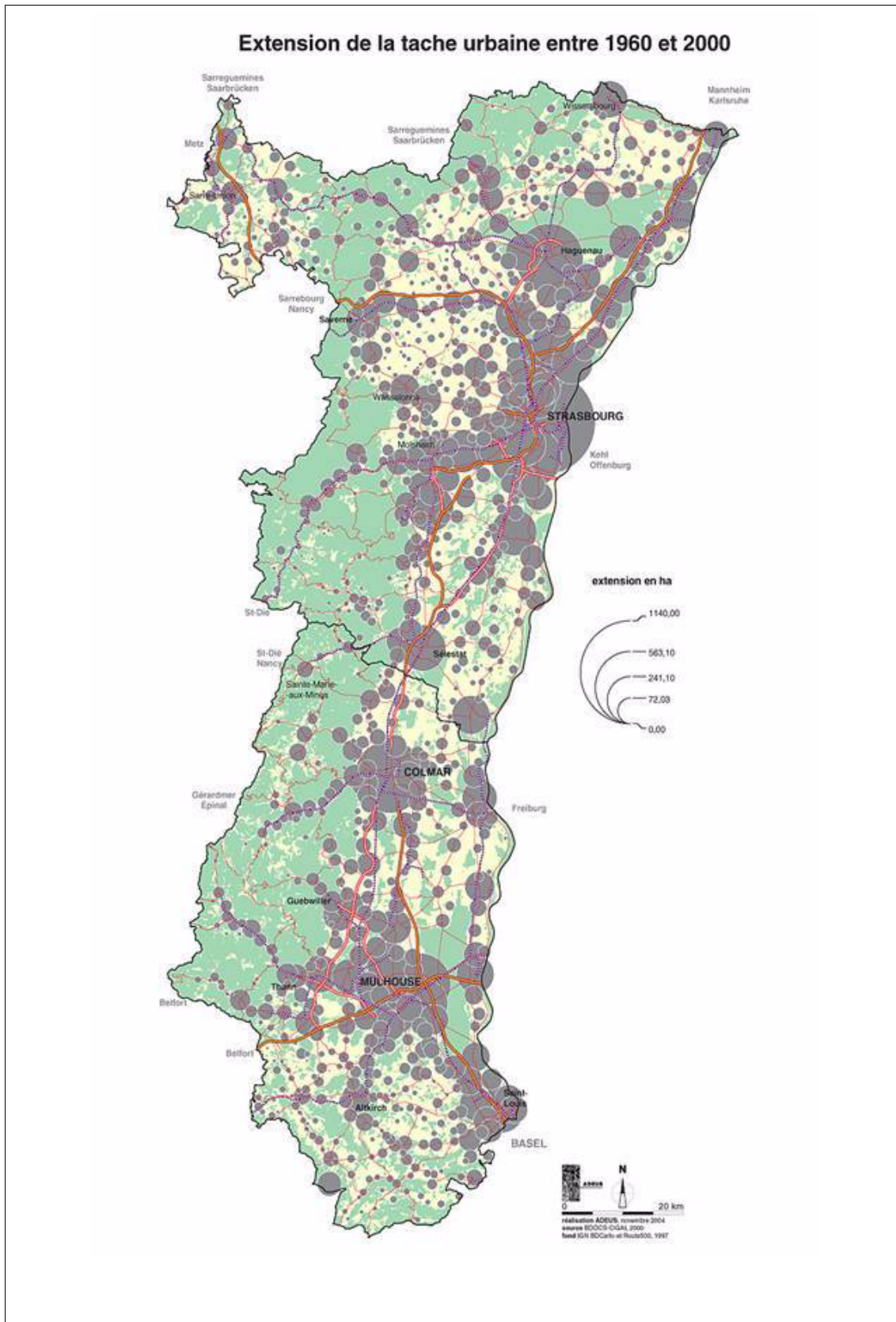
18. Construction neuve - 2001-2005



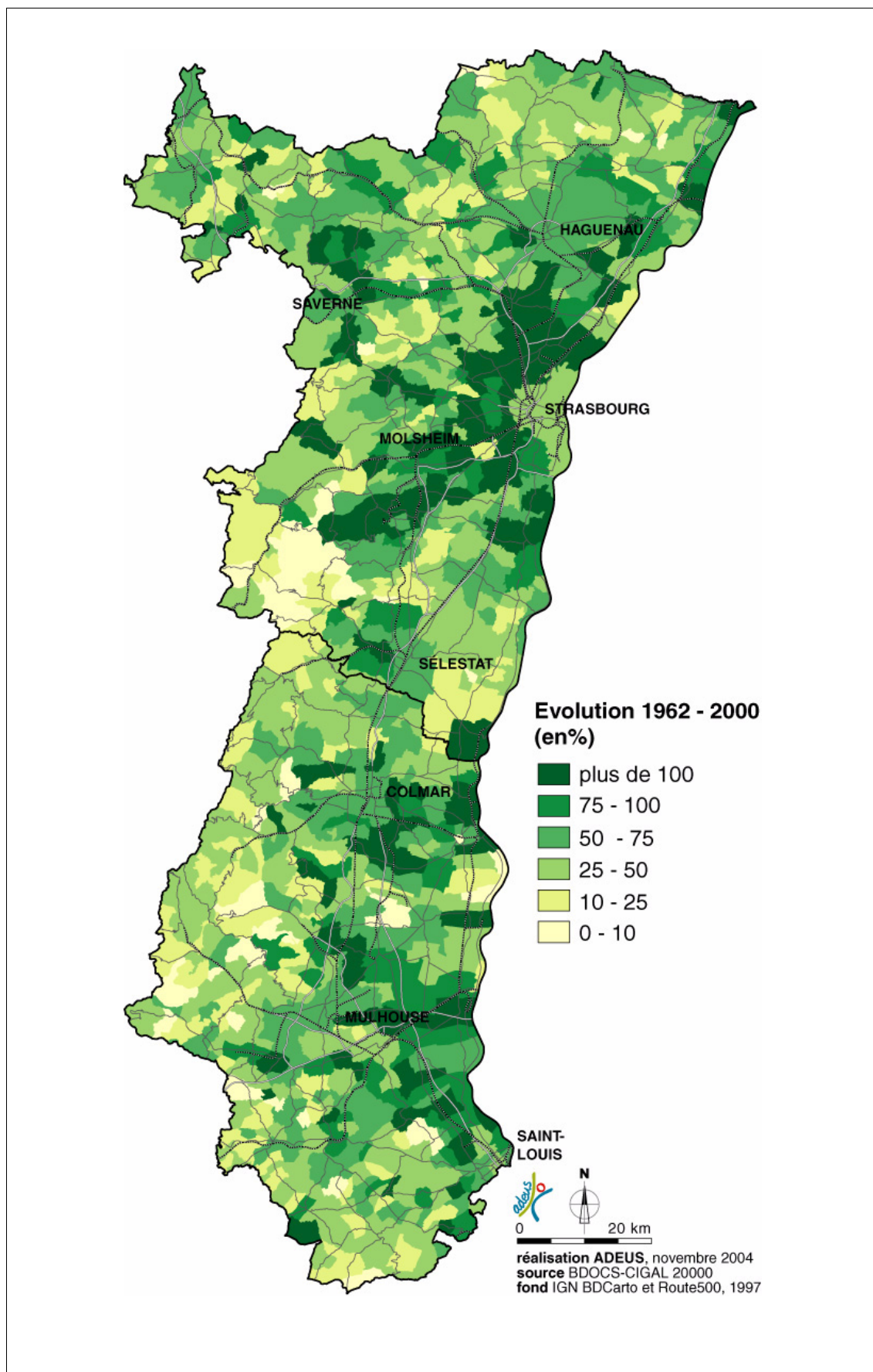
19. Variation du nombre de logements - 1968-2003



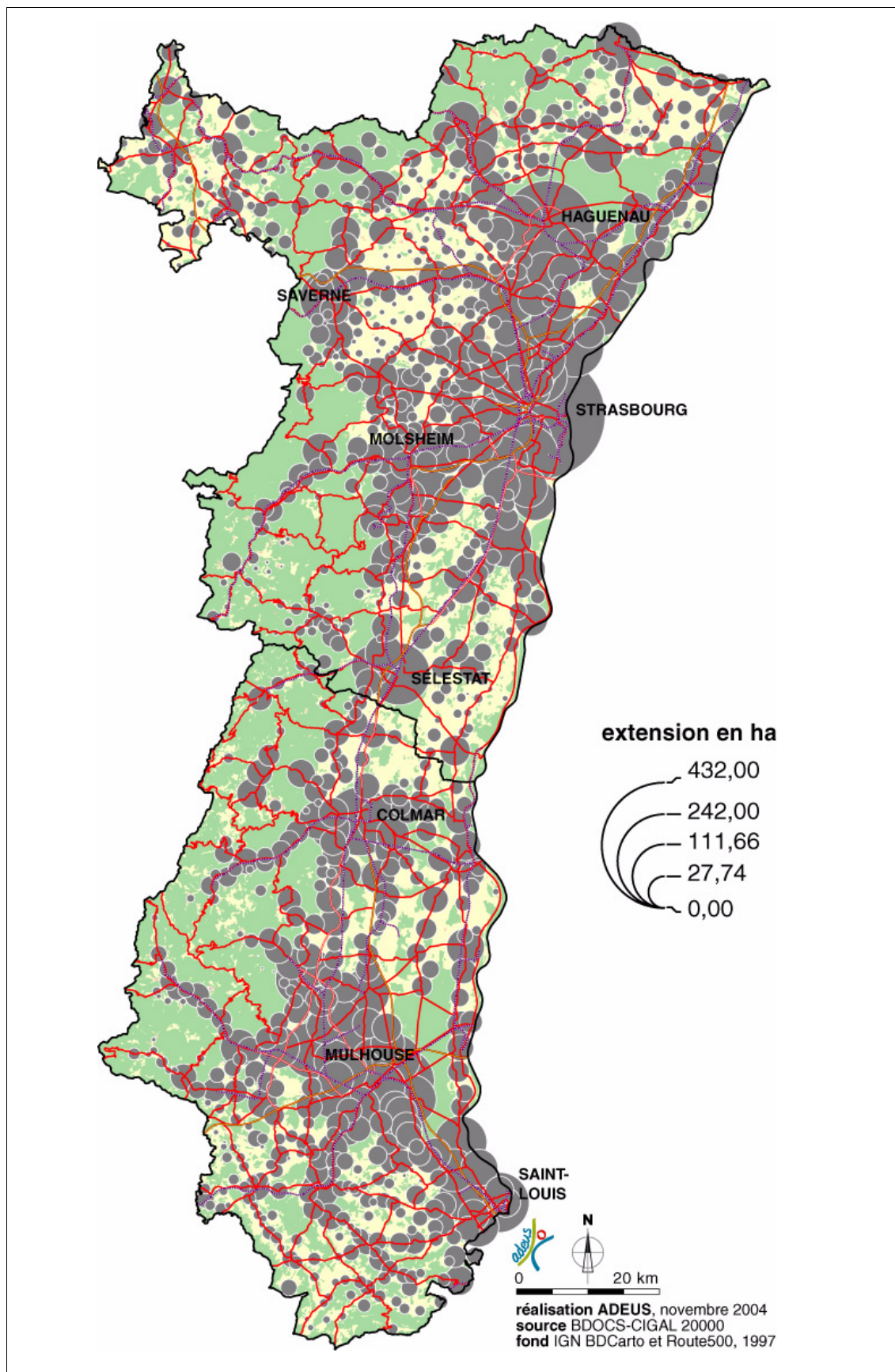
20. Extension de la tache urbaine entre 1960 et 2000



21. Evolution relative de la tache urbaine - 1962-2000



22. Extensions urbaines significatives - habitat - 1962-2002



23. Les migrations alternantes : quelques exemples

L'étalement urbain est, comme nous l'avons défini, le processus de redéploiement des populations et des activités sur le territoire régional à partir des grandes agglomérations. Les migrations alternantes sont donc une manifestation de cet étalement urbain. Nous avons déjà caractérisé ces migrations sur l'Alsace et nous avons montré leur évolution. Pour illustrer nos propos, nous allons étudier le cas de quatre communes urbaines bas-rhinoises, choisies en fonction de leur taille et de leur éloignement de Strasbourg :

- Une commune de la 2ème couronne de la CUS, sous l'influence directe de Strasbourg : **Geispolsheim**
- Une commune un peu plus éloignée de Strasbourg, mais restant sous son influence : **Brumath**
- Une commune bien plus éloignée de Strasbourg : **Sélestat**
- Et enfin, une commune suffisamment importante pour exercer sa propre influence : **Haguenau**

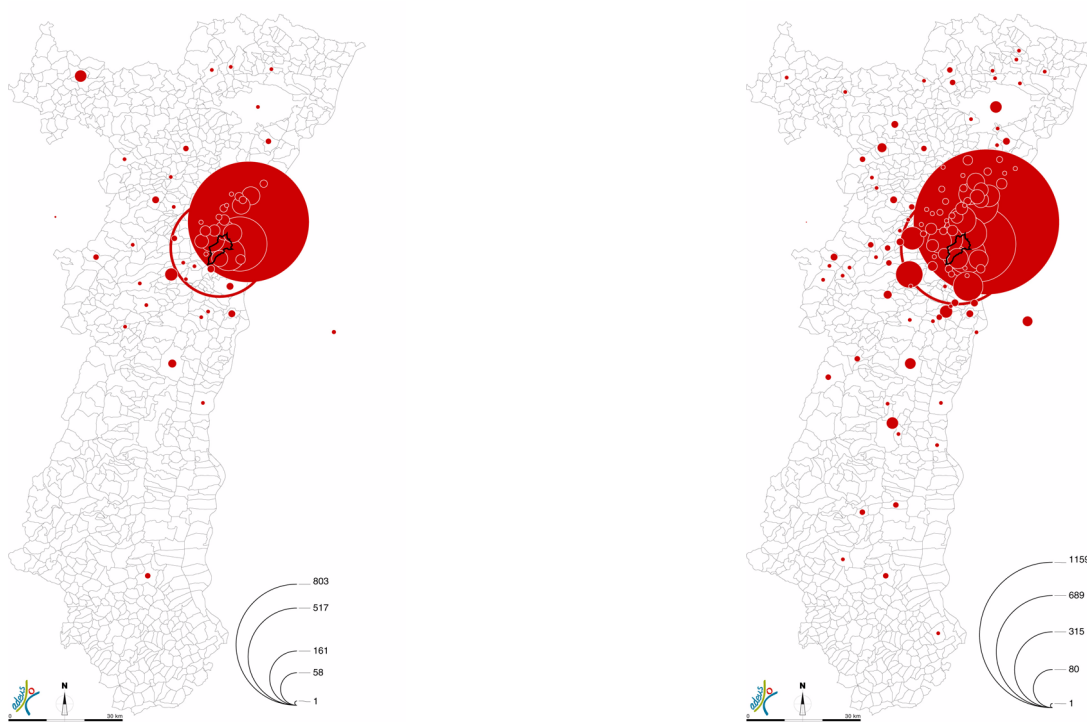
Pour ces communes, nous nous pencherons sur l'évolution, entre 1975 et 1999 :

- des communes de travail des actifs occupés (c'est à dire les migrations alternantes «sortant» de la commune), ce qui illustre l'évolution de la population active de la commune et le redéploiement de l'emploi.
- des communes de résidence des actifs travaillant dans la commune (les «entrants»), qui est une manifestation à la fois du développement de l'emploi¹ dans la commune étudiée et du redéploiement de l'habitat des communes alentour.

Cependant, comme toutes les migrations alternantes sont présentées en volumes, il faut prendre des précautions quant à l'interprétation des résultats. En effet, les variations du volume des migrations peut avoir plusieurs causes, qui peuvent se cumuler. Il faut donc tenir compte du fait que l'évolution des volumes de migrations alternantes sont la résultante des volumes initiaux de l'emploi et de la population active, des variations du nombre total d'actifs occupés et de la part d'actifs travaillant hors de leur commune de résidence.

1. Pour les «entrants», nous ne disposons que des actifs occupés habitant en Alsace. Les travailleurs venant d'Allemagne ou de Moselle ne sont pas comptabilisés. la notion de «nombre d'emplois» de la commune est donc en partie abusive, et son effectif en est légèrement sous-estimé.

Commune de travail des actifs habitant Geispolsheim : Sorties 1975 1999



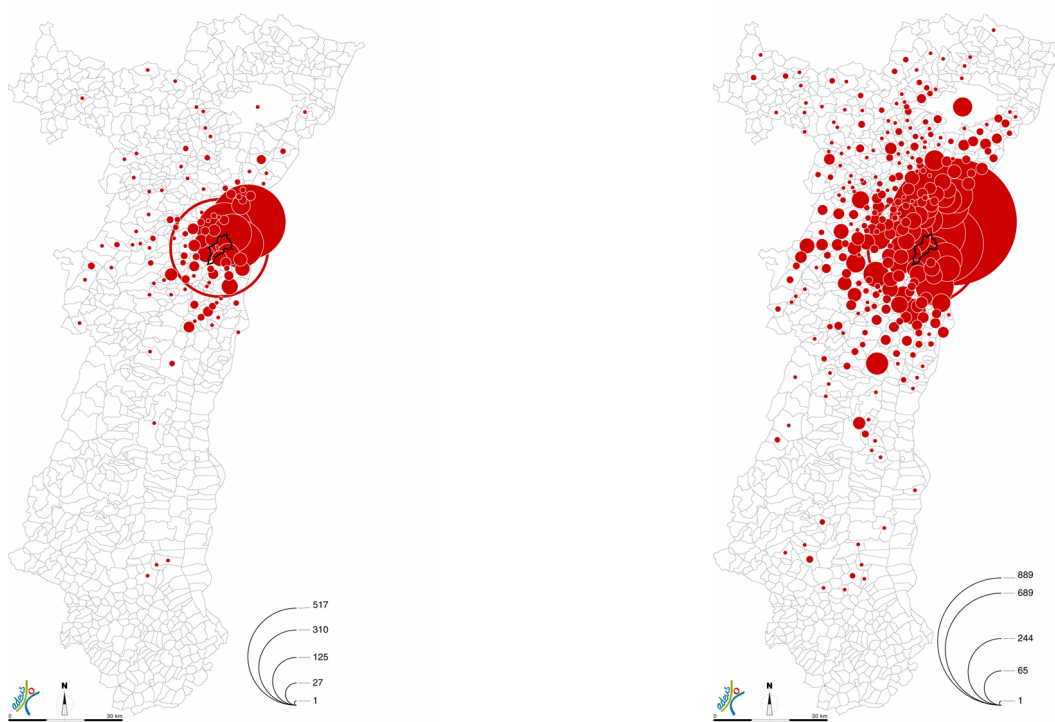
Actifs habitant Geispolsheim			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	1775	3052	x 1,7
commune de travail			
<i>Geispolsheim</i>	517	689	x 1,3
	29,1%	22,6%	-6,6 points
<i>Strasbourg</i>	803	1159	x 1,4
	45,2%	38,0%	-7,3 points
<i>reste CUS</i>	377	868	x 2,3
	21,2%	28,4%	+7,2 points
<i>Autres</i>	78	336	x 4,3
	4,4%	11,0%	+6,6 points
nombre de communes totalisant 90% des sortants	8	19	x 2,4

Le nombre d'actifs occupés habitant à Geispolsheim a augmenté de 72 % entre 1975 et 1999. Cette très forte progression s'accompagne d'une diminution de la part d'actifs travaillant dans leur commune de résidence (de 29,1 à 22,6 % des actifs occupés habitant Geispolsheim). La combinaison de ces deux phénomènes fait croître de 88 % le nombre d'actifs sortants de Geispolsheim pour travailler.

Que ce soit en 1975 ou en 1999, Strasbourg est la première commune d'emploi des habitants de Geispolsheim (devant Geispolsheim elle-même). Cependant, la part des actifs de Geispolsheim captée par les emplois strasbourgeois chute de plus de 7 points, passant de 45 à 38 %.

À l'inverse, les autres communes de la CUS attirent un plus grand nombre d'actifs de Geispolsheim (28 %, soit 7 points de plus qu'en 1975) grâce au fort développement de l'emploi qu'a connu la 2ème couronne durant cette période. Les pôles intermédiaires d'emploi tels Molsheim, Obernai ou Erstein ont également progressé et attirent 4 fois plus d'actifs de Geispolsheim qu'en 1975 (soit 11 % des actifs de la commune).

Commune de résidence des actifs travaillant à Geispolsheim : Entrées 1975 1999



Actifs travaillant à Geispolsheim			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	1547	4457	x 2,9
commune de résidence			
<i>Geispolsheim</i>	517	689	x 1,3
	33,4%	15,5%	-18,0 points
<i>Strasbourg</i>	310	889	x 2,9
	20,0%	19,9%	-0,1 points
<i>reste CUS</i>	502	1489	x 3,0
	32,4%	33,4%	+1,0 points
<i>Autres</i>	218	1390	x 6,4
	14,1%	31,2%	+17,1 points
nombre de communes totalisant 90% des entrants	35	106	x 3,0

Le nombre d'actifs travaillant à Geispolsheim a été multiplié par 2,9, ce qui signifie qu'il a progressé encore plus rapidement que le nombre d'actifs résidant dans la commune. Seuls 15,5 % des emplois de la commune sont occupés par des habitants, en baisse de 18 points par rapport à 1975, alors que les actifs strasbourgeois en occupent 20 % (en 1975 comme en 1999). Comme pour Strasbourg, la part des actifs du reste de la CUS dans les emplois de Geispolsheim reste stable, autour de 33 %.

Ce très fort développement de l'emploi à Geispolsheim attire une population active de plus en plus éloignée. On compte 6,4 fois plus d'actifs venant travailler depuis une commune située en dehors de la CUS. La part des actifs venant de ces communes a plus que doublé, occupant 31 % des emplois de Geispolsheim en 1999. Le nombre de communes d'origine se multiplie également dans des proportions importantes (106 communes représentent 90 % des actifs entrant, contre 35 communes en 1975).

Commune de travail des actifs habitant Brumath : Sorties 1975 1999



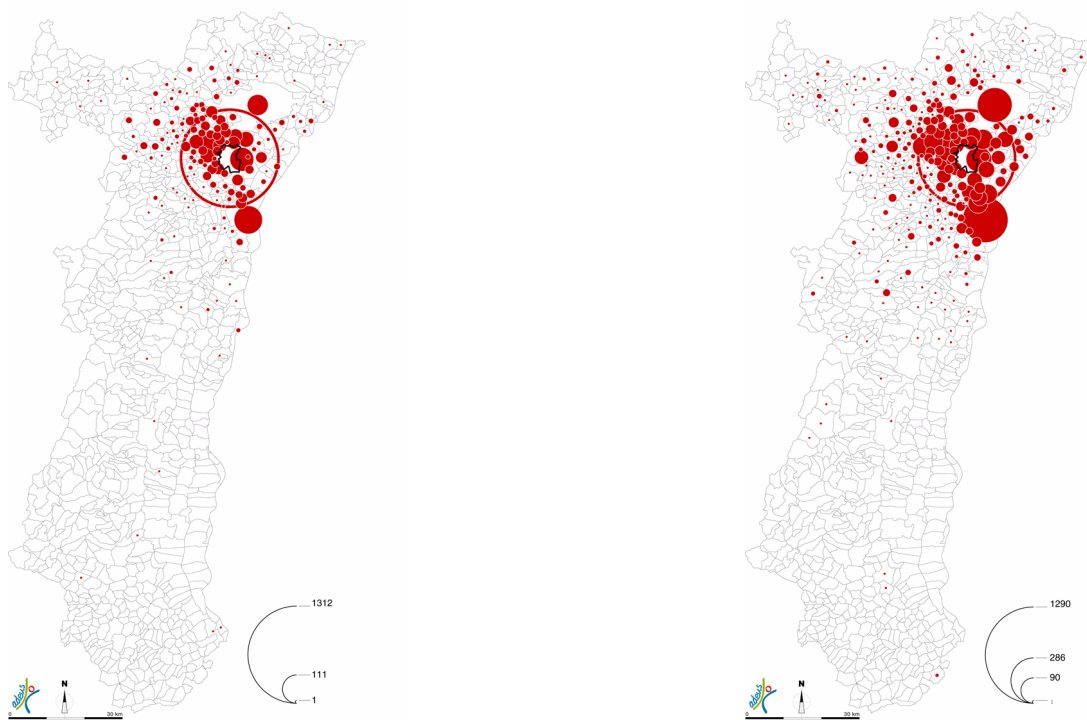
Actifs habitant Brumath			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	2204	3895	x 1,8
commune de travail			
Brumath	1312	1290	x 1,0
	59,5%	33,1%	-26,4 points
Strasbourg	562	1086	x 1,9
	25,5%	27,9%	+2,4 points
reste CUS	174	697	x 4,0
	7,9%	17,9%	+10,0 points
Autres	156	822	x 5,3
	7,1%	21,1%	+14,0 points
nombre de communes totalisant 90% des sortants	12	32	x 2,7

À Brumath, la population active occupée a progressé de 78 % entre 1975 et 1999. Or, le nombre de ces actifs travaillant dans leur commune de résidence est resté stable, ce qui signifie que leur part s'est fortement réduite, jusqu'à atteindre 33 % en 1999.

Les actifs sortant hors de Brumath vont en grande majorité travailler à Strasbourg (28 %, en légère hausse). Le reste de la CUS attire quatre fois plus d'actifs de Brumath qu'en 1975, soit 18 % de la part des actifs occupés de la commune. Cette progression illustre le très fort développement de l'emploi dans la deuxième couronne de la CUS, qui attire une population active de plus en plus nombreuse.

Mais ce sont surtout les communes hors CUS qui emploient une part croissante des actifs de Brumath, allant jusqu'à tripler leur influence (de 7 à 21 % des actifs occupés de la commune). Les principales destinations de ces migrations de travail sont les communes de Haguenau, Schweighouse, Bischwiller, Hoert et Saverne. Le marché du travail allemand attire également près de 4% des actifs occupés de Brumath, soit plus du double qu'en 1975.

Commune de résidence des actifs travaillant à Brumath : Entrées 1975 1999



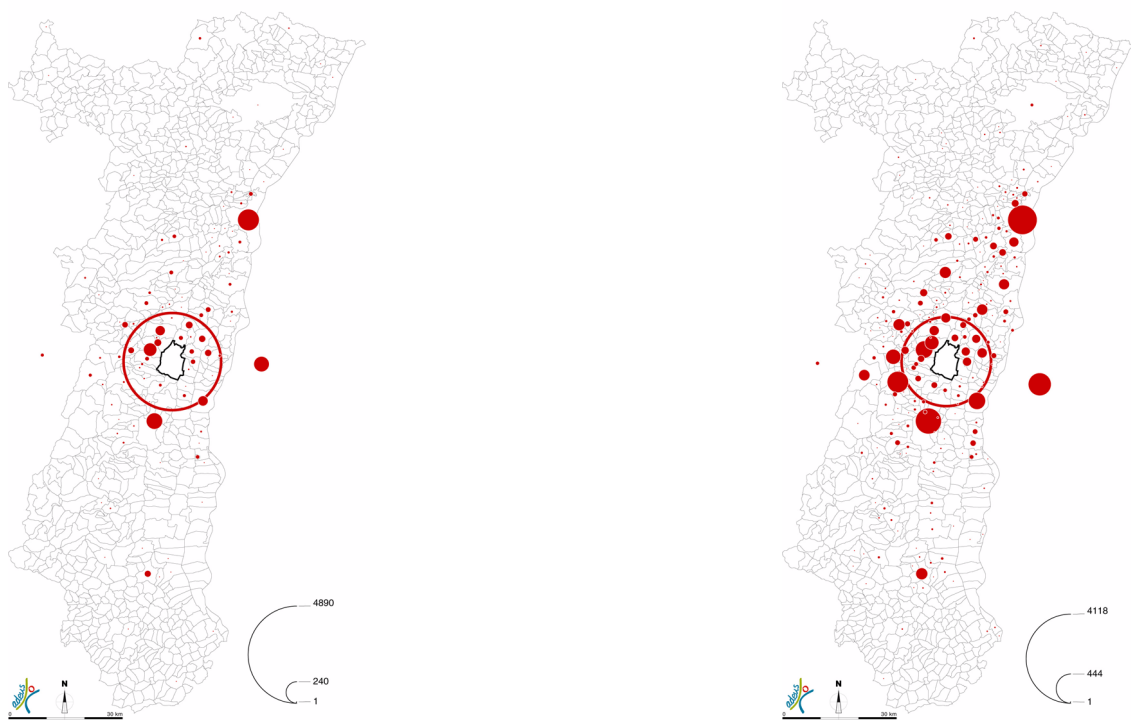
Actifs travaillant à Brumath			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	2459	3742	x 1,5
commune de résidence			
Brumath	1312	1290	x 1,0
	53,4%	34,5%	-18,9 points
Strasbourg	111	286	x 2,6
	4,5%	7,6%	+3,1 points
reste CUS	114	370	x 3,2
	4,6%	9,9%	+5,3 points
Autres	922	1796	x 1,9
	37,5%	48,0%	+10,5 points
nombre de communes totalisant 90% des entrants	85	118	x 1,4

Le nombre d'emploi à Brumath a augmenté de moitié entre 1975 et 1999, soit moins rapidement que le nombre d'actifs occupés vivant dans la commune.

La part de ces emplois occupés par des actifs de la CUS est de 17,5 % (habitant majoritairement dans le nord de la CUS), dont un peu moins de la moitié de Strasbourgeois. Et bien que cette part soit en augmentation de plus de 8 points, elle ne compense pas la chute de la part des actifs habitant et travaillant à Brumath.

Ce sont donc les communes de l'aire d'influence de Brumath qui sont les principales bénéficiaires de ses emplois (48 % en 1999, contre 37,5 en 1975). Outre l'accroissement des actifs en provenances des principales villes moyennes comme Saverne, Hoert et (surtout) Haguenau, on observe aussi un très fort développement de ceux venant des communes moins peuplées. Ainsi, le nombre de communes qui totalisent 90 % des entrants à Brumath passe de 85 à 118 sur la période étudiée.

Commune de travail des actifs habitant Sélestat : Sorties 1975 1999

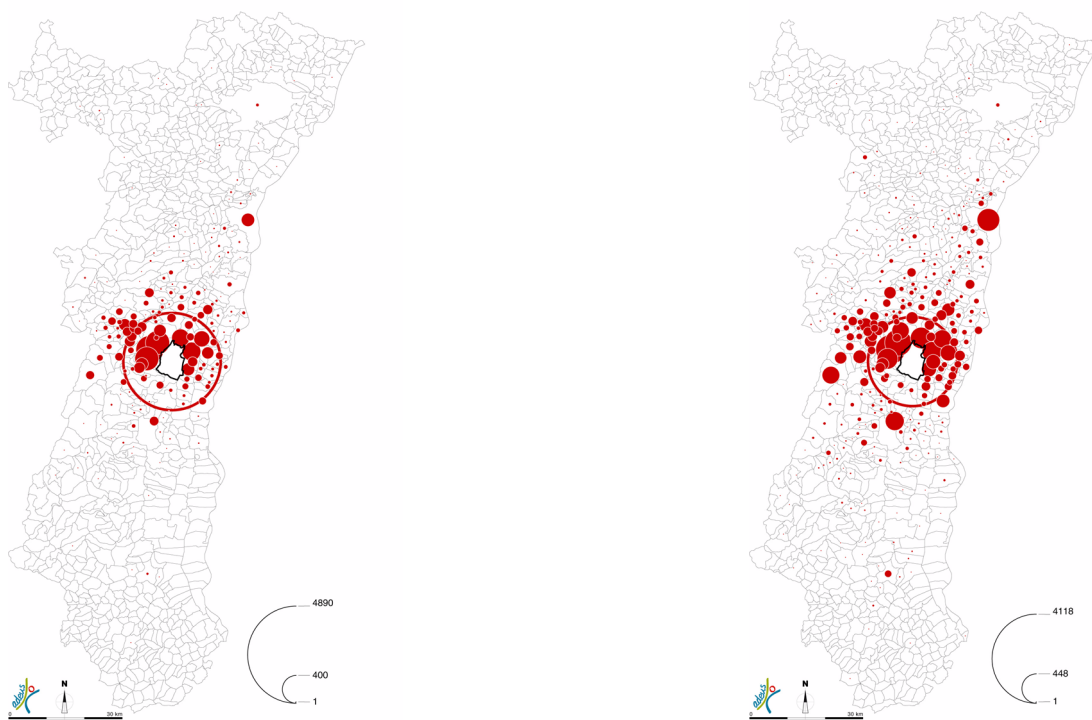


Actifs habitant Sélestat			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	5924	7337	x 1,2
commune de travail			
Sélestat	4890	4118	x 0,8
	82,5%	56,1%	-26,4 points
Strasbourg	240	444	x 1,9
	4,1%	6,1%	+2,0 points
reste CUS	38	209	x 5,5
	0,6%	2,8%	+2,2 points
Autres	756	2566	x 3,4
	12,8%	35,0%	+22,2 points
nombre de communes totalisant 90% des sortants	36	61	x 1,7

Le nombre d'actifs occupés habitant Sélestat a progressé de 24 % sur la période 1975-99. Dans le même temps, comme dans les autres communes de la région, la part d'actifs travaillant dans leur commune de résidence a chuté (ici, de plus de 26 points). Néanmoins, les actifs sélestadiens continuent à travailler majoritairement dans leur commune (à 56 %).

Les autres communes d'emploi des actifs de Sélestat se sont diversifiées, puisque 90 % d'entre eux travaillent dans 61 communes, contre 36 en 1975. Même si la part de Strasbourg et de la CUS augmente légèrement (totalisant 9 % des migrations alternantes en provenance de Sélestat en 1999), ce sont principalement les villes moyennes proches qui bénéficient d'une augmentation du nombre d'actifs en provenance de Sélestat (passant de 13 à 35 % des actifs occupés de la commune). Les principales communes de destination sont Colmar, Ribeauvillé, Marckolsheim, Lièpvre, Chatenois, et dans une moindre mesure Schwerwiller, Villé, Obernai et Erstein. La part de l'Allemagne progresse également, atteignant 3,7 % des actifs de la commune.

Commune de résidence des actifs travaillant à Sélestat : Entrées 1975 1999



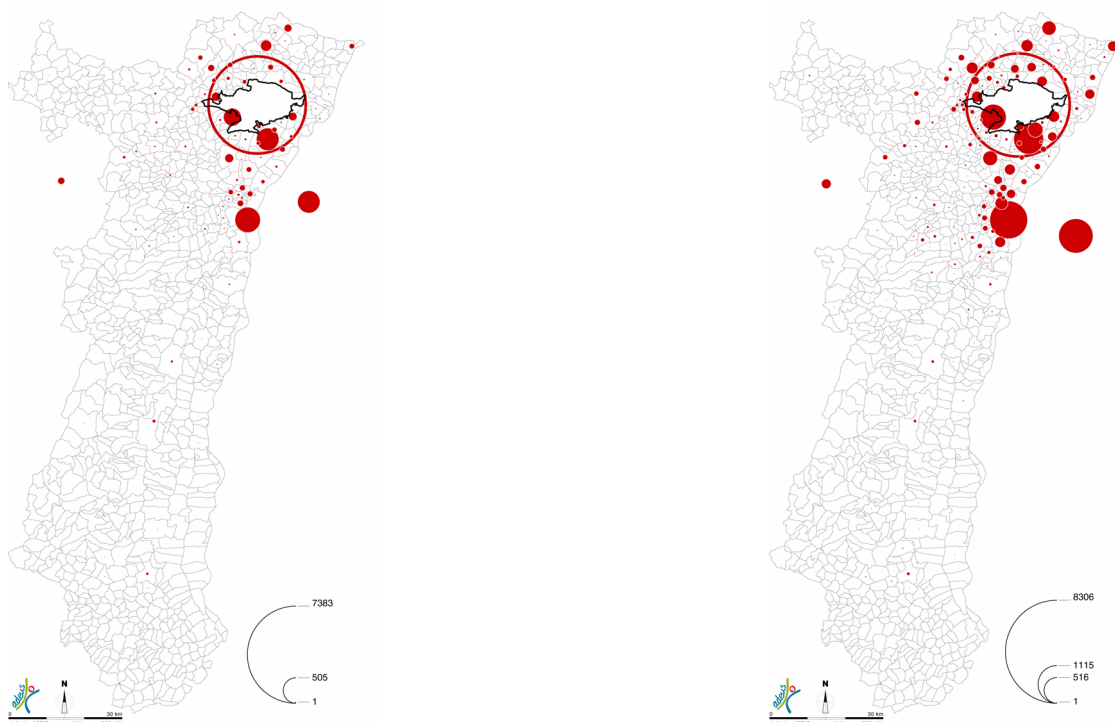
Actifs travaillant à Sélestat			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	8577	10263	x 1,2
commune de résidence			
Sélestat	4890	4118	x 0,8
	57,0%	40,1%	-16,9 points
Strasbourg	91	263	x 2,9
	1,1%	2,6%	+1,5 points
reste CUS	37	157	x 4,2
	0,4%	1,5%	+1,1 points
Autres	3559	5725	x 1,6
	41,5%	55,8%	+14,3 points
nombre de communes totalisant 90% des entrants	62	96	x 1,5

Le nombre d'actifs travaillant à Sélestat a progressé dans les mêmes proportions que le nombre d'actifs y résidant. Mais seuls 40 % des emplois de la commune sont occupés par ses habitants, en baisse de 17 points depuis 1975.

Strasbourg et la CUS n'emploient qu'un peu plus de 400 Sélestadiens, soit 4 % des actifs de la commune. Les emplois de Sélestat sont surtout occupés par des habitants de communes alentour (56 %, en progression de 14 points depuis 1975), principalement du Bas-Rhin. Le nombre de communes d'origine des migrations alternantes vers Sélestat augmente, mais se sont avant tout les effectifs d'entrant qui progressent.

Ainsi, les emplois de Sélestat n'attirent pas une population sensiblement plus éloignée qu'en 1975. Par contre, elle renforce son attractivité sur les actifs résidant dans les communes alentour.

Commune de travail des actifs habitant Haguenau : Sorties 1975 1999



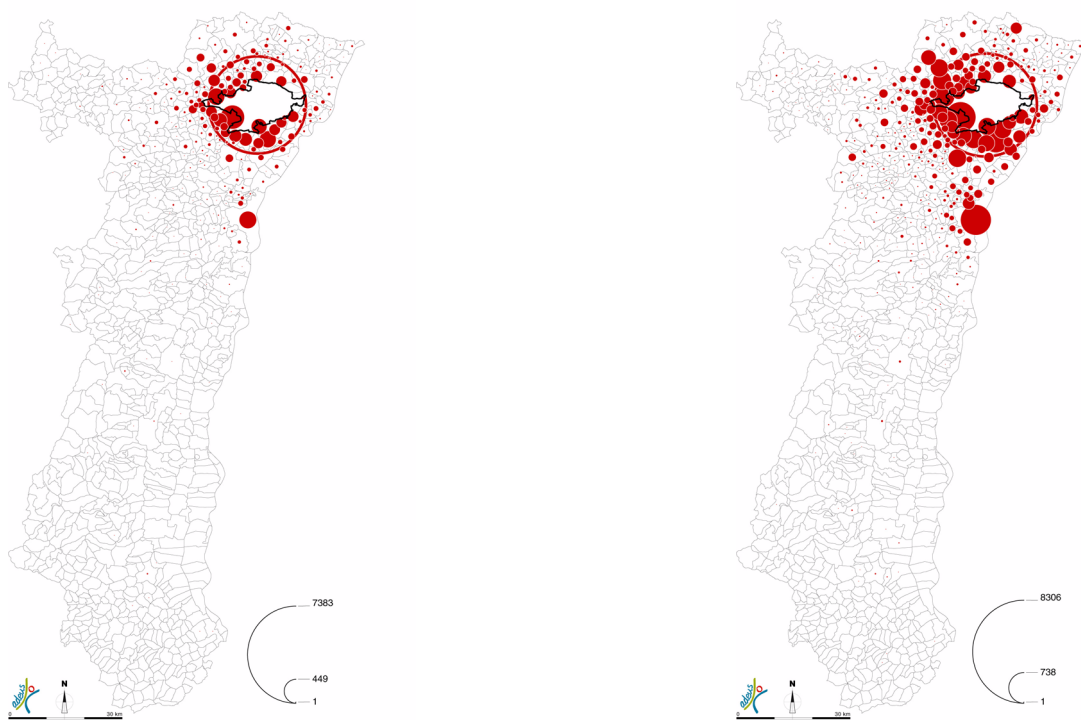
Actifs habitant Haguenau			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	10020	13656	x 1,4
commune de travail			
Haguenau	7383	8306	x 1,1
	73,7%	60,8%	-12,9 points
Strasbourg	505	1115	x 2,2
	5,0%	8,2%	+3,1 points
reste CUS	161	618	x 3,8
	1,6%	4,5%	+2,9 points
Autres	1971	3617	x 1,8
	19,7%	26,5%	+6,8 points
nombre de communes totalisant 90% des sortants	39	49	x 1,3

À Haguenau, le nombre d'actifs a progressé de 36 % depuis 1975. Plus de 60 % d'entre eux travaillent dans leur commune de résidence, même si cette proportion est en baisse depuis 1975.

Les actifs sortant de Haguenau pour aller travailler se dirigent à 8 % vers Strasbourg, et à 4,5 % vers le reste de la CUS. Ces proportions, en augmentation de 3 points chacune, sont finalement assez faible pour une commune aussi peu éloignée de Strasbourg (et desservie par un réseau de transports performant). Le potentiels d'emplois de la commune est donc suffisamment important pour employer la plupart des actifs.

Par ailleurs, 26,5 % des actifs de Haguenau travaillent dans une autre commune hors CUS (notamment à Schweighouse et Bischwiller). L'Allemagne, également en forte progression, emploi près de 7 % des actifs de la commune.

Commune de résidence des actifs travaillant à Haguenau : Entrées 1975 1999



Actifs travaillant à Haguenau			
	1975	1999	évolution
nombre d'actifs occupés	9515	20007	x 2,1
commune de résidence			
Haguenau	7383	8306	x 1,1
	77,6%	41,5%	-36,1 points
Strasbourg	239	738	x 3,1
	2,5%	3,7%	+1,2 points
reste CUS	109	627	x 5,8
	1,1%	3,1%	+2,0 points
Autres	1784	10336	x 5,8
	18,7%	51,7%	+32,9 points
nombre de communes totalisant 90% des entrants	79	113	x 1,4

De 1975 à 1999, le nombre d'emploi a plus que doublé à Haguenau. Le nombre d'actifs habitant la commune progressant moins rapidement, ceux-ci n'occupent plus que 41,5 % des emplois, contre plus de 77 % en 1975. En conséquence, le nombre d'actifs entrants à Haguenau pour y travailler a explosé, étant multiplié par 5,5.

Les emplois supplémentaires profitent essentiellement aux communes proches de Haguenau, notamment celles du Sud et de l'Ouest. La part des actifs en provenances de Strasbourg et de la CUS pour occuper ces emplois reste à des niveaux assez faibles (moins de 7 % pour l'ensemble de la CUS).

Ainsi, Haguenau agit comme un véritable pôle économique sur sa région en faisant travailler ses actifs résidents ainsi que ceux de sa zone d'influence. Le nombre important de commune d'origine des actifs (113 en 1999, regroupant 90 % des actifs travaillant à Haguenau) illustre cette attractivité.

Bien que ces quelques exemples ne présument pas des migrations alternantes de l'ensemble du territoire régional¹, nous pouvons en tirer quelques enseignement.

Tout d'abord, l'évolution de l'emploi et de la population active dans la commune joue évidemment un rôle important dans le développement des migrations de travail avec les communes alentour. La capacité d'une commune à employer ses actifs résidents est également liée à l'attractivité qu'elle exerce sur les actifs des environs.

Pour cela, la proximité d'autres pôles d'emplois joue un grand rôle. En effet, les villes moyennes proches de Strasbourg ont de très fortes relations avec la CUS, qui attire les actifs de très nombreuses communes grâce au fort développement de l'emploi qu'elle a connus depuis 1975. À l'inverse, une commune suffisamment éloignée pour exercer sa propre influence sur les communes avoisinantes, n'aura que relativement peu de d'actifs faisant la navette jusqu'à (ou depuis) la CUS.

Seuls les communes en fort développement, comme Haguenau, peuvent retenir leurs actifs et ceux de leur zone d'influence, malgré la proximité (relative) de la CUS. Les zones d'influences des différents pôles d'emplois de la région sont en effet en «concurrence» les uns avec les autres. Cette situation se trouve particulièrement bien illustrée dans le cas de Sélestat qui n'emploi quasiment pas d'actifs provenant d'une commune plus au sud, ceux-ci travaillant plutôt à Colmar.

Au final, ces quelques exemples illustrent assez bien la redistribution de l'emploi sur le territoire, principalement vers les pôles intermédiaires et vers la 2ème couronne de la CUS. Ces communes font donc travailler une part croissante d'actifs de la région.

Les migrations alternantes proviennent de communes de plus en plus éloignées des pôles d'emplois. Cependant, elles conservent une certaine cohérence en terme de déplacements. En effet, même si le lien de proximité entre commune de résidence et de travail se distend, il demeure important.

1. En effet, nous n'avons étudié ici que quelques villes moyennes, et uniquement dans le Bas-Rhin. La multiplication de ces exemples pourrait nous aider à préciser notre vision de l'étalement urbain sur l'ensemble du territoire régional.

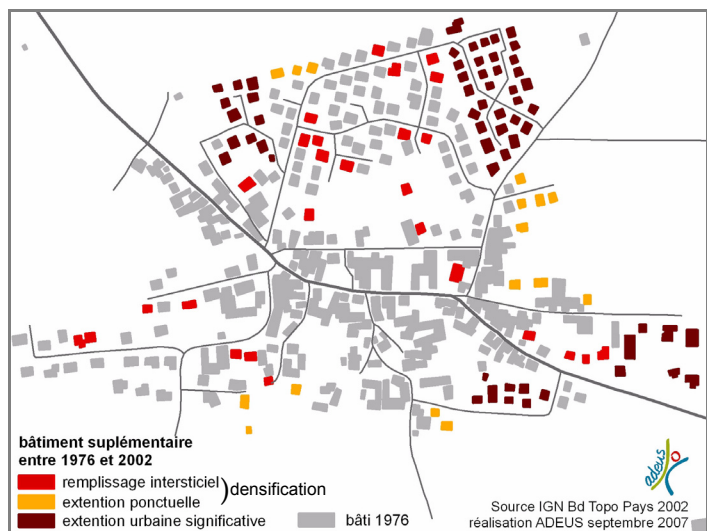
30 ans d'urbanisation en Alsace : mieux maîtriser l'étalement urbain, une tendance encore à confirmer

Quelle est la réalité de " l'étalement urbain " dans les différents territoires de l'Alsace ? Où construit-on pour répondre aux besoins de logements et de locaux d'activités ? Quelles sont les conséquences des différentes formes d'urbanisation observées ? Deux agences d'urbanisme, celle de l'agglomération strasbourgeoise et celle de la région mulhousienne ont conjugué leurs efforts pour analyser 30 années d'urbanisation en Alsace. Pour la Direction Régionale de l'Équipement et la Région Alsace, pilotes de l'étude, il s'agit d'un outil précieux et utile aux territoires dans leur démarche de planification

Concrètement, comment s'effectue l'"urbanisation" ? La carte ci-contre est un modèle de ce que l'on observe en général "sur le terrain". On y distingue deux types de développement urbain identifiés dans l'étude :

1- les "extensions urbaines significatives" ce sont des lotissements, des zones d'activités ; l'urbanisation s'effectue sur d'assez grandes surfaces.

2- les "densifications" qui comprennent soit des extensions ponctuelles en bordure des bourgs, des villages et des quartiers ou encore le "remplissage interstitiel". Dans ce dernier cas, l'urbanisation se fait à l'intérieur du tissu urbain par remplissage des vides et des parcelles insérées entre deux bâtiments.



Consommation foncière par SCOT et évolution de la tache urbaine - 1982-2000

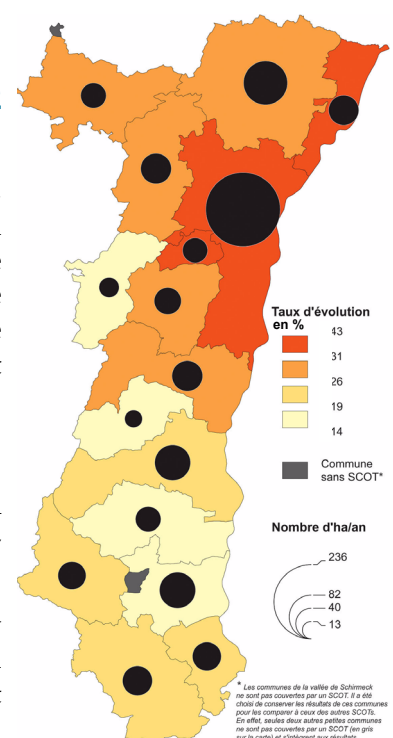
UNE CONSOMMATION FONCIÈRE GLOBALEMENT MODÉRÉE 800 hectares de consommation foncière annuelle entre 1982 et 2000...

Entre 1982 et 2000, la consommation foncière totale, hors réseaux, s'est élevée à 14 300 hectares, soit 1,7% de la superficie régionale, ou encore l'équivalent d'une commune comme Entzheim chaque année. Les deux tiers de cette consommation se sont faits dans le Bas-Rhin avec un rythme de consommation foncière plus élevé autour de l'agglomération strasbourgeoise, de celle de Molsheim et le long de la Bande Rhénane nord.

... dont une moitié en extension et l'autre en densification

L'étude révèle que globalement, on a presque autant consommé en densification qu'en extension, ce qui augure d'intéressantes perspectives pour l'urbanisme durable en Alsace.

Il y a moins d'étalement dans le Haut Rhin ; la part de densification y a été logiquement plus forte : 56% contre 44% dans le Bas-Rhin. A l'inverse les " extensions urbaines significatives " dominent plutôt



dans la région strasbourgeoise, vers Molsheim et environs et dans la Bande Rhénane Nord. La Communauté urbaine de Strasbourg est ainsi le territoire qui s'est le plus urbanisé par extensions urbaines significatives qui représentent les deux tiers de l'urbanisation totale.

Une augmentation de la consommation foncière pour les activités

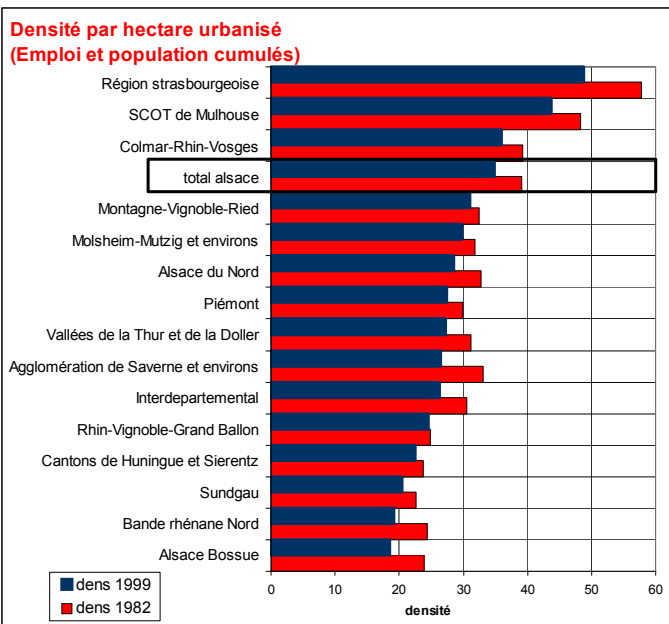
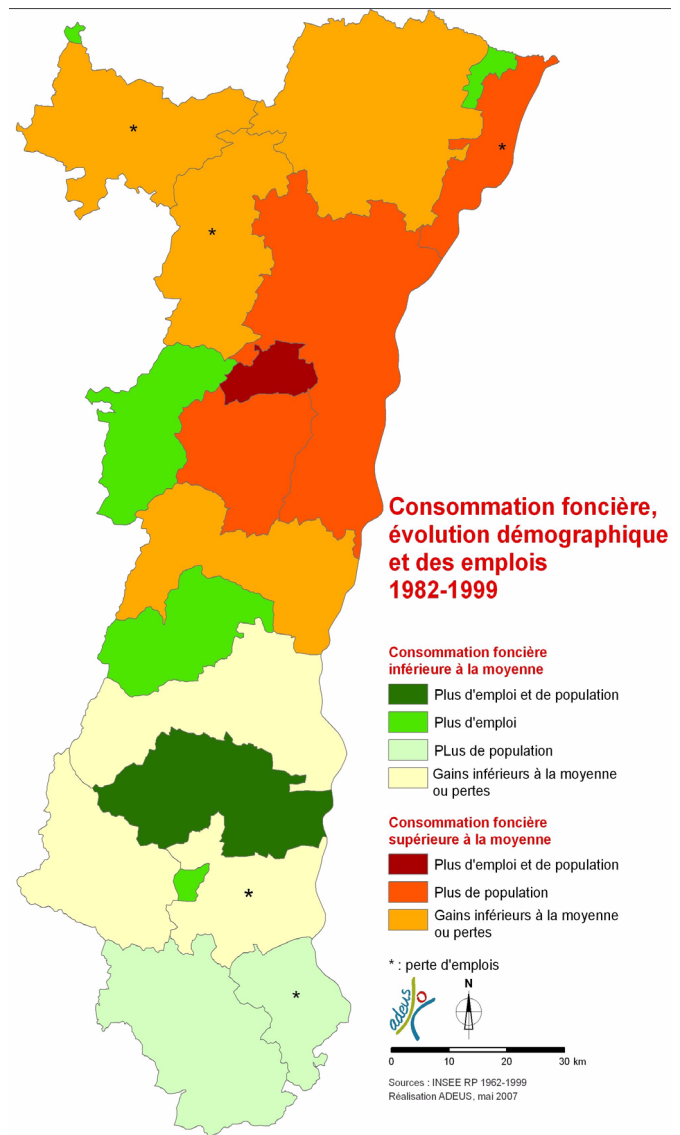
Entre 1982 et 2000, un tiers de la consommation foncière a été consacré aux activités, une part en hausse depuis les années 60 et 70 (un quart).

Une consommation génératrice de gaspillage par endroits

On consomme, en général, plus de terrains parce que la population augmente et parce que l'économie est en croissance. C'est vrai pour l'agglomération de Strasbourg. Mais ailleurs, l'équation ne se vérifie pas toujours.

Plusieurs territoires ont consommé plus de terrains que la moyenne régionale sans que cela ne se traduise par des gains importants de populations et/ou d'emplois. Hors secteur de Molsheim, d'Obernai, de Strasbourg et la Bande Rhénane Nord, le reste du Bas-Rhin (secteurs en orange clair) se distingue ainsi par une "sur-consommation foncière". A l'inverse, le secteur Rhin-Vignoble-Grand Ballon (en vert foncé sur la carte) se distingue par sa "sobriété" ; il a connu un rythme de consommation foncière plus faible que la moyenne régionale (+15% contre +25%) tout en inscrivant des gains en population et en emplois relativement importants.

Globalement, en Alsace, et toutes choses égales par ailleurs, on consomme plus de foncier qu'il y a 30 ans ce qui, dit autrement, signifie que le nombre d'emplois et d'habitants par hectare urbanisé a baissé. Entre 1982 et 1999, la moyenne régionale est passée de 39 à 35 habitants et/ou emplois par hectare. Les baisses les plus fortes ont concerné les territoires à dominante rurale. Ces évolutions dépendent très fortement des évolutions démographiques des communes (vieillesse, baisse de la taille des ménages, décohabitation) mais également d'une modification de la géographie des emplois et des zones résidentielles.



UNE DISPERSION DES LIEUX D'HABITAT ET D'ACTIVITÉ

Une urbanisation qui se diffuse...

Depuis 1980, il s'est construit en Alsace 9500 logements en moyenne chaque année avec des niveaux records enregistrés en 1996/1997 et ces trois dernières années.

Comment et où s'est opérée cette urbanisation nouvelle ?

1. On constate tout d'abord un redéploiement dans l'implantation de ces nouveaux logements. **Les trois grandes agglomérations représentent désormais seulement un tiers de la construction neuve contre la moitié à la fin des années 80.** La part des communes de moins de 5000 habitants dans la construction de nouveaux logements est passée de 40% à 60%.

2. **La part des maisons individuelles dans la construction neuve baisse** de manière quasi continue. Elles ne représentent plus que 4 logements construits sur 10 contre 6 sur 10 au début des années 80. Les petites communes occupent ainsi une part croissante dans la production de petits collectifs.

3. Si le développement de l'urbanisation a concerné essentiellement les deuxième et troisième couronnes des grandes agglomérations durant les années 70 et 80, aujourd'hui c'est **l'ensemble du territoire régional qui est concerné.**

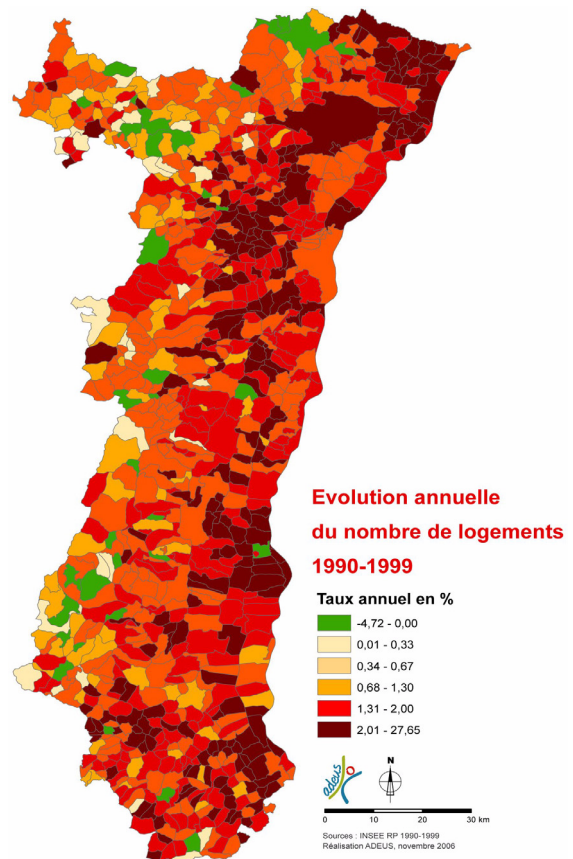
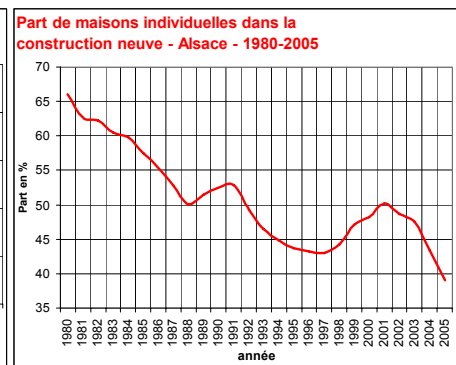
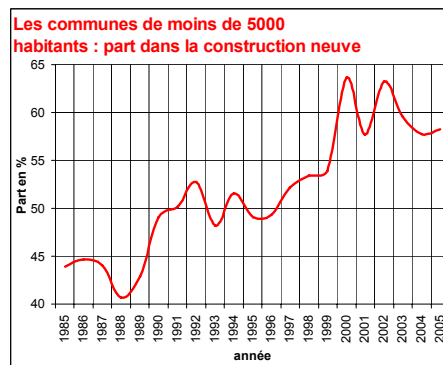
Le mouvement d'urbanisation s'est ainsi généralisé sans véritable hiérarchie entre territoires. Les plus fortes augmentations profitent, cependant, à des communes de plus en plus éloignées des agglomérations. Par ailleurs, le nombre de communes alsaciennes concernées par des gains de population a fortement augmenté. Elles étaient 540 dans les années 60 ; elles sont 750 dans les années 1990.

...contribuant grandement à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre

Les actifs alsaciens effectuent **deux fois plus de kilomètres en 1999 qu'en 1975.** Pourquoi ?

1. L'amélioration globale des conditions de circulation permet de travailler et d'avoir des loisirs de plus en plus éloignés de son lieu de résidence.
2. De plus en plus d'alsaciens travaillent hors de leur commune de résidence (+70% entre 1975 et 1999). Parallèlement, ils vont travailler de plus en plus loin (en moyenne à un peu moins de 13 km à vol d'oiseau, soit environ 18 km de distance effective).
3. A cela, s'ajoute, enfin, l'augmentation démographique de la population active occupée (+25% en 25 ans).

Au total, les alsaciens réalisent quotidiennement plus de 10 millions de kilomètres pour la seule relation entre domicile et lieu de travail. Cette explosion des kilomètres parcourus participe à



l'accroissement des gaz à effet de serre alors que les objectifs nationaux visent, au contraire, à diviser ces émissions par 4 d'ici 2050.

DES MODES D'URBANISATION PRODUISANT A TERME DE LA CONSOMMATION FONCIERE

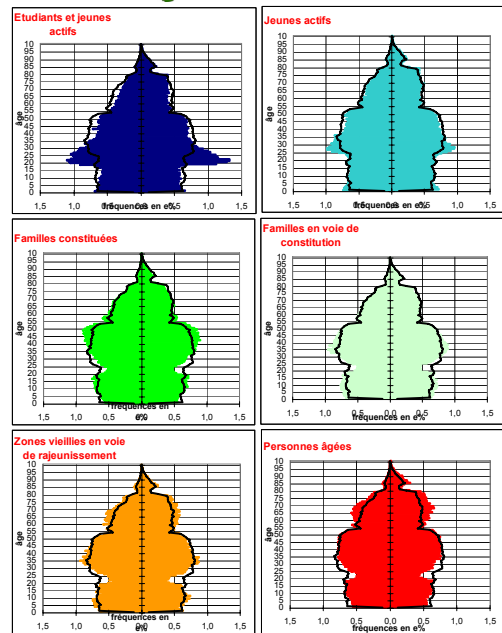
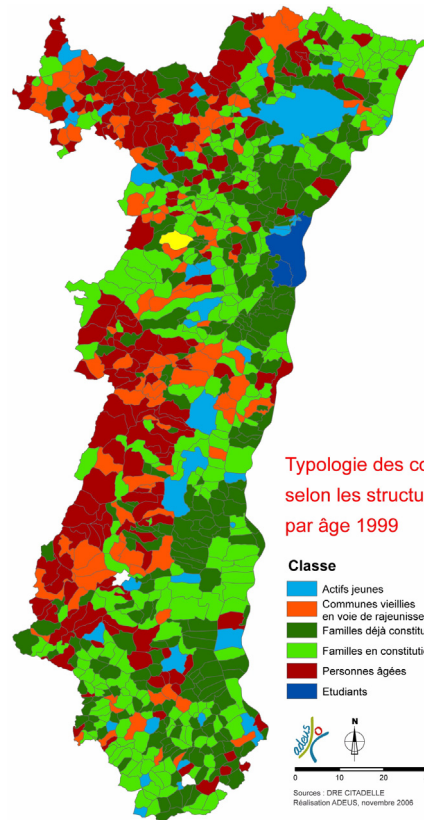
Le parc de logements : un déterminant des profils de population

Le type des logements construits joue un rôle important dans le profil des populations qui s'installent sur la commune. Par exemple, les maisons individuelles en accession à la propriété attirent pour l'essentiel des familles en voie de constitution.

Une urbanisation exclusive par voie de maisons individuelles en accession à la propriété produit à terme de la consommation foncière

Une petite commune rajeunie car fraîchement fournie en lotissements pavillonnaires risque de connaître tôt ou tard un fort vieillissement de sa population. Pourquoi ? Parce que les familles accédant à la propriété de maisons individuelles ont tendance à se sédentariser sur une longue durée ; une même génération d'enfants grandit et quitte le foyer familial. L'ouverture de nouveaux terrains à l'urbanisation apparaît alors comme la solution pour rajeunir la population et redynamiser leurs équipements (particulièrement après des fermetures de classes). Mais le même problème produira les mêmes effets une dizaine d'années plus tard.

Conscients du phénomène, comme l'effort de densification identifié dans l'étude le montre, les élus hésitent à "lâcher le foncier" sans quelques précautions. On accepte aujourd'hui, plus volontiers, de nouvelles formes intermédiaires entre habitat collectif et habitat individuel et les ménages eux-mêmes réfléchissent davantage aux conséquences à long terme de leur choix d'investissement. Les pratiques très dévoreuses de foncier tendent à s'infléchir au profit d'un développement plus maîtrisé mais également plus diversifié de l'urbanisation... une évolution qu'il s'agit de renforcer.



Chefs de file



Direction Régionale de l'Équipement Alsace (DRE)
Service de l'Aménagement et de la Prospective (SAP)
2 route d'Oberhausbergen
BP 81005/F 67070 Strasbourg Cedex
SAP.DRE-Alsace@equipement.gouv.fr - 03 88 13 07 53



Région ALSACE
Service Animation des Territoires
1 place du Wacken
BP 91006 - 67070 Strasbourg Cedex -
03 88 15 69 97

Réalisation

L'Agence de Développement et d'Urbanisme de l'agglomération Strasbourgeoise (ADEUS)
9 rue Brûlée
BP 47R2 67002 Strasbourg Cedex
adeus@adeus.org - 03 88 21 49 00



L'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne (AURM)
33 Grand'Rue
68100 Mulhouse
aurm@aurm.org - 03 89 45 90 00



novembre 2007 © ADEUS - AURM