

44.

La France et ses villes : les aires urbaines revisitées.

Ce travail tire son origine de l'insatisfaction relative provoquée par les choix intellectuels effectués par l'INSEE dans la conception de sa nouvelle classification en « aires urbaines ». Au-delà des discussions acharnées devenues rapidement d'amicales conversations avec les auteurs de cette nomenclature¹, restait la question de savoir si l'on ne pouvait pas améliorer ce type d'outil.

L'étude qui suit tente de montrer qu'on peut partir de principes en partie différents pour viser le même but : mieux prendre en compte la composante « fonctionnelle » de l'urbain, en s'appuyant notamment sur la mobilité. Nous n'aurions pas manqué notre cible si cet exercice pouvait servir à alimenter et à poursuivre le débat sur la question.

Une problématique de l'urbanité.

Les données sont les mêmes que dans le calcul de la nomenclature de l'INSEE : population résidente et « navettes » domicile-travail. Plusieurs éléments distinguent notre approche de la mesure :

1. Le point de départ n'est pas constitué des agglomérations morphologiques mais de couples liant une paire quelconque de communes. Le premier moment du traitement consiste en effet à établir, par rapport à l'ensemble des couples possibles entre toutes les communes, ceux qui satisfont aux critères fixés. Pour chaque paire, la question est la suivante : y a-t-il dans l'ensemble des entrants ou les sortants une proportion, par rapport à l'une ou l'autre des communes, égale ou supérieure à un certain seuil ?

Si l'on pose que $E_{ij} = S_{ji}$, c'est-à-dire que les entrants dans la commune j venant de la commune i sont les mêmes personnes que les sortants de i allant vers j et que, inversement, $E_{ji} = S_{ij}$, c'est-à-dire que les entrants dans la commune i venant de la commune j sont les mêmes personnes que les sortants de j allant vers i , il en résulte que, pour que les communes soient liées, il faut et il suffit que l'une de ces conditions soient remplies :

¹ Nous tenons à remercier particulièrement Christophe Terrier, qui a contribué à un dialogue fructueux entre chercheurs de l'INSEE, de la DATAR et du monde universitaire sur ces questions.

$$E_{ij}/P_i \geq k;$$

$$E_{ji}/P_i \geq k;$$

$$E_{ij}/P_j \geq k;$$

$$E_{ji}/P_j \geq k,$$

où P_i et P_j sont les populations des deux communes et k un seuil fixé.

2. Le calcul est effectué par rapport à la population totale (et non par rapport à la seule population active).
3. Il n'y a pas de seuil minimal absolu de population ou de nombre d'emplois.

Ces choix sont la conséquence de la problématique adoptée. D'abord, on ne préjuge pas que l'agglomération morphologique soit nécessairement incluse en totalité dans l'espace fonctionnel des mobilités. On ne décide pas non plus par avance où est le centre et où est la périphérie puisque cette question constitue l'un des objets de l'étude. Il faut donc construire sans *a priori* cet espace, en s'appuyant exclusivement sur ce que l'on prend comme base de la mesure : les migrations alternantes. Par ailleurs, il faut rester conscient de ce que les interactions spatiales qui font l'urbanité ne se réduisent pas aux mobilités, celles-ci aux déplacements effectifs, et ces derniers aux seules navettes domicile/travail (moins d'un quart des déplacements totaux). En prenant les navettes comme série de données pour la mesure, on n'approche pas l'ensemble de la réalité visée mais seulement une part. Il s'agit, non d'une variable qui se suffirait à elle-même (ce qui ne serait absolument pas fondé en l'occurrence), mais d'un indicateur d'un objet beaucoup plus vaste. On fait ainsi l'hypothèse que les navettes donnent à voir l'ensemble des liens entre lieux générateurs d'urbanité. D'où le choix de prendre la population totale de la commune comme référence, plutôt que la seule population active. Ce choix a pour effet d'annuler les effets qui dépendent du taux d'activité d'une commune. On suppose que les navettes ne sont qu'un des aspects d'une propension plus générale d'un couple de communes à interagir.

Cette première étape définit donc des liens entre communes et, par voie de conséquence, un certain nombre d'ensembles de communes liées directement entre elles. Il est fondé sur un seuil qu'on peut faire varier, comme on le verra plus loin. Un second calcul se fait ensuite pour réintégrer des communes « marginales » qui ne franchissent pas le premier seuil avec d'autres communes mais sont en relation avec un ensemble de communes déjà liées. Les seuils choisis sont plus faibles et portent sur la totalité de chacun des groupements de communes obtenus à la première phase de calcul. Cette seconde étape permet de réintégrer des communes qui n'ont pas de relation dominante avec une seule autre commune mais qui ont un bon niveau de lien avec un ensemble plus vaste, ce qui se produit particulièrement pour les pôles secondaires des agglomérations. On aurait pu associer les deux calculs de manière itérative (comme l'a fait l'INSEE pour ses aires urbaines) en recalculant à chaque instant une nouvelle aire incluant les communes nouvellement entrées. On a préféré s'en abstenir de manière à éviter les biais propres de ce mode de calcul, notamment en ce qu'ils multiplient à l'infini le nombre de seuils qu'aura eu à franchir une commune pour entrer dans une aire urbaine. Nous avons quant à nous réduit l'opération à deux seuils, les mêmes partout. Cela rend plus aisées l'analyse et la comparaison.

On dispose alors d'un ensemble d'aires urbaines, dont on va pouvoir analyser la structure interne. Une typologie des configurations intra-urbaines a été construite, qui croise deux types de critères, dont les seuils de classe ont été déterminés en fonction de l'allure des distributions : l'attractivité des communes selon leur solde entrants/sortants : les plus attractives sont des « cœurs », les moins attractives sont les « marges » ; l'intensité du mouvement entre « intégration » et « autonomie » (ou « indépendance »). De ce croisement, découlent neuf classes qui sont cartographiées dans les Figures 4 et 6.

Figure 1

Communes liées

Seuil 0,04

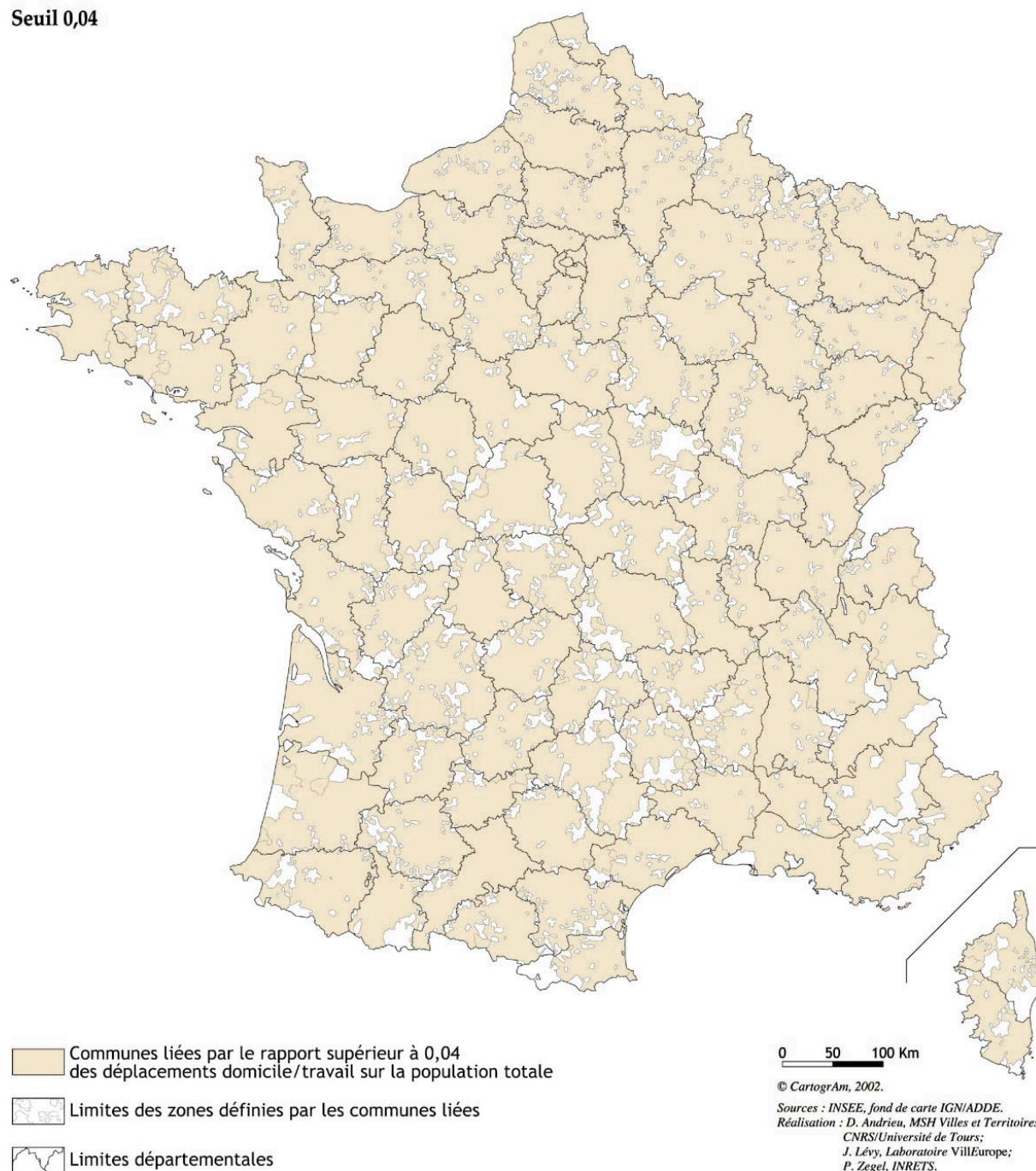
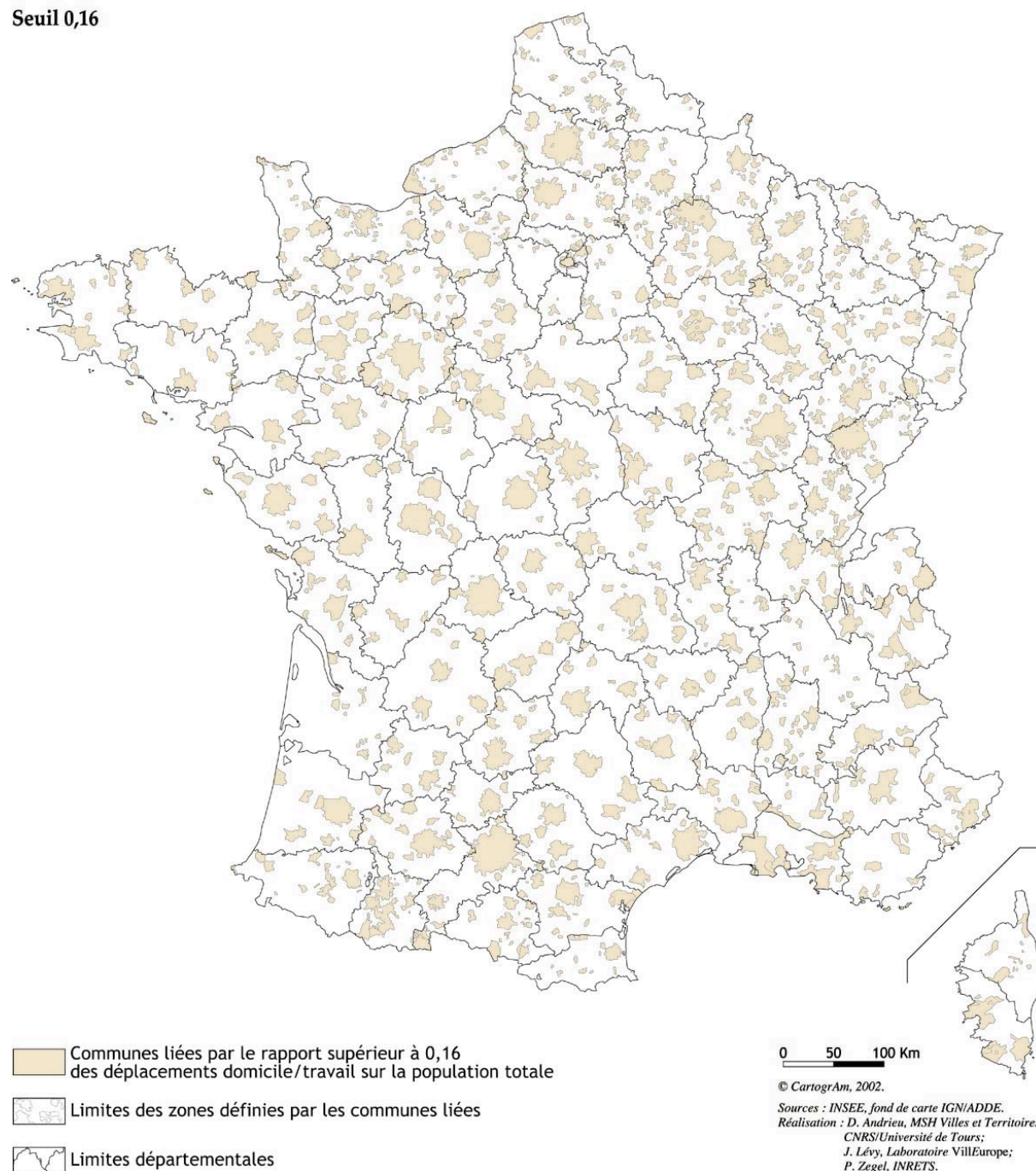
FRANCE 1999

Figure 2

Communes liées**FRANCE 1999**

Seuil 0,16



Tous pertinents.

Les Figures 1 et 2 montrent les résultats obtenus en faisant varier les seuils de détermination des couples de communes liées. Dans le premier cas, il s'agit de 0,04, c'est-à-dire 4%, ce qui correspond en moyenne à environ 10% de la population active de l'une ou l'autre des communes participant aux navettes. Dans le second, le seuil est de 0,16 (équivalent à 40% de la population active). On voit qu'il est très facile, en jouant sur les limites de classes dans un rapport de un à quatre de changer du tout au tout l'image de la France. Dans un cas, presque toute la population se retrouve dans un espace urbain unique, dans l'autre, on a une urbanisation faible et éclatée. Or il n'existe pas de critère simple permettant de trancher entre ces seuils.

Cette ouverture interprétative résulte, fondamentalement, de la nature du phénomène urbain dans un espace sans guerre. On a affaire à des réalités sans frontière, dont les limites sont fonction de la problématique choisie. De fait, ces différentes cartes ont toutes des choses à nous dire et l'on s'aperçoit à cette occasion du caractère irremplaçable du travail de recherche fondamentale, que ne contraint pas la nécessité de parvenir à une nomenclature unique. La vision unitaire rend compte du fait qu'aujourd'hui il existe une interaccessibilité journalière (aller-retour dans la journée) très étendue entre les différentes localisations françaises. Inversement, si l'on vise une bonne intégration du « marché des lieux », permettant un usage facile, quelque soit le point de départ de n'importe quel point d'arrivée, on obtient des espaces séparés et de taille souvent inférieure à l'agglomération morphologique.

Il reste que, si la pertinence géographique de ces cartes peut être établie, celles-ci ne détiennent pas pour autant une pertinence politique. Définir des territoires pertinents, pour des gouvernements urbains, suppose de déterminer des fondements (qu'est-ce que le local urbain ?) et des objectifs (quelle est la fonction du gouvernement urbain ?). Il n'y a pas de passage automatique d'une carte d'analyse à une carte performative. On ne peut pas non plus conclure de la diversité des images que fournit l'observation qu'un découpage unifié du politique serait impossible. Dans ce modeste travail, nous avons seulement cherché à satisfaire un double principe de réalisme (pertinence au regard de ce que nous pouvons savoir par ailleurs de l'espace urbain français) et de (transparence et cohérence des choix effectués). Les Figures 5 et 6, qui correspondent aux seuils 0,14 + 0,007 nous apparaissent comme les plus synthétiques. Cependant, nous avons voulu montrer que, avec des seuils légèrement différents (0,16 + 0,08, Figures 3 et 4), on obtient aussi un résultat intéressant. C'est plus dans l'approche comparative des différentes images que par la fixation, forcément en partie arbitraire, d'une carte « officielle » que se situe, à notre sens, la piste à suivre.

Figure 3

Aires urbaines : construction des espaces

FRANCE 1999

Seuils 0,16 et 0,08

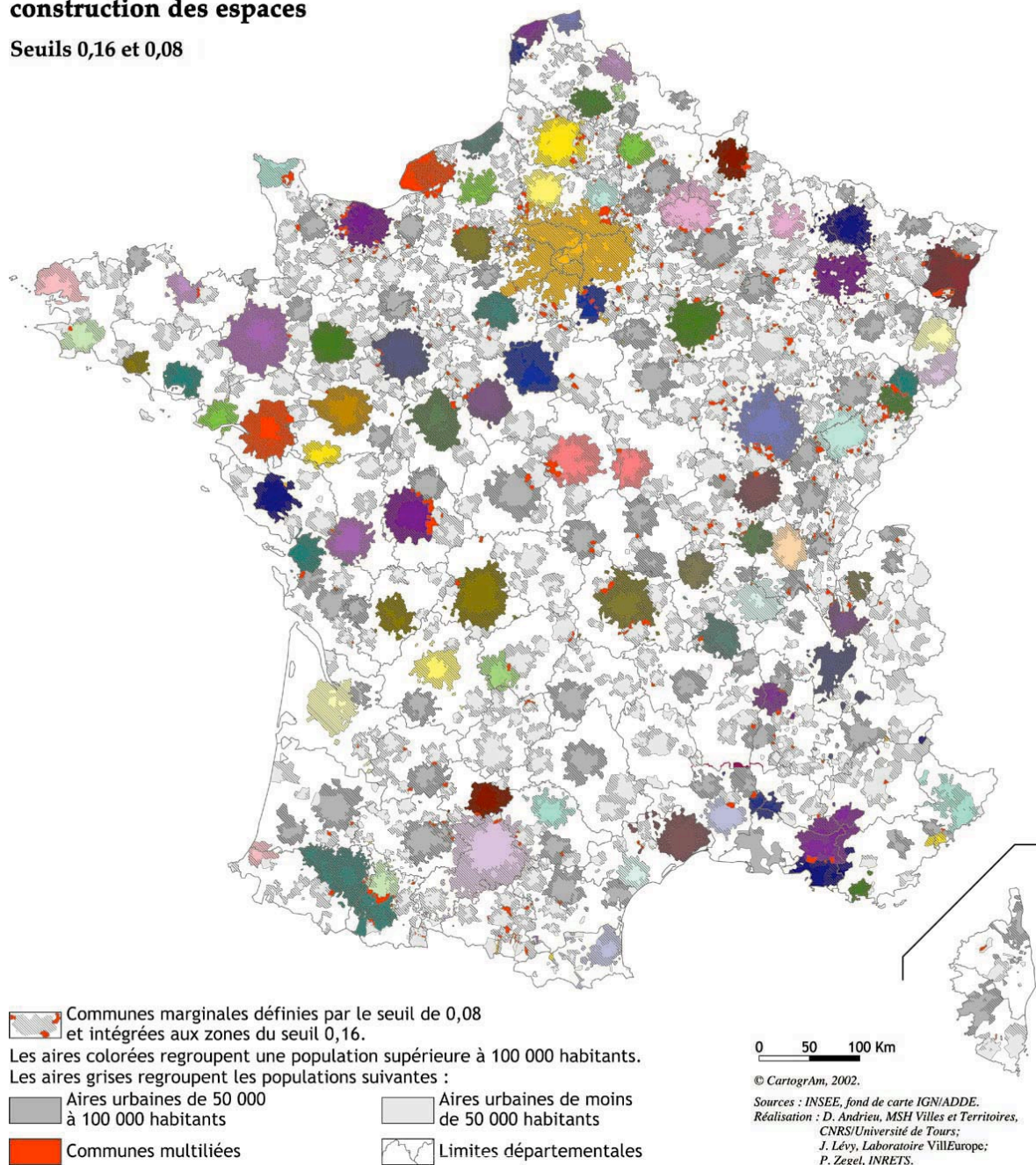


Figure 4

Aires urbaines : typologie des configurations

FRANCE 1999

Seuils 0,16 et 0,08

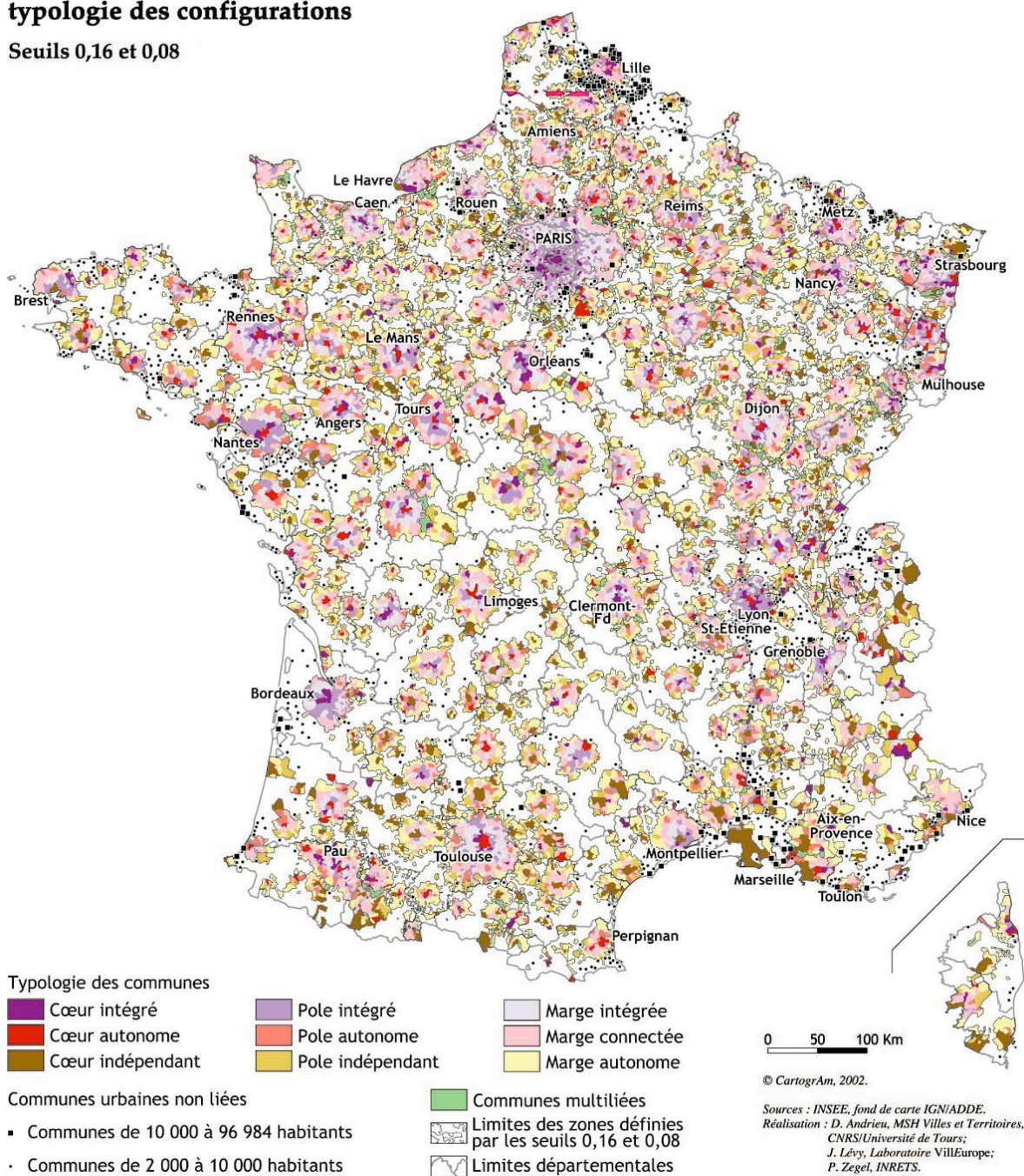


Figure 5

Aires urbaines : construction des espaces

FRANCE 1999

Seuils 0,14 et 0,07

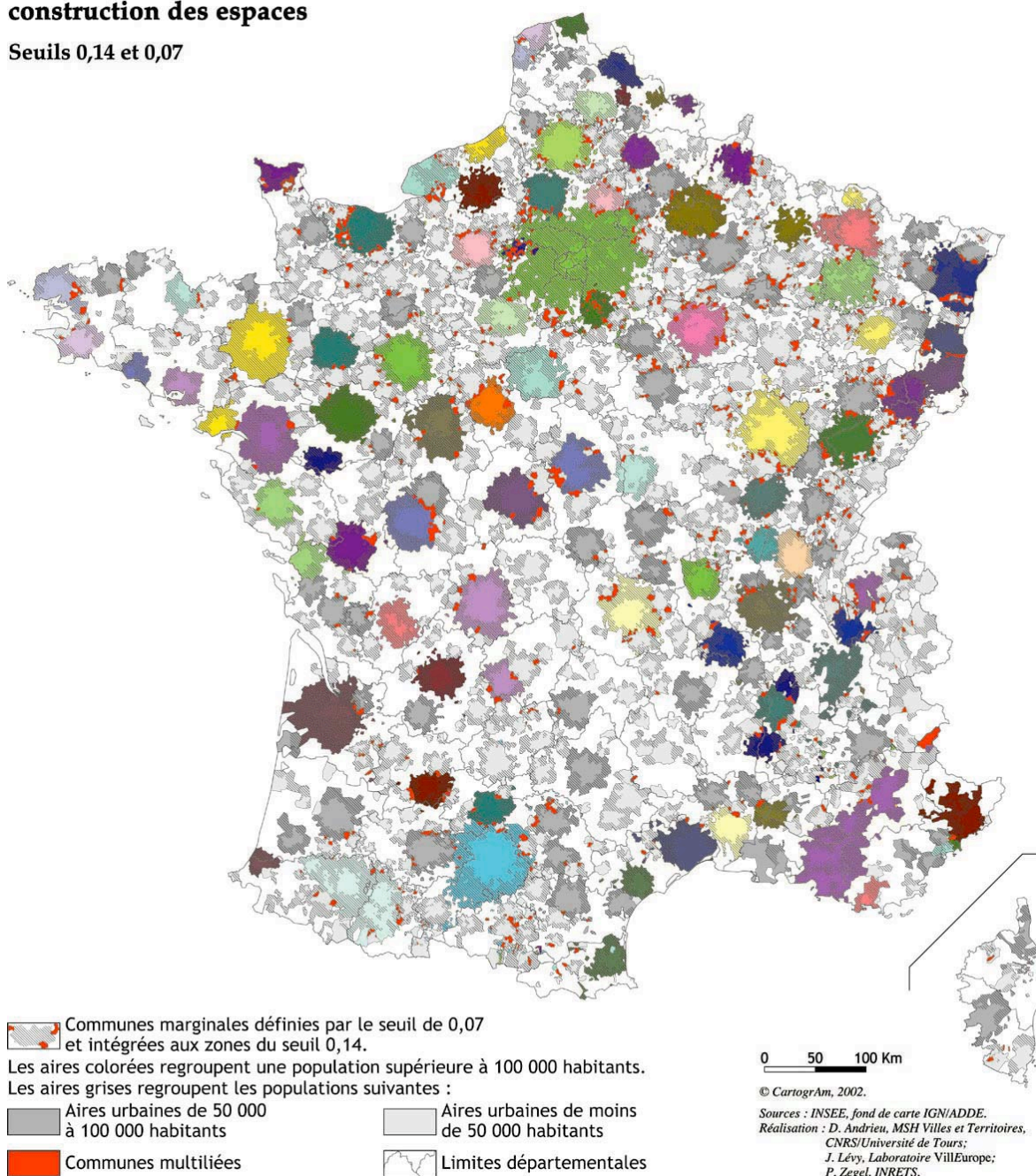
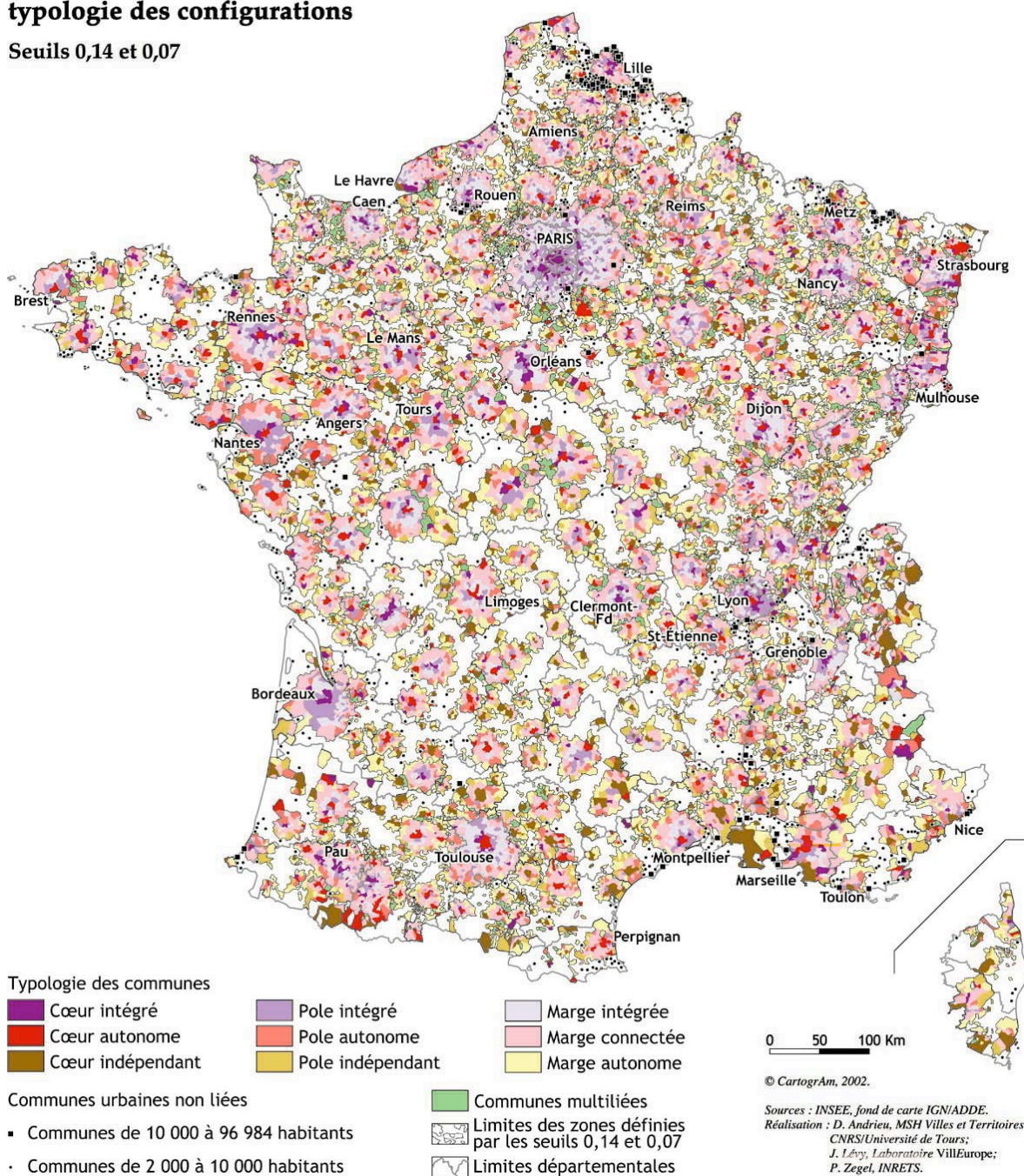


Figure 6

Aires urbaines : typologie des configurations

FRANCE 1999

Seuils 0,14 et 0,07



Une image urbaine de la France.

Si l'on s'en tient aux cartes 5 et 6, qui nous semblent le mieux prendre en compte la réalité urbaine française d'aujourd'hui, on se trouve dans un espace fondamentalement urbain. En comparaison de la nomenclature de l'INSEE, la mesure de l'urbain présentée ici pour effet de réintégrer les petites villes que le classement INSEE faisait basculer dans le « rural » mais, à l'inverse, l'absence d'inclusion automatique des agglomérations morphologiques fait perdre une partie de leur population aux aires urbaines.

Dans notre étude, si l'on ajoute aux aires urbaines, y compris les populations des communes liées (à l'issue de la deuxième étape de calcul) à plusieurs aires urbaines (communes multiliées, obtenues par la seconde étape du calcul), les communes classées « urbaines » (plus de 2000 habitants agglomérés) qui n'appartiennent pas aux aires urbaines, il ne reste, en dehors des systèmes urbains ainsi identifiés, que moins de 8% de la population française. C'est ce que montre le tableau ci-après. Encore une part importante de celle-ci peut-elle être considérée comme *hypo-urbaine*, c'est-à-dire liée aux aires urbaines par des mouvements faibles, ou ne concernant pas le travail. Ainsi, les espaces de consommation constituent-ils une des voies d'accès à l'urbain que nos cartes ne peuvent figurer, faute de données. Les analyses de l'INSEE montrent que ce que sa nomenclature classe comme « rural isolé » n'est en réalité pas « isolé » puisque son évolution démographique suit, dans huit cas sur dix, celle de l'aire urbaine la plus proche. Comme le montre l'analyse des navettes (voir 43.), l'augmentation des mobilités résiste à la baisse de la population, qui se poursuit dans une partie de la « Diagonale du vide », et, d'une certaine façon, la compense. Une périurbanisation *in situ*, sans migration résidentielle mais par accroissement des distances parcourues, se met ainsi en place, qui contribue encore à unifier l'espace urbain français. À côté de cet hypo-urbain en croissance, les véritables espaces infra-urbains, c'est-à-dire ceux qui souffrent d'un vrai problème d'accessibilité à la ville, sont devenus exceptionnels, encore visibles en surface dans des zones reculées, notamment en moyenne et haute montagne mais presque dépourvus d'habitants.

Figure 7. **Grandes catégories d'espaces.**

	Population (hab.)	Part dans la population française (%)
Aires urbaines (dont communes multiliées)	48 168 318 (648 403)	83,44 (1,11)
Autres communes urbaines	5 027 003	8,59
Autres communes	4 662 391	7,97
Total, France métropolitaine	58 506 615	100,00

La dissociation méthodologique entre agglomérations morphologiques fondées sur la contiguïté du bâti et aires urbaines fonctionnelles appuyées sur les flux donne des résultats intéressants. L'espace formé par les communes liées est calé sur le réseau des déplacements mais, si l'on accepte l'hypothèse d'impliquer l'ensemble du périmètre communal dès lors qu'un seuil est atteint, on obtient dans l'ensemble des aires urbaines à territoires continus, sauf exceptions sur les marges. Cependant, ces territoires sont significativement différents des territoires des agglomérations. Ainsi, dans le cas de Paris (dont l'aire urbaine totalise, dans la version 0,14/0,07, totalise 10 526 854 habitants), Meaux se trouve intégré dans l'aire alors qu'il n'est pas dans l'agglomération alors qu'inversement Mantes-la-Jolie appartient à l'agglomération mais pas à l'aire. Dans un certain nombre de cas, comme à Lille, de gros morceaux de l'agglomération (Roubaix, Tourcoing !) ne franchissent pas, malgré la seconde étape du calcul, le seuil critique et

apparaissent comme des communes indépendantes. Plus généralement, on observe que les anciennes aires industrielles mono-actives (mines, sidérurgie) sont particulièrement sujettes à fragmentation fonctionnelle. Cela confirme que la contiguïté du bâti ne rend compte que très imparfaitement de l'intensité des interactions caractéristiques de l'urbanité. Il paraît donc plus sage de dissocier les deux mesures pour tirer, séparément, le bénéfice de chacune. La très grande cohérence des profils de communes ainsi mises en évidence conforte aussi l'idée que la technique de mesure et les seuils choisis font sens.

Les cartes typologiques (Figures 4 et 6) permettent d'affiner l'analyse en différenciant l'espace intra-urbain. Cette typologie des gradients d'urbanité, tel qu'on les perçoit à travers les données utilisées, permet de classer les centres et les périphéries mais aussi de définir des profils de centralité. Sur le premier aspect, on constate que les centralités secondaires sont loin d'être négligeables : dans les grandes villes, des communes de banlieue sont parfois proportionnellement aussi voire plus attractives que les centres historiques, et ce quelle que soit la visibilité apparente de ces centres. Cela invite à renoncer à un a-priori consistant à préjuger de la centralité de ces zones historiquement ou géométriquement « centrales ». Il y a là une nouvelle confirmation de l'intérêt de la méthode utilisée.

Concernant les profils de centralité, mesurés à travers l'intensité des relations avec le reste de l'aire, les différences mesurées tiennent en partie à la taille des communes. Il serait utile de disposer des données par sous-ensembles (quartiers, arrondissements) pour éliminer ce facteur indésirable. Mais deux autres éléments, qui tiennent, eux, à l'organisation fonctionnelle des espaces jouent leur rôle. L'existence de pôles concurrents du centre historique, d'une part, qui peut répartir la centralité sur un nombre de sites importants ; la masse des interactions par habitant, d'autre part, qui correspond au niveau général d'intégration des composantes de l'aire urbaine. Dans le cas de Marseille, par exemple, les trois éléments concourent à faire entrer la commune-centre dans la catégorie « cœur indépendant ». Au-delà de sa masse (la moitié de l'aire urbaine), on constate qu'elle est concurrencée par plusieurs zones attractives : Aix, la vallée de l'Huveaune et de l'Arc, l'étang de Berre. Mais on remarque encore que les liens entre ces différentes composantes sont fragiles : nombreuses communes importantes ne franchissant pas le seuil d'entrée dans l'aire urbaine ; dissociation entre Aix et Marseille si l'on passe aux seuils 0,16 + 0,08.

Cet instrument de travail certainement perfectible montre en tout cas l'intérêt de se fonder sur des critères simples et cohérents pour découper le local. En toute modestie, on peut penser qu'il apporte une contribution à la construction d'un outillage de référence pour aider la société politique, décideurs et citoyens, à progresser dans la recherche d'un découpage pertinent du local.

On peut espérer aussi approfondir la démarche dans deux directions : en enrichissant les données par d'autres types de déplacements que les navettes domicile/travail ; en projetant les données sur un cartogramme de la France à maillage communal et fondé sur la population.