

Observatoire du commerce
Overzicht van de handel
BRUSSEL
The retail observatory
BRUSSELS

A l＇initiative et sous la direction du Ministère de la Région de Bruxelles－Capitale－
Administration de l＇Aménagement du territoire et du Logement－Direction Etudes et Planification
Op initiatief en onder de directie van het Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest－ Bestuur Ruimtelijk Ordening en Huisvesting－Directie Studies en Planning
On the initiative of and supervised by the Brussels Capital Region Ministry

## Rédaction ■ Redactie ■ Editor

ULB＿Igeat

## Graphic design

MEGALUNATRIUMVIRAAT

Photographie 』 Fotografie 』 Photographer
（C）DDV－AOS

Coordination • Coördinatie 』 Coordination
Ann Pulings

## Éditeur responsable 』 Verantwoordelijk uitgever • Responsible Publisher Jacques Van Grimbergen

Information Pratique－Praktische informatie－General information
Lutgarde Massien
＋3222042318．Imassien＠mrbc．irisnet．be
www．bruxelles．irisnet．be

Dépôt légal－Wettelijk depot：D／2007／9210／3

## Préface

■■■■■■■■■■■■

Le secteur du commerce constitue indéniablement une vitrine pour Bruxelles. Cette activité participe à la mise en valeur de l'image de la ville, à son fonctionnement. Le rayonnement de la Région est notamment lié à la qualité et la vitalité de son offre commerciale. L'activité commerciale devra d'ailleurs constituer un des axes fort du Plan de Développement International de Bruxelles.

Le commerce permet également d'animer les quartiers. Les magasins et services de proximité participent grandement à améliorer la qualité de la vie des Bruxellois.

Afin d'améliorer encore ce secteur fondamental, j'ai décidé d'élaborer un schéma de développement commercial pour la Région de Bruxelles-Capitale ainsi que l'installation des structures d'accompagnement chargées de sa mise en oeuvre concrète sur le terrain. L'Agence Atrium renforcera son action de soutien des quartiers commerçants dans l'Espace de développement renforcé du logement et de la rénovation (EDRLR) de la Région.

L'efficacité de ces politiques est subordonnée à une connaissance fine de ce secteur et des grandes mutations que celui-ci a connu au cours des dernières décennies. La montée en puissance de la grande distribution, la diminution de la population résidente, l'utilisation privilégiée de la voiture, la modification des comportements des consommateurs ou les changements d'horaires de travail sont autant d'éléments qui ont influencé le commerce traditionnel.

La présente étude permet de mesurer ces changements dans le nombre et la nature des commerces: diversité des fonctions, disparition et apparition de certains types de commerces. Elle permet d'analyser l'évolution de la localisation, des types de commerce et des concentrations commerciales.

La première partie du travail a été menée au niveau régional, traitant des compositions, densifications et concentrations d'axes et noyaux commerçants qui apparaissent, évoluent ou disparaissent au fil du temps et qui sont autant d'indices de vitalité du tissu urbain.

En seconde partie, l'étude se penche sur le commerce de proximité et montre comment le commerce peut encore jouer son rôle au sein des quartiers.

A travers l'analyse des mécanismes d'évolution du commerce effectuée dans cette étude, la Région dispose donc d'un nouvel outil indispensable à la gestion des noyaux commerciaux et du commerce de façon générale. Je vous invite donc à découvrir sans plus tarder cet observatoire du commerce.

Bonne lecture!

## Charles Picqué,

Ministre Président de la Région de Bruxelles-Capitale

## Voorwoord

De handelssector valt zonder enige twijfel te beschouwen als een uitstalraam voor Brussel. Zij versterkt immers het imago van de stad die ze mee doet draaien. De uitstraling van het Gewest wordt ondermeer bepaald door de kwaliteit en de leefbaarheid van het handelsaanbod. De handelsactiviteit zal overigens één van de krachtlijnen vormen van het Internationaal Ontwikkelingsplan voor Brussel.

De handel maakt het tevens mogelijk wijken leven in te blazen. Winkels en buurtdiensten dragen in niet geringe mate bij tot een betere leefkwaliteit voor de Brusselaars.

Om deze fundamentele sector verder te versterken, heb ik beslist een commercieel ontwikkelingsschema voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest uit te werken en begeleidingsstructuren op te zetten die dit schema in de praktijk moeten uitvoeren. Het Agentschap Atrium dient daarbij zijn inspanningen ter ondersteuning van de handelswijken in de Ruimte voor versterkte ontwikkeling van huisvesting en renovatie (RVOHR) in het Gewest verder op te voeren.

Een dergelijk beleid kunnen we maar op een doeltreffende manier gaan voeren als we beschikken over een grondige kennis van deze sector en van de grote veranderingen die deze de afgelopen decennia heeft ondergaan. De sterke opmars van de grootwarenhuisketens, de daling van de residentiële bevolking, het preferent gebruik van de wagen, het gewijzigd consumentengedrag en de veranderde werktijden zijn allemaal elementen die een invloed hebben gehad op de traditionele handel.

Deze studie beoogt na te gaan welke gevolgen deze wijzigingen gehad hebben voor het aantal en de aard van de handelszaken: diversiteit van de functies, bepaalde soorten handelszaken die uit het straatbeeld verdwijnen en andere die verschijnen, ... Zij maakt het mogelijk de evoluties die zich voltrokken hebben op het vlak van lokalisatie, soorten handelszaken en handelsconcentraties te onderwerpen aan een analyse.

In een eerste fase werd op gewestelijk niveau onderzoek verricht naar de samenstelling, de dichtheidsgraad en de concentratie van handelsassen en -kernen die mettertijd verschijnen, evolueren of verdwijnen en die richtinggevend zijn voor de leefbaarheid van de stadsstructur.

Het tweede deel van de studie handelt over de buurthandel en toont aan in welke mate de handel nog een rol kan spelen in de wijken.

Met de in het kader van deze studie uitgevoerde analyse van de evolutie van de handel beschikt het Gewest over een nieuw instrument dat onontbeerlijk is voor het beheer van de handelskernen en van de handel in het algemeen. Hoog tijd dus om kennis te nemen van deze publicatie van het observatorium van de handel.

Veel leesgenot!

## Charles Picqué,

Minister-President van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

## Foreword

The commercial sector undeniably constitutes a shop window for Brussels. This is an activity that enhances the image of the city and the way it functions. The outward expansion of the Region depends, not least, on the quality and vitality of its supply of businesses. Further, commercial activities should constitute a major priority in the Brussels international Development Plan.

Commerce is also a driving force in the life of the city's districts. Shops and local services play very important part in improving the quality of life of residents in Brussels.

In order to improve still further this fundamental sector, I have decided to launch a commercial development plan for the Brussels-Capital Region together with the support measures necessary for its practical implementation. The Atrium Agency will strengthen its measures in support of commercial districts in the Region's area for enhanced development in housing and renovation (EDRLR).

The effectiveness of these policies is dependent on a detailed understanding of the sector and the great changes it has undergone in recent decades. The increasing dominance of large-scale retail outlets, the falling resident population, the rise in car use, changing consumer patterns and changes in working hours are all aspects that have had an impact on traditional commerce.

This study enables us to measure these changes in the numbers the types of businesses: the diversity of functions, the disappearance or appearance of certain types of business, etc. It enables us to analyse the changes that have taken place in locations, types of commerce and commercial concentrations.

The first part of this work was carried out across the region as a whole, covering the composition, density, and concentration of the commercial streets and roads which are appearing, changing or vanishing across time, and which are all vital indicators of the vitality of the urban fabric.

In the second part, the study considers local trade and shows how commerce can still play its part in local areas.

Through the analysis of the mechanisms of change in the patterns of commerce carried out in this study, the Region now has an indispensable new tool for the management of commercial nodes and commerce generally. I therefore recommend that you lose no time in reading this valuable commercial report.

Enjoy your reading.

## Charles Picqué,

Minister-President of the Brussels-Capital Region Government

FIG. 1 PRINCIPAUX NOYAUX COMMERCIAUX CITÉS

- VOORNAAMSTE VERMELDE HANDELSKERNEN
- MAIN COMMERCIAL NODES MENTIONED


Randels

## Espace vert

Groene ruimte
Green area

# Un demi-siècle d'évolution du commerce de détail à Bruxelles 

# Een halve eeuw evolutie van de kleinhandel in Brussel 

## Half a century of changes in retail in Brussels

"La conversation tomba sur les difficultés matérielles qui assiègent de toute part le commerce actuel."
"Het gesprek ging over de materiële problemen waarmee de handel tegenwoordig langs alle kanten wordt belaagd."
"The conversation was held on the subject of the commercial difficulties which are hampering trade in all directions at the present time."

Wilkie Collins, 1858 , "The Biter Bit".

## INTRODUCTION

La présente étude est consacrée à l'évolution des localisations et des structures commerciales bruxelloises depuis 1950. Au-delà de leur analyse descriptive, elle vise à fournir une meilleure compréhension des mécanismes qui les expliquent. Cette période est en effet le théâtre de nombreux bouleversements affectant le commerce. Pensons notamment au développement des formes de commerce moderne, à l'amélioration des conditions de vie ou encore à la périurbanisation des classes aisées. Aucune étude n'a encore tenté de mesurer l'évolution du commerce à Bruxelles, tant en terme d'effectifs que de structure ou de localisation, durant cette période.

L'intérêt n'est pas seulement scientifique. La compréhension de l'évolution du commerce et de son contexte urbanistique, social et commercial est indispensable à la gestion des noyaux commerciaux et du commerce dans la ville de façon plus générale. En particulier, les commerçants se réfèrent régulièrement à un âge d'or plus ou moins ancien. Il est utile d'examiner si cette conviction correspond à une réalité, de quelle ancienneté, et si le contexte urbain d'alors rend envisageable la restauration d'un tel âge d'or dans le contexte actuel. D'autre part, la concurrence du commerce

## INLEIDING

Deze studie is gewijd aan de evolutie van de lokalisatie en de structuur van de Brusselse handel sinds i950. Ze gaat verder dan een beschrijvende analyse en wil een beter inzicht verschaffen in de onderliggende mechanismen. In deze periode deden zich immers heel wat verschijnselen voor die een ernstige impact hadden op het handelsgebeuren. Denken we maar aan de ontwikkeling van de moderne handelsvormen, de verbetering van de levensomstandigheden of nog de periurbanisatie van de gegoede klassen. Geen studie trachtte tot op heden de evolutie van de Brusselse handel in deze periode te "meten" op grond van aantal mensen, structur of lokalisatie.

Dit is niet alleen van wetenschappelijk belang. Inzicht in de evolutie van de handel en zijn stedenbouwkundige, sociale en commerciële context is onontbeerlijk voor het beheer van de handelskernen en, meer algemeen, de handel in de stad. Het is bijvoorbeeld zo dat handelaars vaak verwijzen naar een gouden tijdperk in het verleden. Het zou nuttig zijn om te onderzoeken of die overtuiging strookt met de werkelijkheid, hoe oud dat fenomeen is en of de stedelijke context van die tijd mogelijkheden biedt om in de huidige situatie weer naar zo'n gouden tijdperk toe te werken.

## INTRODUCTION

This study is devoted to the changing retail locations and structures in Brussels since 1950. As well as providing a descriptive analysis, it aims to improve understanding of their underlying mechanisms. This period has been a turbulent one for retail. We are thinking in particular of the development of modern forms of retail, improving living conditions and the migration of the better-off to the urban outskirts. No study has so far attempted to measure the changes in retail in Brussels, in terms of numbers, structure or localization, during this period.

This is not of merely academic interest. An understanding of the changes in retail and their planning, social and commercial background is indispensable to the management of retail nodes and of retail in the town more generally. In particular, storekeepers regularly refer to a "golden age" set in the more or less recent past. It is useful to consider whether this conviction corresponds to any reality, when such an age might have been, and whether the urban environment of those times gives reason to suppose that such a golden age could be restored under present conditions. Secondly, the finger of blame for the decline of traditional retail is often pointed at competi-
moderne (super- et hypermarchés, shopping centres, ...) est souvent pointée du doigt pour expliquer le déclin du commerce traditionnel. Il est intéressant de vérifier depuis quand le déclin existe et quelles ont été les interactions entre petit et grand commerce. Une autre hypothèse récurrente est que le commerce de proximité a énormément souffert durant cette période. L'étude apporte des éléments de réponses permettant de nuancer ce discours. La période sous examen est au cœur de ces différentes transformations. Cette étude met donc le tissu commercial de la région de Bruxelles-Capitale en perspective.

Cette recherche n'aurait pas été possible sans l'existence de l'inventaire exhaustif des fonctions urbaines, bâtiment par bâtiment, réalisé par la Région de Bruxel-les-Capitale en 1997 dans le cadre des travaux du plan régional d'affectation des sols (PRAS). Il n'aurait pas été davantage possible sans l'existence des Annuaires Mertens et Rosez, parus de 1840 à 1970 , jusqu'à ce que les Pages d'or leur ôtent leur raison d'être commercialer. Ces annuaires ont ainsi relevé et publié pendant i30 ans les fonctions commerciales, libérales et

Anderzijds wordt vaak met de vinger gewezen naar de concurrentie van de moderne handel (super- en hypermarkten, shoppingcentra, ...) om de achteruitgang van de traditionele handel te verklaren. Het is interessant na te gaan sinds wanneer er sprake is van die achteruitgang en welke wisselwerkingen er zich voordeden tussen de kleine en grote handelszaken. Een andere hypothese die vaak naar voor wordt geschoven, is dat de buurthandel enorm geleden heeft in de voorbije halve eeuw De studie brengt elementen aan het licht die deze beweringen enigszins nuanceren. De bestudeerde periode situeert zich temidden van die verschillende transformaties. Deze studie zet dus het commercieel weefsel van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in perspectief.

Dit onderzoek zou nooit mogelijk geweest zijn zonder het bestaan van de uitvoerige inventaris van de stedelijke functies, gebouw per gebouw, die in 1997 werd uitgewerkt door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in het kader van de werkzaamheden rond het gewestelijk bestemmingsplan (GBP). Het zou evenmin mogelijk zijn geweest zonder de Jaarboeken Mertens en Rosez, die

## Sources et données

Le commerce de détail semble un concept évident. La réalité est moins simple. Par exemple, les économistes définissent le commerce de détail par les codes NACE 50 et 52 de la classification internationale des activités. Ne sont alors pas comprises les activités classées dans le secteur HORECA (les cafés, les restaurants, dont ceux des hôtels, ...), dans les transports (les agences de voyage), dans la location de biens (vidéos), dans les services personnels (coiffeurs, salons de beauté, salons lavoirs, pompes funèbres...). Les données que nous utilisons ici sont issues de relevés terrain. On identifie alors le commerce par sa forme (un lieu de vente, rendu visible par une vitrine ou au moins par une enseigne) et par sa localisation (la présence dans des alignements commerciaux, parmi d'autres commerces). Le relevé de terrain conduit à prendre aussi en compte des comptoirs d'agences intérimaires ou de mutuelles, qui répondent en général aux deux critères. De même, les agences bancaires font évidemment partie du commerce au sens courant du terme
bien qu'ils ne figurent pas dans les deux codes NACE évoqués; ils sont cependant difficiles à appréhender par des sources statistiques parce qu'elles ne permettent pas de distinguer les agences, ouvertes au public, des sièges sociaux; les relevés de terrain permettent cette distinction. Enfin, certaines catégories sont visibles sur le terrain mais absentes de toute statistique, comme les vitrines de prostitution. Celles-ci ont été relevées avec les autres commerces par la Région en 1997 mais sont absentes des Annuaires Mertens et Rosez. Elles ne sont donc pas prises en compte dans la comparaison.

Les nomenclatures utilisées dans Mertens et Rosez et par l'inventaire de la Région (dit Sitex pour situation existante) sont évidemment différentes. Nous avons pris comme base la nomenclature de la Sitex et avons établi minutieusement la comparabilité avec les données antérieures. Nous avons retenu 76 types de commerces différents. II s'agit donc d'une nomenclature fine.

## Sources and data

Retail seems to be an obvious concept. The reality is less simple. For example, economists define retail using the NACE international classification codes 50 and 52. This does not include activities classified in the catering sector (cafés, restaurants, including hotel restaurants etc.), or as belonging to the transport sector (travel agencies), the rental goods sector (videos), or personal services (hairdressers, beauty salons, laundries, undertakers etc.). The data that we use here were obtained from field surveys. Businesses were identified by their form (a sales point, made visible by a display window or at least a sign) and by their location (presence in a row of shops, or among other businesses). The survey also took account of temporary work agencies and health insurance offices which generally meet these two criteria. Likewise, bank branch offices are clearly a part of retail in the current sense of the term, even though they are not covered by the two NACE codes mentioned above. However, it is difficult to identify them from statistical sources, because the statistics do not make it possible to distinguish between branches, open to the public, and company headquarters; field observations make such a distinction possible. Finally, certain categories are visible on the ground but absent from any statistics, such as the windows used to advertise prostitution. These have been recorded along with the other retail by the Region in 1997 but are absent from the Mertens and Rosez directories. They are therefore excluded from the comparison.
tive nature of modern retail (supermarkets, hypermarkets, shopping centres, etc.). It is of interest to establish for how long this decline has existed, and the nature of the interactions between small and large retail enterprises. Another recurrent hypothesis is that local retail has suffered badly during this period. The study uncovers some aspects which make it possible to qualify this assumption. The period under consideration is at the heart of these different transformations. This study thus puts the retail network of the Brussels-Capital Region in perspective.

This research would not have been possible without the existence of an exhaustive,
administratives, maison par maison et les ont classées par fonction, par rue et par ordre alphabétique des noms ou raisons sociales. Les données de Mertens et Rosez ont été encodées pour 1950 et 1969 , dernière date pour laquelle nous avons trouvé un annuaire. Nous avons complété ce matériel par un inventaire inédit des commerces de proximité réalisé en 2006 par Vincent Leroux ${ }^{2}$. Le présent ouvrage présente la synthèse de ses travaux. Nous disposons donc de trois situations pour l'ensemble des commerces (1950, i969 et 1997) et de quatre pour les commerces de proximité (avec l'inventaire de terrain inédit de 2006).
Toutes ces données couvrent l'ensemble de la région de Bruxelles-Capitale et envisagent le commerce, des plus gros noyaux au commerce dispersé.

Cette publication est structurée en deux parties. La première aborde l'évolution de l'ensemble du commerce de détail bruxellois entre i950 et aujourd'hui. La seconde partie se focalise sur le commerce de proximité.

Les informations apportées par cette étude se trouvent réunies dans les cartes, graphiques et tableaux. Le texte en guide la lecture et présente les apports essentiels. En complément, le lecteur est invité à explorer par lui-même ces documents en fonction de ses thèmes et lieux d'intérêt privilégiés.
verschenen van 1840 tot 1970, tot de Gouden Gids hun commerciële bestaansreden ondermijndere ${ }^{\text {I }}$. Deze jaarboeken gaven I3O jaar lang een overzicht van de handelsfuncties, de vrije beroepen en administratieve functies, huis per huis, en rangschikten ze per functie, per straat en alfabetisch op basis van de namen of handelsbenamingen. De gegevens van Mertens en Rosez werden ingevoerd voor i950 en 1969, het laatste jaar waarvan we nog een jaarboek vonden. Dat materiaal vulden we aan met een onuitgegeven inventaris van de buurthandelszaken die in 2006 werd samengesteld ${ }^{2}$. We beschikken dus over drie tijdsbeelden van alle handelszaken (1950, 1969 en 1997) en vier voor de buurthandelszaken (samen met de onuitgegeven inventaris van 2006).

Al deze gegevens bestrijken het hele grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewesten hebben zowel betrekking op de grootste handelskernen als op de verspreide handel.

Deze publicatie is onderverdeeld in twee luiken. Het eerste deel belicht de evolutie van de volledige Brusselse kleinhandel tussen I950 en vandaag. Het tweede luik spitst zich toe op de buurthandel.
De informatie die in deze studie naar voor wordt geschoven, vindt men ook terug in de kaarten, grafieken en tabellen. De tekst geldt als leidraad bij de lezing daarvan en
building by building, inventory of urban functions carried out by the BrusselsCapital Region in 1997 as part of work on the Regional Land Use Plan (PRAS). Nor would it have been possible without the existence of Mertens and Rosez directories, published from 1840 until 1970 , when the arrival of the Yellow Pages rendered them redundant ${ }^{\text { }}$. For 130 years these directories listed and published commercial, professional and administrative functions house by house, classified them by function and street, and listed them alphabetically by name or business name. The Mertens and Rosez data have been encoded for 1950 and 1969, the most recent date for which we have found a directory. We have supplemented this material with an unpublished list of local businesses carried out in $2006^{2}$. We thus have access to snapshots of all existing businesses at three points (1950, 1969 and 1997) and at four points for local businesses (with the unpublished inventory of 2006).

All these data cover the whole of the Brussels-Capital Region and provide information regarding retail from the largest nodes to free standing stores.

This publication falls into two parts. The first tackles changes in the retail sector as a whole in Brussels between 1950 and today. The second part focuses on local retail.

## Bronnen en gegevens

De kleinhandel lijkt een voor de hand liggend concept. Maar de werkelijkheid is helemaal niet zo evident. De economisten definiëren bijvoorbeeld de kleinhandel aan de hand van de NACE-codes 50 en 52 van het internationale stelsel van activiteitenclassificaties. Daartoe horen dan wel niet de activiteiten van de horecasector (cafés, restaurants, inclusief die van hotels, ...), van de vervoersector (reisbureaus), de goederenverhuur (video's), de persoonlijke diensten (kappers, schoonheidsinstituten, wassalons, begrafenisondernemers...). De gegevens die wij hier gebruiken, werden te velde verzameld. De handelszaak wordt dan geïdentificeerd op grond van haar vorm (verkoopplaats, zichtbaar gemaakt door een vitrine of minstens een uithangbord) en haar lokalisatie (aanwezigheid in de handels-
straten, tussen andere handelszaken). Door te werken met deze te velde verzamelde informatie, wordt ook rekening gehouden met de loketten van uitzendkantoren of ziekenfondsen, die over het algemeen aan beide criteria beantwoorden. En uiteraard maken ook bankagentschappen deel uit van de handel in de courante betekenis van de term, hoewel ze niet aan bod komen in de twee hoger vermelde NACE-codes; ze zijn echter moeilijk te vatten in statistische bronnen omdat die geen onderscheid mogelijk maken tussen de agentschappen, die open staan voor het publiek, en de maatschappelijke zetels; de verzameling van gegevens op het terrein maakt dat onderscheid wel mogelijk. Ten slotte zijn bepaalde categorieën zichtbaar te velde maar niet opgenomen in enige statistiek, zoals de
prostitutieramen. Deze werden samen met de andere handelszaken genoteerd door het Gewest in 1997, maar zijn natuurlijk niet opgenomen in de Jaarboeken Mertens en Rosez. Ze worden dus niet in aanmerking genomen voor de vergelijking.

De nomenclaturen die werden gebruikt in Mertens en Rosez en door de inventaris van het Gewest (Sitex voor situation existante of bestaande toestand) zijn uiteraard ook verschillend. Als basis hebben we de Sitex-nomenclatuur genomen, die we dan heel zorgvuldig hebben vergeleken met de vroegere gegevens. Daaruit hebben we 76 verschillende soorten handelszaken onthouden. Dit is dus een fijne nomenclatuur.

Quelques méthodes d'analyse ou de représentation des données plus complexes ou inédites sont détaillées dans les encadrés méthodologiques, de façon à assurer un compromis entre fluidité du texte et précision des explications. Enfin la figure i donne une carte de repérage des principaux lieux cités. La nomenclature des activités utilisée, figure en annexe, facilitant ainsi la lecture des graphiques.
geeft de essentiële toelichtingen. Daarnaast wordt de lezer uitgenodigd om zelf door deze documenten te grasduinen op grond van de thema's en punten die hem meer in het bijzonder interesseren.

In de methodologische kaderteksten worden enkele methodes toegelicht voor de analyse of voorstelling van complexere of onuitgegeven gegevens, dit om tot een compromis te komen tussen de vlotte leesbaarheid van de tekst en de precisie van de toelichtingen. Tot slot vindt u een kaart waarop de voornaamste vermelde plaatsen zijn aangegeven (fig.r) en de gebruikte nomenclatuur van de activiteiten als bijlage. $\quad$ -

The information provided in this study is summarised in the maps, graphics and tables. The text serves as a guide to these, and introduces their essential elements. At the same time, the reader is invited to explore these documents on the basis of his themes and localities of most interest.

Some methods of analysis, or regarding the representation of more complex or unpublished data, are given in the methodology boxes in order to ensure a compromise between the fluidity of the text and precise explanations. Finally a map is pinpointing the main places mentioned (fig.I) and the terminology used appears in annex.


# Changes in retail as a whole, 1950-1997 

## PREMIÈRE PARTIE

## ÉVOLUTION GÉNÉRALE ET DENSITÉS FIG. 2

Le nombre de commerces de détail, tels que définis dans l'encadré "sources et données", passe, sur le territoire de l'actuelle Région de Bruxelles-Capitale, de 46.000 en I950 à 23.800 en I997, soit quasiment une réduction de moitié en près de 50 ans; cela apparaît dramatique. Exprimée en termes de taux d'accroissement annuel moyen, cette évolution devient moins spectaculaire: le nombre de commerces a été réduit en moyenne de $\mathrm{I}, 2 \mathrm{I} \%$ par an entre I950 et i969 et de $1,52 \%$ de ig 69 à 1997. Il y a donc une légère accélération de la décroissance.

La carte de 1950 (fig. 2, haut) montre un fort contraste entre d'une part le pentagone et les quartiers voisins, où le commerce est omniprésent en dehors des parcs, zones industrielles, de bureaux ou de transport, et la partie périphérique de la région, où

## EERSTE DEEL

## ALGEMENE EVOLUTIE EN DICHTHEID FIG. 2

Het aantal kleinhandelszaken, zoals gedefinieerd in het kader "Bronnen en gegevens", daalde op het grondgebied van het huidig Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 46.000 in i950 naar 23.800 in 1997, wat zowat een halvering betekent in bijna 50 jaar tijd; dit lijkt dramatisch. Maar als we ze uitdrukken in gemiddelde jaarlijkse groeicijfers, blijkt deze evolutie minder spectaculair: het aantal handelszaken is gemiddeld met $\mathrm{I}, 2 \mathrm{I} \%$ per jaar afgenomen tussen i950 en 1969 , en met $1,52 \%$ van 1969 tot 1997. De achteruitgang is dus lichtjes versneld.

De kaart van i950 (fig. 2, bovenaan) toont een scherp contrast tussen de vijfhoek en de omliggende wijken enerzijds, waar de handel alomtegenwoordig is, afgezien van de parken, industrie, kantoor en vervoergebieden, en de rand van het Gewest anderzijds,

## Les cartes par mailles

Certaines cartes de cet ouvrage sont coloriées par petits carrés. Ceux-ci ont $33,3 \mathrm{~m}$ de côté à l'échelle de la carte. Toute la surface de la région a été découpée en de tels carrés. Neuf de ces (petits) carrés réunis forment un (grand) carré de 100 m de côté, soit une surface de un hectare. Dans ces cartes de densité, la couleur de chaque petit carré représente le nombre de commerces présents dans le carré de un hectare centré sur lui. Cette façon de faire donne une image à la
fois précise (les carrés cartographiés ont 33,3 m de côté) et robuste (le comptage se fait sur un hectare). Les petits carrés ne comportant pas de commerce ont été laissés en blanc, pour éviter d'étendre artificiellement l'image de présence commerciale. Plus loin, la même méthode est utilisée pour des cartes de structure : les proportions de types de commerces sont alors calculées par hectare et cartographiées par carrés neuf fois plus petits.

## PART ONE

GENERAL DEVELOPMENTS AND DENSITY

FIG. 2

The number of retail stores, as defined in the box headed 'Sources and data', in the area which is now the Brussels-Capital Region fell from 46000 in 1950 to 23800 in 1997, representing a reduction of almost a half over nearly fifty years; this looks dramatic. Expressed in terms of annual average growth, this development becomes less spectacular: the number of business fell by an average of $\mathrm{I} .2 \mathrm{I} \%$ annually between I 950 and I9 69 and by $1.52 \%$ between I9 69 and 1997. The rate of reduction thus increased slightly.

The map of i950 (fig. 2, above) shows a strong contrast between the Pentagon and the neighbouring districts, where retail is omnipresent except in parks and industrial, office or transport zones and on the periphery of the Region, where retail is mainly present on the main roads and in some nodes. It will be noted that the limit between these two areas is inside the ring of King Leopold boulevards. The highest density levels are narrowly concentrated in the city centre; they are scarcely present beyond Rue Neuve and the areas around the Grand' Place, which extend beyond the Boulevard Anspach.

The 1969 map (fig. 2, centre) is significantly lighter in the first zone described above, where the density of retail has fallen significantly. A more attentive examination

FIG. 2 ■ENSITÉ COMMERCIALE EN 1950, 1969, 1997
■ HANDELSDICHTHEID IN 1950, 1969, 1997

- COMMERCIAL DENSITY IN 1950, 1969, 1997

le commerce est surtout présent sur les axes principaux et quelques noyaux. On notera que la limite entre ces deux espaces est intérieure à la ceinture des boulevards léopoldiens. Les plus fortes densités sont étroitement concentrées dans le centre-ville; elles ne se rencontrent guère en-dehors de la rue Neuve et des espaces autour de la Grand place, qui se prolongent au-delà du boulevard Anspach.

La carte de ig69 (fig. 2, milieu) montre un éclaircissement notable dans la première zone décrite ci-dessus, dont la densité commerciale diminue donc sensiblement. Un examen plus attentif révèle que le commerce reste présent dans le centre-ville et sur les grands axes mais qu'il se dédensifie entre ceux-ci. Les plus fortes densités perdent aussi en extension: elles deviennent moins systématiquement présentes dans la rue Neuve; l'espace très dense autour de la Grand place se rétrécit et, de l'autre côté du boulevard Anspach, la place SainteCatherine et ses environs proches s'individualisent nettement. Les évolutions dans la partie périphérique de la région sont plus difficiles à distinguer. Les diminutions de densité ne sont pas évidentes et on note même des raffermissements, particulièrement dans le nord-ouest (Charles-Quint, Houba de Strooper, De Wand, ...).

Le changement que présente la carte de I997 (fig. 2, bas) est drastique (mais la période porte ici sur 28 ans, contre is pour la précédente). Les densités ont fortement baissé. Le commerce a particulièrement régressé entre les grands axes. Dans la partie centrale, la dédensification fait ap-
waar de handel vooral aanwezig is op de hoofdassen en in enkele kernen. De grens tussen die twee zones bevindt zich binnen de ring van de Leopoldlanen. De grootste dichtheden zijn sterk geconcentreerd in het centrum van de stad; ze zijn nauwelijks gesitueerd buiten de Nieuwstraat en de ruimten rond de Grote Markt, die zich uitstrekken tot voorbij de Anspachlaan.

De kaart van 1969 (fig. 2, midden) toont een opmerkelijke vermindering in de hierboven beschreven eerste zone, waarvan de handelsdichtheid dus gevoelig is gedaald. Als we dit van dichterbij bestuderen, zien we dat de handel aanwezig blijft in het stadscentrum en langs de grote wegen, maar minder geconcentreerd wordt daartussenin. De grootste dichtheden worden ook minder uitgebreid: ze zijn minder systematisch gesitueerd in de Nieuwstraat; de zeer dichte ruimte rond de Grote Markt wordt kleiner, en aan de andere kant van de Anspachlaan krijgen het Sint-Katelijneplein en naaste omgeving ook een individueler karakter. De evoluties in de rand van het Gewest zijn moeilijker te vatten. De verminderingen van dichtheid zijn niet zo duidelijk en we stellen zelfs een toename van de dichtheid vast, met name in het noordwesten (Keizer Karel, Houba de Strooper, De Wand, ...).

De verandering op de kaart van I997 (fig. 2, onderaan) is drastisch (maar het gaat hier wel om een periode van 28 jaar, tegenover i9 voor de vorige kaart). De dichtheden zijn fors afgenomen. De handel is vooral sterk verminderd tussen de grote assen. In het centrumgedeelte ontstonden door
reveals that retail remains present in the city centre and on the main roads, but the density has fallen in between. The areas of greatest density have also shrunk: they are less systematically present in Rue Neuve; the very dense area around the Grand'Place has shrunk and, on the other side of the Boulevard Anspach, the Place Sainte-Catherine and its close environs stand out distinctly. Changes on the periphery of the Region are more difficult to distinguish. Reductions in density are not obvious, and there is even an increase, particularly in the North West (Charles-Quint, Houba de Strooper, De Wand, etc.).

## The grid maps

Some of the maps in this paper are coloured in small squares. On maps of this scale the side of the square represents 33.3 metres. The entire surface of the Region has been divided into such squares. Nine of these (small) squares together form a (large) square measuring 100 m per side, representing one hectare. In these density maps, the colour of each small square represents the number of business present in the hectare centred on it. This method gives an image which is at once precise (the size of each mapped square represents 33.3 m ) and robust (the measurement is taken over one hectare). Small squares containing no stores have been left white, to avoid artificially exaggerating the retail presence. Later, the same method is used for structural maps: the proportions of retail types are calculated per hectare and mapped by squares one-ninth the size.

## Kaarten per maas

Sommige kaarten in dit werk zijn ingekleurd met kleine vierkantjes. Die vertegenwoordigen $33,3 \mathrm{~m}$ zijde op de schaal van de kaart. De hele oppervlakte van het Gewest is onderverdeeld in dergelijke vierkanten. Negen van die (kleine) vierkanten vormen samen een (groot) vierkant van 100 m zijde, hetzij een oppervlakte van één hectare. Op deze dichtheidskaarten geeft de kleur van elk klein vierkant het aantal handelszaken aan die gevestigd zijn in het vierkant van één hectare dat errond gecentreerd is. Deze werkwijze geeft tegelijkertijd een precies (de kleine
vierkantjes op de kaart hebben $33,3 \mathrm{~m}$ zijde) en een grootschaliger beeld (de telling gebeurt op één hectare). De kleine vierkanten die geen handelszaken bevatten, werden wit gelaten om te voorkomen dat men een vertekend beeld zou krijgen van de aanwezigheid van handel. Verderop wordt dezelfde methode toegepast voor de structuurkaarten: de proporties van de soorten handelszaken worden dan berekend per hectare en in kaart gebracht in vierkantjes die negen keer kleiner zijn.

The changes shown on the map of I997 (fig. 2, bottom) are drastic (though the period covered here is 28 years, as against i9 in the previous case). Densities have fallen sharply. Retail has shrunk in particular between the main roads. In the central part, the reduction in density causes the emergence of retail concentrations which stand out clearly from one another. On the periphery of the Region, the same phenomenon of concentration is at work, with the preferential disappearance of stores in the most marginal areas of the nodes. In consequence, the retail nodes become smaller.

14
paraître des concentrations commerciales, qui s'individualisent les unes par rapport aux autres. Dans la partie périphérique de la région, le même phénomène de concentration est à l'œuvre, par disparition préférentielle des commerces dans les localisations les plus marginales des noyaux. En conséquence, les noyaux commerciaux s'affinent, se rétrécissent.

## L'ÉVOLUTION DU COMMERCE PAR RAPPORT AUX COURONNES D'URBANISATION <br> \section*{■ FIG. 3}

Les cartes de densité examinées précédemment suggèrent un lien entre la présence commerciale et les périodes d'urbanisation. Examinons cette question systématiquement. La carte suivante montre l'extension de l'urbanisation bruxelloise à différentes dates (fig. 3, haut). Le graphique (fig. 3, bas) nous montre l'évolution du nombre de commerces dans chaque couronne, en pourcentage des effectifs de 1950 .

La constatation majeure est que le commerce décline pour toute la partie de ville urbanisée avant i930. Cette décroissance est de $25 \%$ en moyenne de I950 à 1969 et de $52,5 \%$ de 1950 à 1997 . Elle est néanmoins, plus faible dans la ville du XIIIe siècle ( I 7 et $36 \%$ respectivement) et dans les noyaux villageois (19 et 37\%). Entre i950 et

## La croissance de la ville

Les extensions aux XIIle et XIVe siècles correspondent ici aux deux enceintes successives de la ville. Les extensions en 1858,1880 et 1930 ont été délimitées par J. Annaert ${ }^{3}$ sur base des cartes topographiques de l'époque. Les espaces déjà bâtis en 1858 au-delà de l'enceinte du XIVe ont ici été séparés selon qu'ils présentaient une continuité directe avec le pentagone - faubourgs - ou non - les noyaux villageois - (concept à ne pas confondre avec les noyaux commerçants). Cette façon de faire a le défaut d'incorporer les noyaux villageois proches de la ville (Molenbeek, Saint-Josse, Saint-Gilles, ...) dans les faubourgs. Les extensions en 1955 et 1997 ont été déterminées par R. Fricke et E. Wolff 4 sur base de cartes topographiques, de photos aériennes et d'images satellitaires.
de daling van de dichtheid handelsconcentraties, die zich steeds meer losmaken van elkaar. In de rand van het Gewest doet zich dezelfde concentratiebeweging voor, waarbij vooral handelszaken verdwijnen in de meest marginaal gelegen lokalisaties van de kernen. Resultaat is dat de handelskernen fijner worden en dus krimpen.

## DE EVOLUTIE VAN DE HANDEL

 TEN OPZICHTE VAN DE URBANISATIEKRONEN
## FIG. 3

De eerder bestudeerde dichtheidskaarten wijzen op een verband tussen de aanwezigheid van handelszaken en de urbanisatieperiodes. Dit aspect verdient een systematische analyse. De volgende kaart geeft de uitbreiding weer van de Brusselse urbanisatie op verschillende tijdstippen (fig. 3, bovenaan). De grafiek (fig. 3, onderaan) toont ons de evolutie van het aantal handelszaken in elke kroon, procentueel in verhouding tot het aantal banen in I950.

De voornaamste conclusie is dat de handel erop achteruitgaat voor het volledige stadsgedeelte dat geürbaniseerd was vóór 1930 . Die achteruitgang bedraagt gemiddeld $25 \%$ van I950 tot I969 en $52,5 \%$ van I950 tot 1997. De afname is echter zwakker in het I3de-eeuwse stadsgedeelte (respectievelijk 17 en $36 \%$ ) en in de dorpskernen (19 en $37 \%$ ). De daling tussen 1950 en i969 is sterker in het stadsgedeelte dat gelegen is tussen de twee muurringen en in de kroon die geürbaniseerd werd tussen 1858 en 1880 (3I en $29 \%$ ); tussen i950 en 1997 kende die laatste kroon de sterkste daling (62\%). In de kroon die werd geürbaniseerd tussen 1930 en 1955 steeg de handelsdichtheid tussen i950 en 1969, in navolging van de ontwikkeling van de urbanisatie, maar tussen i969 en 1997 nam ze weer af tot onder het niveau van 1950. Enkel in de kroon die na 1955 werd geürbaniseerd, werd de stijgende trend die zich aftekende tussen i950 en i969 nog overtroffen tussen i969 en i997.

We kunnen dus concluderen dat het algemeen aanvaarde idee als zou de handel vooral in de eerste kroon achteruitboeren, op zijn minst genuanceerd moet worden:

## CHANGES TO RETAIL IN RELATION

 TO URBAN DEVELOPMENT■ FIG. 3
The density maps we have examined above suggest that there is a link between retail presence and periods of urban development. Let us consider this question systematically. The following map shows the urban expansion of Brussels at different dates (fig. 3, top). The graphic (fig. 3, bottom) shows the changes in the number of businesses in each crown, as a percentage of the number in I950.

The main observation is that retail is declining in all those parts of the city that were built before 1930. This reduction is $25 \%$ in average between 1950 and 1969 and $52.5 \%$ between 1950 and 1997. Nevertheless, the reduction is less in the 13 th century town ( $17 \%$ and $36 \%$ respectively) and in the village nodes ( $19 \%$ and $37 \%$ ). The reduction between I950 and I969 is greatest in the part of the town situated between the two surrounding walls and in the crown developed between 1858 and 1880 ( $3 \mathrm{I} \%$ and $29 \%$ ); between 1950 and I997, it is this crown that shrank the least ( $62 \%$ ).

## The growth of the town

The extensions in the 13th and 14th centuries correspond here to the two successive city walls. The extensions in 1858 , 1880 and 1930 were defined by J. Annaert ${ }^{3}$ (1982) on the basis of topographical maps from the period. The areas already built up in 1858 beyond the city wall have been considered separately here depending on whether they represent a direct continuation of the Pentagon (suburbs) or not (village nodes; not to be confused with retail nodes). This approach has the problem of incorporating the village nodes close to the town (Molenbeek, Saint-Josse, Saint-Gilles, etc) in the suburbs but to distinguish them it would be necessary use Ferrari's map (1777), the geometrical quality of which is unfortunately incompatible with today's requirements. The expansions in 1955 and 1997 have been determined by R. Fricke and E. Wolff4 (2002) using topographical maps, aerial photographs and satellite images as part of a project on the comparative development of land use in different towns.

FIG. 3 ■ COMMERCE ET CROISSANCE URBAINE - DE HANDEL EN DE GROEI VAN DE STAD

■ COMMERCE AND URBAN GROWTH


Pas d'urbanisation Geen urbanisatie No urbanization
Espace vert Groene ruimte Green area
$\square$
enceinte du 13 e siècle 13e eeuwse gordel 13th century fortification
$\square$ enceinte du 14 e siècle 14e eeuwse gordel 14th century fortification

## Zone urbanisée entre Verstedelijkt gebied tussen City area builded between:

1400 \& 1858 (faubourgs / buitenwijk / suburbs)1400 \& 1858 (noyaux villageois / dorpskernen / previous village)1858 \& 18801880 \& 19301930 \& 19551955 \& 1997


Période d'urbanisation / Periode van verstedelijking / Urbanisation period
i969 la décroissance est la plus forte dans la partie de la ville située entre les deux enceintes, et particulièrement dans la couronne urbanisée entre 1858 et 1880 ( $62 \%$ ). La couronne urbanisée entre i930 et 1955 voit sa densité commerciale augmenter entre 1950 et 1969 , suivant en cela le développement de l'urbanisation. Ce n'est que dans la couronne urbanisée après i955 que l'augmentation commencée entre i950 et I969 est dépassée entre i969 et i997.

En conclusion, l’idée généralement reçue que le commerce diminue surtout dans la première couronne doit au moins être nuancée: entre 1969 et i997, la diminution n'épargne que la couronne urbanisée après 1955, et la diminution est forte jusqu'à la couronne urbanisée en 1930, soit au-delà de ce qui est généralement admis. C'est probablement la plus faible densité commerciale en périphérie qui explique cette interprétation.

## L'ÉVOLUTION DE LA CONCENTRATION DES COMMERCES <br> ■ FIG. 4

Les analyses précédentes nous donnent l'impression que, d'une part, le commerce se concentre parce qu'il disparaît davantage dans les localisations les plus marginales des noyaux et, d'autre part, que l'offre commerciale augmente dans la partie périphérique de la région et se réduit en son cœur, autrement dit que le commerce se disperse. Ces deux observations apparemment contradictoires sont cependant conciliables parce qu'elles se placent à des échelles différentes.

Plusieurs méthodes existent pour mesurer le degré de concentration ou de dispersion

## De groei van de stad

De uitbreidingen in 13 de en 14 de eeuw stemmen hier overeen met de twee opeenvolgende muurringen van de stad. De uitbreidingen in 1858, 1880 en 1930 werden aangegeven door J. Annaert ${ }^{3}$ op basis van de topografische kaarten van die tijd. De ruimten die reeds bebouwd waren in 1858 voorbij de muurringen van de 14 de eeuw, werden hier van elkaar onderscheiden al naargelang ze een rechtstreekse continuïteit vormden met de Vijfhoek (buitenwijken) of niet (dorpskernen; niet te verwarren met de handelskernen). Deze voorstelling heeft het nadeel
dat de dorpskernen nabij de stad (Molenbeek, Sint-Joost, Sint-Gillis, ...) worden opgenomen in de buitenwijken, maar om die precies aan te geven zou men de kaart van Ferraris (1777) moeten gebruiken, waarvan de geometrische kwaliteit helaas niet aan de huidige normen voldoet. De uitbreidingen in 1955 en 1997 werden in kaart gebracht door R. Fricke en E. Wolff ${ }^{4}$ op basis van topografische kaarten, luchtfoto's en satellietbeelden in het kader van een project ter vergelijking van de evolutie van de bodembestemmingen in verscheidene Europese steden.
tussen i969 en i997 bleef enkel de na I955 geürbaniseerde kroon gespaard van deze achteruitgang, en de daling is opmerkelijk tot aan de in 1930 geürbaniseerde kroon, wat dus een stuk verder is dan wat algemeen wordt gedacht. Die interpretatie kan wellicht verklaard worden door de geringere handelsdichtheid in de rand.

## DE EVOLUTIE VAN DE CONCENTRATIE VAN DE HANDELSZAKEN

## ■ FIG. 4

De voorgaande analyses geven ons de indruk dat, enerzijds, de handel zich concentreert omdat die meer verdwijnt in de randen van de kernen, en, anderzijds, dat het handelsaanbod toeneemt in de rand van het Gewest en afneemt in het centrale gedeelte; daar is de handel zich dus aan het verspreiden. Deze twee vaststellingen lijken tegenstrijdig maar zijn wel verenigbaar omdat ze betrekking hebben op verschillende schalen.

Er bestaan diverse methodes om de graad van geografische concentratie of versprei-

## La distance quadratique moyenne et le centre de gravité

Pour mesurer la concentration-dispersion sur l'ensemble d'une région, on calcule le centre de gravité des objets, c'est-à-dire le point qui a pour coordonnées en $x$ et en $y$ les moyennes des coordonnées correspondantes des objets considérés. On mesure ensuite les distances entre chaque objet et ce point. La moyenne quadratique de ces distances mesure la dispersion des objets
dans la région. Plus elle est grande, plus les objets sont répartis sur toute la région; plus elle est petite, plus ils sont concentrés dans une partie de celle-ci. On peut représenter ces résultats cartographiquement par un cercle, centré sur le centre de gravité, et de rayon égal à la distance quadratique moyenne. Les $2 / 3$ des objets se trouvent en principe dans ce cercle.

The crown developed between I930 and I955 saw retail density increase between I950 and i969, following the growth of urbanisation, but it fell between ig 69 and 1997 to below the level of i950. It was only in the suburbs developed after I955 that the increase started between I950 and i969 was exceeded between i969 and I997.

In conclusion, the received idea that retail diminished in particular in the first crown must at least be qualified: between i969 and I997, the reduction did not spare the suburbs developed after i955, and it was considerable up to the crown developed in I930, well beyond the extent generally assumed. It is probably the lower retail density on the periphery which explains this interpretation.

## CHANGES IN CONCENTRATION <br> ■ FIG. 4

The preceding analyses give us the impression that, firstly, retail activities are becoming more concentrated, because they are disappearing from the outskirts of the nodes, and secondly, that retail activities are increasing on the periphery of the Region and reducing in the centre - in other words, that retail is becoming dispersed. However, these two apparently contradictory observations may be reconciled, because they are taking place on different scales.

Several methods exist for measuring the degree of geographic concentration or dispersion of a group of objects. Here we have
géographique d'un ensemble d'objets. Nous retenons ici deux mesures complémentaires, qui examinent la question à des échelles différentes. Pour mesurer la concentration-dispersion sur l'ensemble d'une région, on calcule la distance quadratique moyenne. A grande échelle, on considère la distance moyenne au plus proche voisin et l'indice qui la relativise en fonction du nombre d'objets considérés. Ces mesures apportent des points de vue complémentaires. On peut par exemple rencontrer des objets qui se présentent par petits groupes (la seconde mesure indiquera donc la concentration), bien répartis sur la région (et la première mesure indiquera alors la dispersion!).

La petite carte (fig. 4, bas) représente le centre de gravité et la distance quadratique moyenne aux trois dates. La distance augmente; elle passe de 3 à $3,4 \mathrm{~km}$. La couverture commerciale de la région s'améliore donc. En même temps, on voit que le centre de gravité des commerces se déplace légèrement vers le sud-est, c'est-à-dire vers les quartiers les plus nantis de la région.

La distance moyenne de chaque commerce à son plus proche voisin augmente de 10,3 m en 1950 à $14,7 \mathrm{~m}$ en 1997. Ces distances sont faibles; elles correspondent à un peu moins de deux largeurs de façades bruxelloises en I950 et de trois en 1997. Le rapport de la distance observée à la distance théorique évolue ici de 0,283 en 1950 à 0,314 en 1969 et à 0,323 en 1997. On constate donc que, aux trois dates, le commerce de détail est concentré, et fortement puisque la distance observée est à peu près trois fois plus faible que la distance attendue. Les raisons sont multiples: tout d'abord, certains espaces ne sont pas physiquement
ding van een geheel van objecten te meten. We opteren hier voor twee complementaire metingen, die de kwestie analyseren op verschillende schaalniveaus. Om de concentratie-verspreiding over een heel gewest te meten, wordt de gemiddelde kwadratische afstand gemeten. Op grote schaal wordt de gemiddelde afstand gemeten tot het dichtstbijgelegen object, en de index die die afstand relativeert op grond van het aantal in aanmerking genomen objecten. Deze metingen geven ons twee aanvullende visies. We kunnen bijvoorbeeld objecten waarnemen die zich situeren in kleine groepjes (waarbij de tweede meting dus op concentratie zal wijzen), maar die sterk verspreid zijn over het gewest (en waarvoor de eerste meting dus verspreiding zal aangeven!).

De kleine kaart (fig. 4, onderaan) stelt het zwaartepunt en de gemiddelde kwadratische afstand voor op de drie tijdstippen. De afstand neemt toe; van 3 naar $3,4 \mathrm{~km}$. De commerciële dekking van het Gewest is er dus op vooruitgegaan. Tegelijkertijd zien we dat het zwaartepunt van de handelszaken lichtjes verschuift naar het zuidoosten, dus naar de meest welgestelde wijken van het Gewest.
De gemiddelde afstand van elke handelszaak tot de naaste buur neemt toe van $10,3 \mathrm{~m}$ in 1950 tot 14,7 m in 1997. Dat zijn lage afstanden; ze komen overeen met iets minder dan twee Brusselse gevelbreedtes in 1950 en drie in 1997. De verhouding van de waargenomen afstand tot de theoretische afstand evolueert hier van 0,283 in i950 naar 0,314 in i969 en 0,323 in 1997. We stellen dus vast dat de kleinhandel op de drie tijdstippen sterk geconcentreerd is, aangezien de waargenomen afstand zowat

## De gemiddelde kwadratische afstand en het zwaartepunt

Om de concentratie-verspreiding te meten over een gewest, berekent men het zwaartepunt van de objecten; dat is het punt met als $x$ - en $y$-coördinaten de gemiddelde waarden van de coördinaten van de in beschouwing genomen objecten. Vervolgens meet men de afstanden tussen elk object en dat punt. Het kwadratisch gemiddelde van deze afstanden meet de verspreiding van de objecten over het gewest. Hoe groter die waarde, hoe meer de objecten verspreid zijn over het hele gewest; hoe kleiner, hoe meer ze geconcentreerd zijn in een deel van het gewest. We kunnen deze resultaten op kaart aangeven aan de hand van een cirkel, gecentreerd rond het zwaartepunt, en met als straal de gemiddelde kwadratische afstand. In principe bevinden $2 / 3$ van de objecten zich in die cirkel.
used two complementary measurements, which consider the question on different scales. To measure concentration/dispersion across the whole of a region, the average quadratic distance is calculated. On a large scale, the average distance to the closest neighbour and the index placing it in relation to the number of objects are considered. These measurements provide complementary points of view. For example some objects may present in small groups (the second measurement then indicates the concentration), well distributed throughout the region (and the first measurement then indicates dispersion!).

Average quadratic distance and the centre of gravity

To measure concentration-dispersion over the whole of a region, the centre of gravity of the objects is calculated, i.e. the point at which the $x$ and $y$ coordinates are the average of the corresponding coordinates of the objects under consideration. Then the distances between each object and this point are measured. The quadratic mean of these distances measures the dispersion of objects in the region. The higher this is, the greater the dispersion of the objects throughout the region; the lower it is, the more the objects are concentrated in one area of it. One can represent these results on a map by a circle focused on the centre of gravity with a radius equal to the mean quadratic distance. In principle, two thirds of the objects will be found within this circle.

The small map (fig. 4, bottom) shows the centre of gravity and the mean quadratic distance at the three dates. The distance has increased from 3 km to 3.4 km . The commercial cover of the Region is therefore improving. At the same time, it can be seen that the retail centre of gravity has moved slightly towards the South-East, i.e. towards the more affluent districts in the Region.

The average distance of each business from its nearest neighbour has increased from of 10.3 m in 1950 to 14.7 m in 1997. These distances are small; they are equivalent to a little less than two typical Brussels street

FIG. 4 EVOLUTION DE LA DISPERSION DU COMMERCE A L'ECHELLE REGIONALE ■ EVOLUTIE VAN DE VERSPREIDING VAN DE HANDEL OP GEWESTELIJKE SCHAAL - REGIONAL DEVELOPMENT OF COMMERCIAL DISPERSAL

POUR LES NOYAUX D'AU MOINS 100 COMMERCES À L'UNE DES 3 DATES, ANNÉE DU MAXIMUM DE COMMERCES PAR NOYAU

VOOR DE HANDELSKERNEN MET MINSTENS DAN 100 HANDELSZAKEN


EVOLUTION DE LA DISTANCE QUADRATIQUE MOYENNE ET DU CENTRE DE GRAVITÉ EVOLUTIE VAN DE GEMIDDELDE KWADRATISCHE AFSTAND EN VAN HET ZWAARTEPUNT STANDARD DISTANCE AND GRAVITY CENTER EVOLUTION

$64 \%$ des commerces sont situés dans chaque cercle
64 \% van de winkels bevindt zich in elke cirkel
$64 \%$ of the retail stores are within each circle
aptes à accueillir le commerce (voiries, parcs, ...). D'autre part, la population, c'est-à-dire la clientèle des commerces, est aussi concentrée. Enfin, les commerces sont plus concentrés que la population.

En ce qui concerne l'évolution, ces chiffres montrent une légère diminution de la concentration, particulièrement pendant la période I950-I969. Ce n'est pas vraiment ce que nous attendions. Les cartes de densité nous montrent que les espaces à forte densité rétrécissent, ce qui donne l'impression de concentration. Mais en fait, principalement dans les espaces aux marges des noyaux, la distance entre commerces augmente par disparition des commerces intermédiaires.

## La distance moyenne

 au plus proche voisinLa concentration-dispersion peut aussi se mesurer par la distance moyenne de chaque objet à son plus proche voisin. Ces distances dépendent évidemment, outre la concentration-dispersion, du nombre de points pour un territoire donné (densité). Pour tenir compte de cette influence, on calcule aussi la distance moyenne théorique en cas de répartition aléatoire, pour la même densité. Le rapport de la distance observée à la distance théorique (NNI pour Nearest Neighbour Index) est alors une mesure de concentration-dispersion indépendante de la densité. Cet indice est proche de 1 pour une distribution aléatoire, plus faible (distances plus courtes) pour une répartition concentrée, plus fort (distances plus longues) pour une répartition dispersée.

## L'ÉVOLUTION DES EFFECTIFS

## DE COMMERCES DANS LES NOYAUX

 COMMERCIAUX■ FIG. 4

Au cœur de l'évolution du commerce, les noyaux commerciaux jouent un rôle important, qui justifie une attention particulière.

Pour étudier leur évolution, il faut d'abord les identifier et les délimiter, ce qui est loin d'être évident tant le tissu commercial est continu. Deux options sont possibles. La première consiste à se fixer une règle de
drie keer lager ligt dan de verwachte afstand. Daar zijn heel wat verklaringen voor: allereerst zijn bepaalde ruimten fysisch niet geschikt voor de vestiging van handel (wegen, parken, ...). Anderzijds is ook de bevolking, dus de cliënteel van de handelszaken, geconcentreerd. En ten slotte zijn de handelszaken sterker geconcentreerd dan de bevolking.

Wat de evolutie betreft, geven deze cijfers een lichte daling van de concentratie aan, in het bijzonder in de periode 1950-I969. Dat is niet precies wat we verwachtten. De dichtheidskaarten tonen ons dat de ruimten met grote dichtheid krimpen, wat de indruk van een concentratie geeft. Maar in werkelijkheid, en dan vooral in de ruimten rond de kernen, neemt de afstand tussen de handelszaken toe door de verdwijning van de tussenliggende handelszaken.

## DE EVOLUTIE VAN HET AANTAL <br> KLEINHANDELSZAKEN

IN DE HANDELSKERNEN

- FIG. 4

De handelskernen spelen een belangrijke rol in de evolutie van de handel, en verdienen dus bijzondere aandacht.

Om hun evolutie te bestuderen moeten we ze eerst identificeren en afbakenen, wat lang niet vanzelfsprekend is in het zo goed als continue handelsweefsel. Er zijn twee mogelijke opties: De eerste bestaat erin een regel te bepalen voor de afbakening en die regel dan toe te passen op elke periode. De grote moeilijkheid is dan om een overeenstemming te bepalen tussen de kernen op de verschillende tijdstippen: twee kernen op een bepaald moment in de tijd kunnen op een ander tijdstip tot één enkele kern versmolten zijn. De tweede optie bestaat erin de kernen op een bepaald tijdstip af te bakenen en vervolgens te blijven werken met datzelfde gebied. Bij gebrek aan tijd voor de eerste optie, werd voor de tweede gekozen.

Dan rijst natuurlijk de vraag welke toestand als referentie moet worden genomen. De keuze lag voor de hand: er moest worden uitgegaan van de recentste datum, omdat dan de kernen het best onderscheiden zijn
frontages in i950 and three in 1997. The ratio between the observed and theoretical distances has changed here from 0.283 in I950 to 0.314 in I9 69 and to 0.323 in 1997. It is thus evident that retail trade is concentrated at all three dates, and significantly so, since the observed distance is almost three times smaller than the expected distance. There are several reasons: firstly, certain areas are not physically able to accommodate retail (roads, parks, etc.). Secondly, the population - the customer base for these businesses - is also concentrated. Finally, shops are more concentred than the population.
As regards the changes, these figures show a slight fall in concentration, particularly during the period I950-1969. This is not really what we were expecting. The density maps show that high-density areas are shrinking, which gives the appearance of concentration. But in fact, mainly in the areas just outside the nodes, the distance between shops increases when shops in between disappear.

## CHANGES IN BUSINESS NUMBERS <br> IN RETAIL NODES <br> ■ FIG. 4

At the heart of changes in retail, the retail nodes play an important role which deserves particular attention.

To study their development, they must first be identified and defined, which is far from easy when the retail network is so continuous. Two options are possible. The first consists of setting a demarcation rule and applying it to each period. The main difficulty is then one of establishing an equivalence between the nodes identified at each date: two nodes at one time can very well form a single node at another. The second option consists of demarcating the nodes at one date and working within this constant demarcation. In the absence of sufficient time for the first of these options, the second has been adopted.

There is then the question of the choice of the situation to be considered. The choice was fairly obvious: it was necessary to take the most recent date, because it is then that the nodes are the most distinct in relation
délimitation et l'appliquer à chaque époque. La difficulté principale consiste alors à établir une correspondance entre les noyaux définis à chaque date: deux noyaux à un moment peuvent très bien n'en former qu'un à un autre moment. La seconde consiste à délimiter les noyaux à une date et à travailler dans cette délimitation constante. Faute du temps suffisant pour la première option, c'est la dernière qui a été retenue.
van elkaar. De identificatie en afbakening van de handelskernen anno i997 gebeurde eerder ${ }^{5}{ }^{5}$; we hebben die resultaten gebruikt.

Uitgaande van de minimale definitie, die doorgaans in de literatuur in aanmerking wordt genomen voor een handelskern (minstens 4 handelszaken over 100 m straat), werden handelszaken waarvan de derde buur meer dan IOO $m$ verwijderd lag,

## De gemiddelde afstand tot de "naaste buur"

De concentratie-verspreiding kan ook gemeten worden aan de hand van de gemiddelde afstand van elk object tot het dichtstbijgelegen element, ofte de "naaste buur" (nearest neighbour). Deze afstanden zijn uiteraard, naast de concentratie-verspreiding, ook afhankelijk van het aantal punten voor een gegeven gebied (dichtheid). Om rekening te houden met die invloed, berekent men ook de theoretische gemiddelde afstand bij een willekeurige verspreiding voor dezelfde dichtheid. De verhouding van de waargenomen afstand tot de theoretische afstand (NNI voor Nearest neighbour index) is dan een maatstaf voor de con-centratie- verspreiding, los van de dichtheid. Deze index ligt dicht bij 1 voor een willekeurige verdeling, lager (kortere afstanden) voor geconcentreerde verdeling en hoger (langere afstanden) voor een verspreide verdeling.

Se pose alors la question du choix de la situation retenue. Le choix était assez évident: il fallait retenir la date la plus récente parce que c'est alors que les noyaux sont les mieux distincts les uns par rapport aux autres. Ce travail d'identification et de délimitation des noyaux commerciaux en I997, nous l'avions déjà réalisé précédemment ${ }^{\text {; }}$ nous avons utilisé ces résultats.

Partant de la définition minimale généralement considérée dans la littérature pour un noyau commercial (au moins 4 commerces sur ioom de rue), les commerces dont le troisième voisin se trouvait à plus de IOO m ont été considérés comme isolés. Ceux-ci exclus, un cercle de 25 m de rayon a été centré sur chaque commerce restant. La coalescence de ces cercles a délimité l'espace des noyaux. Les noyaux présentant une extension de plus d'un kilomètre, longueur moyenne d'une promenade commerciale d'après la littérature, ont généralement été divisés en plusieurs noyaux après étude des structures commerciales.

De ces noyaux, nous avons retenu ici tous ceux qui ont compté au moins ioo commerces à une des trois dates considérées dans l'espace délimité (fig. 4, haut). Exa-
als geïsoleerde handelszaken beschouwd. Met uitsluiting daarvan werd een cirkel met een straal van 25 m gecentreerd rond elke overblijvende handelszaak. Het samenvallen van die cirkels geeft de grenzen van de kernen aan. De kernen die zich over meer dan een kilometer uitstrekken, volgens de vakliteratuur de gemiddelde lengte van een shoppingwandeling, werden doorgaans onderverdeeld in verscheidene kernen, na onderzoek van de handelsstructuren.

Van die kernen hebben we hier alle kernen onthouden die minstens ioo handelszaken tellen op één van de drie bestudeerde tijdstippen in de afgebakende ruimte (fig. 4, bovenaan). Aan de hand van een studie van het jaar waarin het aantal handelspanden maximaal was, kunnen we bepalen welke kernen een continue achteruitgang kenden (maximum in I950), een continue groei (maximum in 1997) of een groeifase gevolgd door een afnamefase (maximum in I969). We moeten evenwel voor ogen houden dat deze analyse hoofdzakelijk een evolutie van de dichtheid meet in kernen met een constante oppervlakte; bij deze studiemethode wordt dus geen aandacht geschonken aan de uitbreiding of de inkrimping van de kernen.
to each other. We had already carried out the work of identifying and demarcating the retail nodes in 1997 previously ${ }^{5}$; we have used these results.

Starting from the minimum definition generally applied in the literature for a retail node (at least 4 businesses on Ioom of street), shops whose third nearest neighbour was more than Ioom away were regarded as isolated. Having excluded these, a circle with a 25 m radius was centred on each remaining shop. The coalescence of these circles demarcated the area of the node. Nodes extending over more than a kilometre, the average length of a commercial promenade according to the literature, were generally divided into several nodes after study of the retail structure.

Of these nodes, we selected those which had at least Ioo shops at one of the three dates considered in the demarcated area (fig. 4, top). Examining the year in which the number of retail units was highest enabled us to identify the nodes which had experienced a continuous decline (maximum in I950), continuous growth (maximum in 1997) or a phase of growth followed of a phase of decline (maximum in 1969). However, it should not be forgotten that this analysis essentially measures changes in density in nodes with a constant surface

Average distance to the nearest neighbour.
Concentration/dispersion can also be measured by the average distance of each object to its nearest neighbour. These distances obviously depend on the number of points in a given territory (density) as well as concentration-dispersion. To take this influence into account, the average theoretical distance in the case of random distribution is also calculated. The ratio of the observed distance to the theoretical distance (NNI for Nearest Neighbour Index) then provides a measurement of concentration-dispersion which is independent of density. This index is close to 1 in the case of random distribution, weaker (shorter distances) in the case of concentrated distribution, and higher (greater distances) in the case of dispersed distribution.
miner l'année où le nombre de cellules commerciales était maximal nous permet de définir les noyaux ayant connu une décroissance continue (maximum en 1950), une croissance continue (maximum en 1997) ou une phase de croissance suivie d'une phase de décroissance (maximum en 1969). Gardons cependant à l'esprit que cette analyse mesure essentiellement une évolution de densité dans des noyaux à surface constante; les extensions ou réductions d'étendue des noyaux échappent à cette approche.

Les noyaux en décroissance continue correspondent pour l'essentiel au centre-ville et à la partie urbanisée jusqu'en 1930. Font partie de cette catégorie, en dehors du Pentagone, la rue Marie-Christine, la rue de Brabant, Helmet, la place de Saint-Josse et la place Dailly, la Chasse, Flagey, le cour de Saint-Gilles et de Molenbeek et même, parmi les moins grands, la rue des Tongres. Deux quartiers en décroissance plus excentrés sont la place Saint-Denis et celle entre les rues de Birmingham et d'Aumale. Dans la partie centrale de la ville, ne sont pas en décroissance le haut de la ville et la place Janson, dont le maximum se place en 1969 , et la rue du Bailli, en croissance continue. Les noyaux en croissance continue sont cependant généralement situés dans la partie périphérique de la région. Outre les trois shopping centres, on mentionnera l'avenue George Henri, Stockel, le cimetière d'Ixelles, la Bascule, la place Vanderkindere, Uccle-centre, la rue Wayez (eh oui!), l'avenue Charles-Quint, la place du Miroir et De Wand. Deux noyaux périphériques ont connu leur apogée vers 1969: l'Altitude Cent et la place Bizet. Voila une série d'observations objectives susceptibles de rectifier certaines idées reçues et de revoir éventuellement les histoires d'"âge d'or" faisant partie de la tradition orale des quartiers.

## ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DES TYPES DE COMMERCES <br> ■ FIG. 5

Jusqu'ici nous avons considéré le commerce comme un tout, sans entrer dans le détail des types de commerces, ce que nous nous proposons de faire maintenant.

De kernen met continue vermindering van de handel bevinden zich voornamelijk in het stadscentrum en het deel dat werd geürbaniseerd tot in i930. Tot deze categorie horen, naast de Vijfhoek, de MariaChristinastraat, de Brabantstraat, Helmet, de Sint-Joostplaats en het Daillyplein, de Jacht, Flagey, het hart van Sint-Gillis en van Molenbeek en zelfs, onder de minder grote kernen, de Tongerenstraat. Twee achteruitgaande wijken die meer excentrisch gelegen zijn, zijn het Sint-Denisplein en de kern tussen de Birminghamstraat en de Aumalestraat. In het centrale gedeelte van de stad is geen achteruitgang waar te nemen in de bovenstad en op het Jansonplein, die hun piek bereiken in 1969 , en in de Baljuwstraat, die een continue groei vertoont. De continu groeiende kernen zijn evenwel doorgaans gelegen in de rand van het Gewest. Naast de drie shoppingcentra vermelden we de George Henrilaan, Stokkel, het kerkhof van Elsene, de "Bascule", de Vanderkindereplaats, Ukkel-centrum, de Wayezstraat (jawel!), de Keizer Karellaan, de Spiegelplaats en De Wand. Twee kernen in de rand kenden hun hoogtepunt omstreeks 1969: Hoogte ioo en het Bizetplein. Aan de hand van deze objectieve waarnemingen kunnen we bepaalde vooroordelen rechtzetten en eventueel de verhalen over de "gouden tijd" bijsturen, die door overleving deel uitmaken van de algemene "volkswijsheid".

## EVOLUTIE VAN HET AANTAL PER TYPE HANDELSZAAK

Tot hiertoe hebben we de handel beschouwd als een geheel, zonder in detail te treden aangaande het type handelszaak. Dat zullen we voortaan wel doen. Laten we om te beginnen de evolutie bekijken van het aantal per type handelszaak, over het hele Gewest.

De grafiek (fig. 5) geeft de verhouding weer van het aantal zaken tussen de twee eerste tijdstippen, enerzijds, en tussen de laatste twee tijdstippen, anderzijds. Het gaat om een bi-logaritmische grafiek, die we dus ook diagonaal kunnen lezen om de verhouding te bestuderen tussen de aantallen van het laatste en van de eerste referentiejaren.
area; expansions or reductions in the area of the nodes are not covered by such an approach.

Nodes in continuous decline correspond in the main to the town centre and the area developed before 1930. Outside the Pentagon, this category includes Rue MarieChristine, Rue de Brabant, Helmet, the Place de Saint-Josse and the Place Dailly, la Chasse, Flagey, the heart of Saint-Gilles and Molenbeek and even, among the smaller areas, Rue des Tongres. Two more outlying districts in decline are the Place Saint-Denis and the district between Rue de Birmingham and Rue d'Aumale. Areas not in decline in the central part of the town include the upper town and Place Janson, where the maximum was recorded in 1969 , and Rue du Bailli, experiencing continuous growth. However, the continuously expanding nodes are generally situated in the periphery of the Region. Apart from the three shopping centres, we will mention Avenue Georges Henri, Stockel, the area around the cemetery in Ixelles, la Bascule, Place Vanderkindere, the centre of Uccle, Rue Wayez (yes indeed!), Avenue Charles-Quint, Place du Miroir and De Wand. Two outlying nodes reached their height in 1969: Altitude Cent and Place Bizet. This is a series of objective observations liable to correct certain received ideas and perhaps to cast a different light on the stories of a 'golden age' which form an oral tradition in these districts.

## CHANGE IN NUMBERS OF SHOPS BY TYPE

$$
\text { ■ FIG. } 5
$$

So far we have considered retail as a whole, without going into any detail regarding the types of businesses concerned. It is to this aspect that we now turn our attention. Let us start by simply examining the changes in business numbers by type across the Region as a whole.

The graphic (fig. 5) gives the ratio between the two first dates on the one hand and the two later dates on the other. As the graphic is bi-logarithmic, one can also read off the ratio between the numbers in the first and final years diagonally. The period 1969-97

Commençons par examiner simplement l'évolution des effectifs pour chaque type de commerce, sur l'ensemble de la région.

Le graphique (fig. 5) donne le rapport des effectifs aux deux premières dates d'une part, aux deux dernières d'autre part. Le graphique étant bi-logarithmique, on peut ainsi lire en diagonale le rapport entre les effectifs de la dernière et de la première années. La période 1969-97 est plus longue que la précédente. De 1969 à 1997, la source diffère également; cela altère la comparabilité des effectifs pour certaines

De periode 1969-97 is langer dan de voorgaande, wat verklaart dat de evolutie-index lager zakt. Tussen i969 en 1997 zijn de bronnen ook verschillend, wat niet het geval was voor de eerste periode; dat beïnvloedt uiteraard de vergelijkbaarheid van de aantallen voor bepaalde categorieën waarvan de afbakening sterk afhankelijk is van de instructies die de enquêteurs meekregen, zoals de krantenwinkels (vs. boekhandels) en de winkels van klein meubilair.

Over de hele bestudeerde periode merken we de sterkste daling in de volgende types
is longer than the preceding period, which explains why the index of change is lower. Between 1969 and 1997, the source also differs, which was not the case during the first period; this affects the comparability of the numbers in certain categories the demarcation of which is heavily dependent on the instructions given to the researchers, such as newsagents (vs. bookshop) and shops selling occasional furniture.

Over the whole period under observation, the types of business most reduced in numbers are wool merchants, tobacco-

FIG. 5 EVOLUTION DES EFFECTIFS PAR TYPE DE COMMERCE
■ EVOLUTIE VAN HET AANTAL PER TYPE HANDELSZAAK
■ CHANGES IN NUMBERS OF COMMERCIAL TYPE


[^0]catégories, comme les marchands de journaux (vs. libraires) et les magasins de petit mobilier.

Sur l'ensemble de la période sous observation, les types de commerces dont les effectifs se réduisent le plus sont les marchands de laine, de tabac, les merceries, les marchands de chapeaux, les droguistes, les marchands de gibier, de tissus, les alimentations générales, les bouchers, etc.; ceux qui croissent le plus sont les marchands de journaux, les pompes à essence, les instituts de beauté, les banques, les galeries d'art et les marchands de petit mobilier. Parmi les catégories dont l'évolution est très différente aux deux périodes, sans que l'on puisse soupçonner de problème de comparabilité de données, on relèvera les pompes à essence, dont les effectifs sont multipliés par 15 de 1950 à 1969 mais qui se réduisent de $40 \%$ de 1969 à 1997, laissant quand même l'effectif de 1997 à plus de 8 fois celui de i950! On relèvera aussi les magasins d'articles de jardin et de camping dont les effectifs explosent de I950 à 1969 mais reviennent ensuite un peu en dessous des effectifs initiaux. Les carrés rouges indiquent les types de commerces qui seront étudiés plus en détail par la suite.

Quelques facteurs d'explication peuvent être avancés. Parmi les autres types de commerces en déclin nous retrouvons notamment des activités dont l'utilité sociale diminue suite aux évolutions de la deuxième moitié du vingtième siècle. Ainsi les chapeliers se réduisent progressivement comme l'utilisation généralisée de cet accessoire de mode. Les magasins de laine et les merceries disparaissent avec la réduction des travaux d'aiguille, concurrencés par la montée du travail salarié féminin. La baisse d'effectif des cafés s'explique notamment par l'amélioration des conditions de logement: il n'est plus nécessaire de se rendre au café pour rencontrer ses amis, se chauffer, bénéficier de boissons fraîches, regarder la télévision,... Par contre, toute une série de commerces liés aux loisirs tels que les marchands de disques, de cadeaux, les voyagistes, les jouets mais aussi les restaurants ou encore les centres de beauté sont en croissance; il en est de même pour les services, comme les banques.
handelszaken: wolwinkels, tabakswinkels, garen-en-bandwinkels, hoedenwinkels, drogisterijen, wildhandelaars, stoffenwinkels, algemene voedingszaken, slagerijen enz.; de sterkste groei stellen we vast bij de krantenwinkels, de benzinestations, de schoonheidsinstituten, de banken, kunstgalerijen en handelaars in klein meubilair. In de categorieën waarin de evolutie sterk verschilt in de twee periodes, zonder enige aanwijzing voor problemen inzake de vergelijkbaarheid van de gegevens, noteren we de benzinestations, waarvan het aantal is vermenigvuldigd met 15 van i950 tot i969, terwijl het met $40 \%$ afnam tussen 1969 en 1997, met als resultaat dat hun aantal in I997 toch nog altijd ruim 8 keer hoger ligt dan in 1950! We vermelden ook de winkels voor tuinartikelen en campingmateriaal, waarvan het aantal een enorme piek kent tussen 1950 en 1969 , maar vervolgens weer daalt tot net iets onder het aanvankelijke cijfer. De rode vierkanten geven de types handelszaken weer die vervolgens meer in detail worden bestudeerd.

Er kunnen enkele verklarende factoren worden aangestipt. Onder de andere types handelszaken die een dalende tendens laten optekenen, vinden we onder meer activiteiten waarvan het sociale nut is afgenomen door de evoluties van de tweede helft van de twintigste eeuw. Zo is het aantal hoedenmakers geleidelijk aan gedaald omdat dit modeaccessoire niet meer zo courant wordt gebruikt. De wolwinkels en garen-en-bandwinkels verdwijnen naarmate mensen minder naadwerk verrichten, een trend die gepaard gaat met de toename van loonarbeid onder de vrouwelijke bevolking. De daling van het aantal cafés kan worden verklaard door de betere woonomstandigheden: men hoeft niet meer naar het café om vrienden te ontmoeten, zich op te warmen, van een koel drankje te genieten, tv te kijken... Daarentegen zien we een groei bij een hele reeks handelszaken die zijn toegespitst op vrijetijdsbesteding, zoals muziekhandelaars, geschenkenwinkels, reisbureaus, speelgoedwinkels, maar ook restaurants en schoonheidsinstituten; hetzelfde geldt voor diensten, zoals banken.
nists, haberdashers, hatters, ironmongers, game dealers, fabric shops, general food stores, butchers etc.; those most increased are newsagents, filling stations, beauty salons, banks, art galleries and occasional furniture shops. Among the categories which have shown very different changes in the two periods, without any suggestion that there are problems of data comparability, filling stations stand out. Numbers multiplied by i5 between 1950 and 1969 but fell by $40 \%$ between 1969 and 1997; the number in 1997 was still 8 times greater than that in 1950. A similar effect can be observed in stores selling gardening and camping articles, where the numbers grew dramatically between I950 and I969 but then fell back to a little below their initial number. The red squares indicate the types of businesses which will be studied in more detail later.

Some explanatory factors may be advanced. Among the other types of business in decay, we find in particular those activities which declined in social usefulness following the changes in the second half of the twentieth century. Hatters thus gradually reduced in numbers, reflecting the general decline in use of this fashion item. Wool shops and haberdashers disappeared with the reduction in needlework, in competition with the rise of paid female labour. The reduction in café numbers can be explained by the improvement in housing conditions: it is no longer necessary to go to a café to meet friends, get warm, enjoy cold drinks, watch television etc. In contrast, a whole series of leisure businesses are increasing in numbers: record and gift shops, travel agents, toy shops, restaurants, beauty salons. The same applies to services, such as banks.

## CHANGES IN THE LOCATION OF TYPES OF BUSINESSES <br> FIG. 6 TO 9

The relocation index, a particular application of the Hoover index, compares locations at two successive dates in the grid squares, independently of changes in the total number (fig. 6). Varying from $\circ$ to I, it may be interpreted as the proportion of business at one date that must be relocated to obtain their location at the other

## ÉVOLUTION DE LA LOCALISATION <br> DES TYPES DE COMMERCES <br> FIG. 6 À 9

L'indice de relocalisation, cas particulier de l'indice de Hoover, compare les localisations à deux dates successives dans les mailles carrées, indépendamment de l'évolution de l'effectif total (fig. 6). Variant de o à I , il peut s'interpréter comme la part des commerces à une date qu'il faudrait déplacer pour obtenir leur localisation à l'autre date. Même s'il est construit indépendamment de l'évolution de l'effectif, plus celleci est forte, plus le risque de changement de localisation est élevé (exemples: tabac, laines, banques). Néanmoins, la plus faible relocalisation se rencontre pour un type de commerce en déclin, les cafés, et il existe des types de commerces d'effectif stable dont la localisation a sensiblement changé, comme les galeries d'art et les ateliers de copies ou de tirage de plan. Ce n'est probablement pas un hasard si les catégories à plus faible relocalisation sont des types de commerce impliquant des installations

## L'indice de Hoover et <br> l'indice de relocalisation

Pour calculer cet indice, on exprime la répartition spatiale d'objets dans des territoires indépendamment du nombre total d'objets en calculant la part que représentent les objets de chaque territoire dans ce total. Il est alors possible de comparer deux répartitions d'effectifs totaux différents par la demi-somme des différences absolues des parts dans les différents territoires. Cet indice peut s'interpréter comme la part des localisations d'une quelconque des deux catégories qu'il faudrait déplacer pour que la répartition entre les territoires soit la même que celle de l'autre catégorie. On peut ainsi comparer entre elles les localisations de deux types de commerces ou celle d'une catégorie de commerce à celle du total des commerces ou de la population. On peut aussi, avec la même méthode, comparer la localisation d'un même type de commerces à deux dates; c'est ce que nous avons appelé l'indice de relocalisation. Toutes nos comparaisons sont ici faites dans les mailles carrées chevauchantes de 100 m de côté, présentées plus haut.

## EVOLUTIE VAN DE LOKALISATIE <br> VAN DE TYPES HANDELSZAKEN FIG. 6 TOT 9

De herlokalisatie-index, een bijzondere variant van de index van Hoover, vergelijkt de lokalisaties op twee achtereenvolgende tijdstippen in de vierkante mazen, los van de evolutie van het totale aantal (fig. 6). Deze index, op een schaal van o tot I, kan worden geïnterpreteerd als het aandeel van de handelszaken op een welbepaald tijdstip dat verplaatst zou moeten worden om hun lokalisatie op een ander tijdstip te bekomen. Ook al wordt deze index los van de evolutie van het aantal bepaald, toch kunnen we stellen dat hoe sterker die evolutie is, hoe groter het risico voor een verandering van lokalisatie (voorbeelden: tabak, wol, banken). De kleinste herlokalisatiegraad zien we evenwel bij een type handelszaak dat sterk achteruitgaat, namelijk de cafés, en er zijn types handelszaken met een stabiel aantal waarvan de lokalisatie fors is gewijzigd, zoals de kunstgalerijen en de copy-shops of planafdrukbureaus. Het is wellicht geen toeval dat de categorieën met de geringste herlokalisatie types handelszaken zijn met dure installaties (slagerij, bakkerij) of met een spreiding die beschermd is door de beroepsvereniging (apothekers). Wanneer de herlokalisatie laag is en het aantal sterk afneemt, krijgen we te maken met een afvloeiingsverschijnsel: het aantal daalt zonder dat er een verplaatsing is van het aanbod; deze categorieën nemen gestaag af op het gewestelijk grondgebied.

De hierna volgende voorbeelden op kaart (de rode vierkanten van de grafieken) werden gekozen om de verscheidenheid van de evoluties te illustreren, zowel wat aantallen als wat lokalisatie betreft (fig. 7, 8 \& 9). Naast de evolutie van de aantallen, de herlokalisatie-indexen en de kaarten, zullen we ook de twee eerder voorgestelde concen-tratie- en verspreidingsindexen bestuderen: de gemiddelde kwadratische afstand meet de verspreiding van de handelszaken t.o.v het zwaartepunt en dus hun graad van concentratie in het stadscentrum of in een gespecialiseerde buurt of, omgekeerd, goede dekking van het Gewest; de index van de afstand tot de naaste buur meet de tendens van handelszaken om onderling zich samen te voegen of om zich te verspreiden.
date. Although it is established without reference to the changes in numbers, the greater this change, the greater the risk of changes in location (e.g. tobacconists, wool shops, banks). Nevertheless, the lowest rate of relocation is found for a business type in decline, cafés; and there are types of

## The Hoover index <br> and the relocation index

To calculate this index, we express the spatial distribution of objects in geographical areas independently of the total number of objects, by calculating the proportion represented by the objects in each geographical area within this total. This makes it possible to compare two distributions of different total numbers by half the sum of their absolute differences of proportion in the different areas. This index may be interpreted as the proportion of locations of one of the two categories that would have to be moved for the geographical distribution between areas to be the same as for the other category. One can thus compare the locations of two business types or that of a single business category with that of all businesses or the population. One can also, using the same method, compare the locations of a single business type at two dates; that is what we have here called the 'relocation index'. All our comparisons are made here using the overlapping grid squares measuring of 100 m along the side, presented above.
business with stable numbers the location of which has noticeably changed, such as art galleries and copying/printing centres. It is probably no accident that the categories least likely to relocate are those types of business requiring expensive equipment (butchers'shops, bakeries) or whose spatial distribution is protected by a professional association (pharmacies). When there is a low relocation rate while numbers are shrinking significantly, we witness a process of downsizing: numbers fall with hardly any movement in the supply; these categories are contracting steadily across the whole Region.

The mapped examples which follow (red squares on the graphics) have been selected to illustrate the diversity of changes in
coûteuses (boucherie, boulangerie) ou dont l'espacement est protégé par l'association professionnelle (pharmaciens). Quand la relocalisation est faible alors que les effectifs diminuent de façon importante, nous assistons à un phénomène de dégraissage : les effectifs diminuent sans qu'il n'y ait guère de déplacement de l'offre; ces catégories se réduisent de manière régulière sur le territoire de la région.

Les exemples cartographiés qui suivent (carrés rouges des graphiques) ont été choisis pour illustrer la diversité des évolutions en terme à la fois d'effectifs et de localisation (fig. $7,8 \& 9$ ). Outre l'évolution des effectifs, les indices de relocalisation et les cartes, nous examinerons aussi les deux indices de concentration/dispersion introduits précédemment: la distance quadratique moyenne mesure la dispersion des

Het aantal algemene voedingszaken, een basiscategorie van de buurthandel, neemt af van bijna 5000 in 1950 tot iets meer dan 3000 in 1969 en tot minder dan iooo in 1997 en 800 in 2006. Die daling gaat,
terms of both numbers and location (fig. 7, 8 \& 9). Apart from the changes in numbers, the relocation indices and the maps, we also examine the two indices of concentration/dispersion introduced earlier: the

## De index van Hoover en de herlokalisatie-index

Om deze index te berekenen, drukken we de ruimtelijke verspreiding van objecten in territoria uit, los van het totaal aantal objecten, door te berekenen welke aandeel de objecten van elk territorium vertegenwoordigen in dat totaal. Men kan dan twee verschillende totale verspreidingsindexen vergelijken aan de hand van het gemiddelde van de absolute verschillen van de aandelen in de verschillende territoria. Deze index kan geïnterpreteerd worden als het aandeel van de lokalisaties van één van beide categorieën die verplaatst zouden moeten worden om eenzelfde territoriale spreiding te bekomen als die van de andere categorie. Zo kan men onderling de lokalisaties vergelijken van twee soorten handelszaken of die van een categorie van handelszaken met die van het totaal van de handelszaken of van de bevolking. Met dezelfde methode kunnen we ook de lokalisatie vergelijken van eenzelfde type handelszaken op twee verschillende tijdstippen; dit hebben we dus de herlokalisatie-index genoemd. Alle vergelijkingen worden hier gemaakt in de overlappende vierkante mazen met een zijde van 100 m , zoals hoger voorgesteld.

FIG. 6 ■INTENSITE DES RELOCALISATIONS, PAR TYPE DE COMMERCE - INTENSITEIT VAN DE HERLOKALISATIES, PER TYPE HANDELSZAAK INTENSITY OF RELOCATIONS, PER COMMERCIAL TYPE


FIG. 7 EXEMPLES D'EVOLUTION DE LOCALISATION, PAR TYPE DE COMMERCE

- VOORBEELDEN VAN EVOLUTIE VAN DE LOKALISATIE, PER TYPE HANDELSZAAK

■ EXEMPLES OF CHANGES IN THE LOCATION, PER COMMERCIAL TYPE

Cafés, Tavernes
Cafés, Tavernes Cafés, Bars

Agences de banque Bankagentschappen Bank branches

Soins de beauté, Saunas, Bronzage
Schoonheidsinstituten, Sauna's, Zonnebankcentra
Beauty salons, Saunas, Sunbed centres


commerces par rapport au centre de gravité et donc leur degré de concentration dans le centre-ville ou un quartier spécialisé ou, à l'opposé, leur bonne couverture de la région; l'indice de distance au plus proche voisin mesure la tendance des commerces à se réunir entre eux ou à se disperser.

Catégorie de base du commerce de proximité, l'alimentation générale voit ses effectifs se réduire de près de 5000 en I950 à un peu plus de 3000 en 1969 et à moins de 1000 en i997 et de 800 en 2006 . Cette réduction se fait, d'après l'indice de relocalisation, avec des changements modérés de localisation. Les indices de concentration nous montrent une réduction de la concentration en ce qui concerne la distance moyenne au plus proche voisin: la diminution d'effectifs se fait particulièrement au détriment des commerces trop proches les uns des autres et la géographie tend vers plus de régularité. La distance quadratique moyenne montre d'abord une augmentation de I950 à I969 puis une diminution, ramenant l'indice sous la valeur initiale en 1997. Les cartes montrent que les commerces d'alimentation générale couvraient déjà bien toute la région en i950. Dans la première période, le dégraissage s'est fait particulièrement dans les zones les plus denses, soit le pentagone et la première couronne, d'où la légère augmentation de la distance quadratique moyenne. Dans un second temps, c'est davantage en périphérie que les supermarchés se sont développés, et les alimentations générales s'y sont espacées plus qu'ailleurs, s'adaptant ainsi aux plus faibles densités de population et à la motorisation plus importante.

Le nombre de cafés a été réduit moins sévèrement: de 6.100 en I950, ils sont passés à 4.600 en 1969 et à 2.400 en I997. L'indice de relocalisation nous a indiqué une très faible modification des localisations. Les deux mesures de concentration nous montrent une plus forte concentration des cafés que de l'alimentation générale, et cela aux trois dates. L'indice de distance au plus proche voisin indique une tendance vers moins de concentration et cela indépendamment de la réduction des effectifs. Contrairement à l'alimentation générale, la distance quadratique moyenne est restée quasi-inchangée; on n'observe qu'une lé-
volgens de herlokalisatie-index, gepaard met gematigde wijzigingen van de lokalisatie. De concentratie-indexen tonen een vermindering van de concentratie wat de gemiddelde afstand tot de naaste buur betreft: de daling van het aantal gaat vooral ten koste van de handelszaken die te dicht bijeen liggen, waardoor de geografische spreiding regelmatiger wordt. De gemiddelde kwadratische afstand vertoont eerst een stijging van I950 tot I969 en neemt vervolgens af, waardoor de index in I997 zakt tot onder het aanvankelijke peil. De kaarten tonen ons dat er in I950 al een goede dekking van het hele Gewest was, wat de algemene voedingszaken betreft. In de eerste periode gebeurde de afvloeiing vooral in de dichtste zones, zijnde de Vijfhoek en de eerste kroon, wat de lichte stijging van de gemiddelde kwadratische afstand verklaart. In een tweede fase kwamen de supermarkten meer tot ontwikkeling in de rand, en verspreidden de algemene voedingszaken zich daar meer dan elders, een trend die inspeelde op de geringere dichtheid van de bevolking en de toenemende motorisatie.

Het aantal cafés is minder drastisch gezakt: van 6.100 in I950, naar 4.600 in 1969 en 2.400 in 1997. De herlokalisatie-index wijst op een zeer geringe verandering in de lokalisaties. De twee maatstaven voor de concentratie wijzen op een sterkere concentratie van cafés dan van de algemene voedingszaken, en dat op de drie tijdstippen. De index van de afstand tot de naaste buur wijst op een tendens naar minder concentratie, los van de afname van het aantal. In tegenstelling tot de algemene voeding is de gemiddelde kwadratische afstand nauwelijks veranderd; we merken slechts een lichte stijging tussen ig69 en i997. De cafés zijn, meer dan de algemene voedingszaken, geconcentreerd gebleven in het stadscentrum, als gevolg van de concentratie van de werkplaatsen (kantoren) maar vooral ook van de ontspanningssector en het nachtelijk uitgaansleven in het stadscentrum.

Schoenwinkels zijn typisch voor de grote winkelstraten in het huidige landschap. Net zoals alle winkels voor persoonlijke uitrustingsgoederen zagen ze op een halve eeuw tijd hun aantal zakken tot een derde; van de zowat duizend winkels in I950 verdween er een derde vóór i969 en
quadratic average distance measures the dispersion of businesses by comparison with the centre of gravity and thus their degree of concentration in the city centre or a specialised district or, contrariwise, their even distribution throughout the Region. The distance to nearest neighbour index measures the tendency of businesses to form clusters or to disperse.

A fundamental category in local retail, general food stores, saw numbers fall from 5000 in I950 to little more than 3000 in i969 and to less than Iooo in I997 and 800 in 2006 . The relocation index shows that this reduction was accompanied by a modest degree of changes in location. The concentration indices demonstrate a reduction in concentration as regards average distance to the nearest neighbour: the fall in numbers particularly affected businesses too close to one and another, and the geography shows a trend towards more regular distribution. The mean quadratic distance first increases between i950 and I969, then falls, bringing the index below the initial value in I997. The maps show that general food stores were already evenly distributed across the whole Region in 1950. In the first period, downsizing was most marked in the densest zones, i.e. the Pentagon and the first crown, hence the slight increase in the mean quadratic distance. Later, supermarkets developed mainly on the periphery, and general food stores were more widely spaced than elsewhere, thus adapting to lower population densities and increasing car use.

The number of cafés fell less dramatically: from 6 IOO in I950, they declined to 4600 in 1969 and to 2400 in I997. The relocation index shows a very slight change in locations. The two measurements of concentration indicated a greater concentration of cafés than of general food stores at all three dates. The distance to nearest neighbour index shows a trend towards weaker concentration, irrespective of the reduction in numbers. Unlike that of general food stores, the mean quadratic distance remains almost unchanged; there is only a slight rise between 1969 and i997. Cafés - more than general food stores - remained concentrated in the city centre, partly as a result of the concentration of work places

FIG. 8 EXEMPLES D'EVOLUTION DE LOCALISATION, PAR TYPE DE COMMERCE
■ VOORBEELDEN VAN EVOLUTIE VAN DE LOKALISATIE, PER TYPE HANDELSZAAK
EXEMPLES OF CHANGES IN THE LOCATION, PER COMMERCIAL TYPE
$\begin{array}{ll}\text { Chaussures } & \text { Restaurants } \\ \text { Schoenen } & \text { Restaurants } \\ \text { Shoes } & \text { Restaurants }\end{array}$
Shoes

Restaurants

Stations-services
Tankstations
Service Stations

gère augmentation entre i969 et i997. Les cafés sont restés, davantage que l'alimentation générale, une fonction concentrée dans le centre-ville, suite à la concentration de lieux de travail (bureaux) mais surtout de la fonction de lieu de détente et de sortie nocturne du centre-ville.

Les magasins de chaussures sont caractéristiques des principales rues commerciales dans le paysage actuel. Comme l'ensemble des commerces de biens d'équipement de la personne, ils ont vu leur effectif se réduire au tiers en un demi-siècle, partant d'un millier de magasins en i950, dont un tiers disparaissent avant I969 et encore un tiers de cette date à 1997 . Du point de vue de la distance au plus proche voisin, les marchands de chaussures étaient moins concentrés que les cafés en i950 et ig 69 mais le sont devenus plus en 1997: pendant que les cafés se dispersaient, les magasins de chaussures se concentraient. Ce mouvement s'est accompagné d'une périphérisation croissante, comme en témoigne l'augmentation sensible de la distance quadratique moyenne. Les cartes montrent l'importance du changement de géographie: forts présents dans le pentagone et la première couronne en début de période, ils évoluent par élagage vers une concentration dans l'hypercentre (rues Neuve, Dansaert, Marché aux Poulets d'une part, chaussées d'Ixelles et de Wavre et avenues de la Toison d'Or et Louise d'autre part) et par petites grappes dans les principaux autres noyaux commerciaux en 1997. Ce processus mène à un changement de l'équilibre en faveur des noyaux périphériques.

Le secteur bancaire présente des relocalisations aussi importantes que la chaussure mais soutenu cette fois par une augmentation considérable des effectifs. Comptant moins de IOO sièges ou agences en I950, le secteur en compte près de 700 en I997. Présentant une des plus faibles distances quadratiques moyennes en i950, caractéristique d'une fonction de centre-ville ou d'une concentration en quartier spécialisé comme les antiquaires, celle-ci a progressivement augmenté, pour se trouver en I997 parmi les valeurs les plus fortes, supérieure à celle de l'alimentation générale, ce qui témoigne alors d'une bonne couverture générale de la région. En même temps, l'indice
nog eens een derde tegen i997. Op basis van de afstand tot de naaste buur waren de schoenwinkels minder geconcentreerd dan de cafés in i950 en i969, maar vertoonden ze een sterkere concentratie in 1997: terwijl de cafés zich verspreidden, zijn de schoenwinkels zich dus gaan concentreren. Die trend ging gepaard met een groeiende periferisering, zoals blijkt uit de gevoelige stijging van de gemiddelde kwadratische afstand. De kaarten maken duidelijk dat er een belangrijke geografische verschuiving plaatsgreep: terwijl ze in de beginperiode sterk aanwezig waren in de Vijfhoek en de eerste kroon, evolueren ze door verdwijning naar een concentratie in het hypercentrum (Nieuwstraat, Dansaert, Kiekenmarkt enerzijds, Elsensesteenweg en Waversesteenweg en Gulden Vlieslaan en Louizalaan anderzijds) en door de vorming van kleine clusters in de voornaamste andere handelskernen in 1997. Die tendens leidde tot een evenwichtsverschuiving in het voordeel van de kernen in de rand.

De banksector vertoont een even sterke herlokalisatietrend als de schoenwinkels, maar die gaat dan wel gepaard met een aanzienlijke toename van het aantal. Terwijl de sector minder dan ioo zetels of agentschappen telde in I950, is die in I997 goed voor bijna 700 vestigingen. De sector had één van de laagste gemiddelde kwadratische afstanden in I950, wat kenmerkend is voor een functie van het stadscentrum of een concentratie in een gespecialiseerde wijk, zoals de antiekhandelaars, maar die is geleidelijk aan gestegen en hoorde in I997 tot de hoogste waarden, hoger dan die van de algemene voeding, wat wijst op een goede spreiding over het hele Gewest. Tegelijkertijd begint de index van de afstand tot de naaste buur eerst te stijgen, wat wijst op een zekere tendens naar verspreiding, tot zich een omkering van de trend voordoet. De kaart van i950 toont een hoge concentratie van banken in de wijk ten noordoosten van het Park van Brussel, aangevuld met enkele agentschappen verspreid over het Gewest. In I969 is de ontwikkeling van de zetels in het stadscentrum geringer dan de toename van het aantal agentschappen, die nu het hele Gewest bestrijken, maar doorgaans met geïsoleerde agentschappen, waardoor de concentratie afneemt. In I997 doet de groei zich vooral voor buiten het stadscen-
(offices) but more because of the role of the city centre as a Place for leisure and evenings out.

Shoe shops are characteristic of main shopping streets in today's landscape. Like all businesses selling clothing, they have seen their numbers fall to a third over a halfcentury, from a thousand in I950, of which one third disappeared before i969 and another third between that date and I997. In terms of distance to nearest neighbour, shoe shops were less concentrated than cafés in I950 and i969 but had become more so by i997: while cafés dispersed, shoe shops formed clusters. This movement was accompanied by an increasing shift to the periphery, as is shown by the significant increase in the mean quadratic distance. The maps show the extent of geographical change: present in large numbers in the Pentagon and the inner crown at the start of the period, the numbers fell and they concentrated in the hyper-centres (Rue Neuve, Rue Dansaert, rue Marché aux Poulets on the one hand; Chaussée d'Ixelles, Chaussée de Wavre, Avenue de la Toison d'Or and Avenue Louise on the other) and in small clusters in the other main retail nodes in 1997. This process brought about a change in the balance in favour of outlying nodes.

The banking sector presents equally significant changes in location, but supported in this instance by a considerable increase in numbers. With fewer than ioo headquarters or branches in 1950, the sector had almost 700 in 1997. The banking sector had one of the lowest mean quadratic distances in I950, characteristic of business focused in the city centre or in a specialist district like the antiques sector; this distance gradually increased and by I997 was among the highest values, greater than that of general food stores, indicating an even distribution throughout the region. At the same time, the distance to nearest neighbour index started by increasing, indicating something of a trend towards dispersion, before reversing this trend. The I950 map shows a high concentration of banks in the district to the north-east of the Parc de Bruxelles, supplemented by a few branches dispersed throughout the Region. In I969, the growth of city centre offices is less sig-
de distance au plus proche voisin commence par augmenter, indiquant une certaine tendance à la dispersion, avant d'inverser la tendance. La carte de i950 montre une forte concentration des banques dans le quartier au nord-est du Parc de Bruxelles, complétée de quelques agences dispersées sur la région. En 1969, le développement des sièges dans le centre-ville est moins important que la multiplication des agences, qui couvrent maintenant bien la région, mais généralement par agences isolées, faisant diminuer la concentration. En 1997, la croissance s'est faite hors du centre-ville et le modèle actuel d'une grappe d'agences de réseaux concurrents dans chaque noyau commercial est mis en place.

Les salons de beauté sont un des types de commerce dont l'indice de relocalisation est le plus élevé, particulièrement entre 1950 et 1969 . Cette évolution est portée par une augmentation forte des effectifs, de 30 en i950 à 273 en 1997. Les deux mesures de concentration montrent une évolution assez régulière vers une plus grande dispersion. En i950, les salons de beauté ne se rencontrent que dans le pentagone et dans le quart sud-est de la première couronne. En 1969 , deux concentrations se sont fait jour: sur le boulevard Adolphe Max et sur l'avenue Louise. En même temps, les salons se sont multipliés hors du centre, avec une prédilection pour l'est. Ces localisations mettent en évidence une influence forte du standing: les salons de beauté sont des commerces de luxe, fréquentés par des clientes argentées. La carte de 1997 montre l'éclatement de la géographie des salons de beauté, qui se trouvent maintenant partout dans la région, le centre-ville n'étant qu'à peine plus fourni que les autres parties de la ville. On assiste à une banalisation de ce genre de service, liée entre autres à la pratique du banc solaire. La dissymétrie estouest a disparu, ainsi que la forte concentration sur l'avenue Louise, où la fonction de bureau a chassé l'habitat huppé.

Les restaurants sont un autre cas de commerce en forte croissance, passant d'un effectif de 500 en 1950 à près de 800 en ${ }^{19} 99$ et à près de 2000 en 1997. L'importance des changements de géographie, tels que mesurés par l'indice de relocalisation, est plus faible que pour les salons
trum en stilaan komt het huidige model tot stand van groepjes agentschappen van concurrerende netten in elke handelskern.

De schoonheidssalons behoren tot de handelszaken met één van de hoogste herloka-lisatie-indexen, vooral tussen i950 en ig 69. Die evolutie gaat gepaard met een sterke stijging van het aantal, van 30 in 1950 naar 273 in 1997. De twee concentratiematstaven tonen een vrij regelmatige evolutie naar een sterkere verspreiding. In i950 vinden we enkel schoonheidssalons in de Vijfhoek en in het zuidoostelijke kwart van de eerste kroon. In 1969 zijn twee concentraties tot stand gekomen: op de Adolphe Maxlaan en op de Louizalaan. Tegelijkertijd zijn meer salons ontstaan buiten het centrum, met een voorkeur voor het oosten. Deze lokalisaties wijzen op een sterke invloed van de standing: schoonheidssalons zijn luxezaken, die worden bezocht door gegoede klanten. De kaart van 1997 toont de geografische explosie van schoonheidssalons, die vandaag zowat overal in het Gewest te vinden zijn, zodanig dat het stadscentrum nu nog amper meer instituten bevat dan de andere delen van de stad. Er heeft dus een veralgemening plaatsgegrepen van dit soort dienstencentra, waar men onder meer ook voor zonnebanken terecht kan. De asymmetrie tussen oost en west is verdwenen, net als de sterke concentratie langs de Louizalaan, waar de kantoorfunctie de chique residenties heeft verdrongen.

De restaurants zijn een ander voorbeeld van handelszaken met een sterke groei, van 500 in 1950 tot bijna 800 in 1969 en bijna 2000 in 1997. De geografische veranderingen, zoals die gemeten worden door de herlokalisatie-index, zijn hier geringer dan voor de schoonheidssalons, en zowat vergelijkbaar met de tendens bij de schoenwinkels. De twee concentratiemaatstaven evolueren niet in dezelfde zin en er is een omkering van de tendens in de tweede periode ten opzichte van de eerste. Van i950 tot 1969 evolueert de afstand tussen naaste buren naar een lagere concentratie, maar de gemiddelde kwadratische afstand wijst op een zekere terugtrekking naar het stadscentrum. Van 1969 tot 1997 evolueert de concentratie t.o.v de afstand tot de naaste buur nauwelijks, maar de restaurants gaan zich stilaan beter verspreiden over het Ge-
nificant than the multiplication of branches, which now covered the Region well, but generally by isolated branches thus reducing the concentration. In I997, growth had taken place outside the city centre and the current model of a cluster of branches representing competing networks in each retail node had been established.

Beauty salons are one of the business types with the highest relocation index, particularly between 1950 and 1969. This development was driven by a sharp increase in numbers, from 30 in 1950 to 273 in I997. The two measurements of concentration show a fairly steady trend towards greater dispersion. In 1950, beauty salons could only be found in the Pentagon and in the south eastern quarter of the inner crown. In i969, two concentrations had emerged: on Boulevard Adolphe Max and on Avenue Louise. At the same time, the salons were multiplying outside the centre, with a preference for the East. These localities demonstrate the strong influence of social prestige: beauty salons are a luxury business, frequented by affluent customers. The 1997 map shows an explosion in the geographical distribution of beauty salons, which can now be found throughout the Region, the city centre being scarcely better provided than the other parts of the town. Services of this type are now more commonplace, partly due to the popularity of the sun bed. The lack of East-West symmetry has disappeared, as has the heavy concentration in the Avenue Louise, where offices have ousted the smart milieu.

Restaurants are another case of a sector experiencing strong growth, moving from 500 in i950 to almost 800 in i969 and nearly 2000 in 1997. Geographic changes, as measured by the relocation index, are less significant than in the beauty salon sector, and are comparable to that of shoe shops. The two measurements of concentration have not developed in the same direction, and the trends are reversed between the first and the second period. Between 1950 and 1969, the distance between neighbours indicates a trend towards lower concentration but the mean quadratic distance suggests a degree of withdrawal towards the city centre. Between I969 and 1997, concentration in terms of the nearest


## Alimentation générale Algemene voeding General foodstore


de beauté, et du même ordre que pour les magasins de chaussures. Les deux mesures de concentration n'évoluent pas dans le même sens et les tendances s'inversent entre la première et la deuxième période. De I950 à i969, la distance entre voisins va vers une moins grande concentration mais la distance quadratique moyenne indique un certain repli vers le centre-ville. De I969 à I997, la concentration par rapport au plus proche voisin n'évolue guère mais les restaurants présentent une forte tendance à mieux couvrir la région. La carte de I950 montre que l'essentiel des restaurants se concentre alors dans une zone allant de la Grand place et de la Bourse à la place Rogier. Il existe quelques restaurants saupoudrés sur le reste de la région mais ils sont rares. On retrouve la dissymétrie estouest, privilégiant l'Est et indiquant le rôle du standing. En i969, le nombre de restaurants s'étoffe dans le centre-ville et dans le haut de la ville, plus qu'ailleurs dans la région. En I997, le restaurant s'est banalisé (repas du midi près du travail, certains repas du soir dans les couples dont les deux membres travaillent, sorties) et couvre toute la région, souvent par grappes.

Les stations-service sont un exemple de forte relocalisation entre i950 et i969, correspondant à une forte augmentation de nombre (de 35 à 523, soit une multiplication par I5, accompagnant la démocratisation de la voiture), suivie d'une relocalisation nettement plus faible de i969 à I997, accompagnée d'une diminution des effectifs de l'ordre de $40 \%$. La croissance régulière de la distance quadratique moyenne indique, plus qu'une couverture de plus en plus complète de la région, une tendance vers une représentation plus forte en périphérie, les valeurs de i969 et de i997 comptant parmi les plus fortes observées parmi les différents types de commerces. Par contre, l'indice de plus proche voisin montre d'abord une légère diminution (tendance à la concentration) puis une nette augmentation (dispersion). Les cartes éclairent ces observations. En I950, les rares stations-service sont localisées dans le pentagone et la première couronne. La très forte augmentation de nombre jusqu'en i9 69 se fait surtout hors du pentagone et mène à une bonne couverture régionale. Les stations-service, nombreuses, se pré-
west. Op de kaart van 1950 zien we dat het gros van de restaurants zich concentreert in een gebied dat zich uitstrekt van de Grote Markt en de Beurs tot aan het Rogierplein. Er zijn wel hier en daar enkele restaurants in de rest van het Gewest te vinden, maar die zijn eerder zeldzaam. We vinden hier de asymmetrie terug tussen oost en west, met een overwicht van het oosten, wat wijst op de invloed van de sociale klasse. In 1969 is het aantal restaurants in het stadscentrum en in de bovenstad nog uitgebreid, meer dan elders in het Gewest. In I997 zijn de restaurants meer gemeengoed geworden (lunch nabij het werk, avondmaaltijden van tweeverdieners, uitgaansleven) en bestrijken ze het hele Gewest, vaak in clusters.

De tankstations zijn een voorbeeld van een sterke herlokalisatie tussen i950 en i969, wat gelinkt is aan de forse stijging in aantal (van 35 naar 523, hetzij I5 keer zoveel, een tendens die uiteraard gepaard gaat met de democratisering van de auto), gevolgd door een beduidend zwakkere herlokalisatie van I969 tot I997, gepaard gaand met een daling van het aantal met ongeveer $40 \%$. De regelmatige toename van de gemiddelde kwadratische afstand wijst, meer nog dan een steeds grotere dekking van het hele Gewest, op een tendens naar een sterkere vertegenwoordiging in de rand; de waarden van i969 en van I997 behoren tot de hoogste van alle types handelszaken. Daarentegen vertoont de index van de naaste buur eerst een lichte daling (tendens tot concentratie) en vervolgens een forse toename (verspreiding). De kaarten scheppen meer duidelijkheid. In I950 bevinden de schaarse tankstations zich in de Vijfhoek en de eerste kroon. De grote toename van het aantal tot in I969 doet zich vooral voor buiten de Vijfhoek en leidt tot een goede gewestelijke dekking. De intussen talrijke tankstations zijn vaak in kleine clusters gegroepeerd. Van ig 69 tot i997 verdwijnen veel tankstations; er blijven er nog nauwelijks over in de Vijfhoek en de groepjes zijn uitgedund. Deze evoluties zijn te verklaren door de stedenbouwkundige beperkingen en de toename van de verkoopvolumes die vereist zijn om rendabel te werken. De steeds grotere onderhoudsintervallen, de groeiende betrouwbaarheid van de wagens, hun grotere autonomie door grotere brandstoftanks en
neighbour hardly changes, but restaurants show a strong trend towards even distribution throughout the Region. The I950 map shows that most restaurants were then concentrated in area from the Grand' Place and Bourse to the Place Rogier. There were some restaurants scattered around the rest of the Region but they were rare. There existed the same East-West asymmetry, with greater numbers in the East, indicating the role of social status. In is 69 , the number of restaurants grew in the city centre and in the upper town, more than elsewhere in the Region. In I997, restaurants were commonplace (midday meals close to the work place, evening meals for working couples, evenings out) and covered the entire region, often in clusters.


Service stations are an example of a sector recording substantial relocation between I950 and i969, accompanying a dramatic increase in numbers (multiplying by i5, from 35 to 523 , as car ownership came within everyone's reach), followed by a much lower degree of relocation between i969 and i997 accompanied by a fall in numbers of around $40 \%$. Rather than increasingly complete cover of the Region, the steady growth in the mean quadratic distance indicates a trend towards greater presence on the periphery, with the ig 69 and I997 values being among the highest observed for any business type. In contrast, the nearest neighbour index first fell slightly (trend towards concentration) and then rose markedly (dispersion). The maps clarify these observations. In I950, the few service stations present were located in the Pentagon and the first crown. The dramatic increase in numbers before is 69 mainly occurred outside the Pentagon and led to good regional cover. The numerous service stations often present in small clusters. Between I969 and I997, many serv-
sentent souvent par petits groupes. De 1969 à 1997, beaucoup de stations-service disparaissent; il n'en reste presque plus dans le pentagone et les petits groupes se sont allégés. Les contraintes urbanistiques et l'augmentation des volumes de ventes nécessaires à la rentabilité expliquent ces évolutions. La diminution de la fréquence nécessaire des entretiens, la fiabilité accrue des véhicules, leur plus grande autonomie suite à l'augmentation de capacité des réservoirs et à la consommation réduite, sont des facteurs de cette évolution.

Les pharmacies sont un exemple de commerce dispersé, de grande stabilité d'effectifs et de géographie. Les mesures de concentration montrent néanmoins une tendance assez régulière vers la dispersion, aussi bien macro- que microgéographique, la première augmentant surtout de I950 à 1969 et la seconde après cette date. Les cartes montrent qu'en i950, les pharmacies sont surtout nombreuses dans le pentagone et la première couronne. C'est surtout de i950 à 1969 que la couverture de la région s'améliore, le nombre d'officines augmentant de $7 \%$. Par contre c'est surtout après 1969 que le réseau devient plus régulier, au prix de la fermeture de $10 \%$ des officines de 1969 à 1997 et d'encore $13 \%$ de 1997 à 2006. Cette remarquable régularité est le résultat d'un contrôle strict des nouvelles ouvertures par l'Ordre des pharmaciens.

## L'ÉVOLUTION DES STRUCTURES COMMERCIALES <br> ■ FIG. 10 À 14

Au centre d'un noyau commercial, le passage de clientèle potentielle est plus important; cette localisation est donc plus recherchée et en conséquence plus chère. La périphérie des noyaux présente les caractéristiques inverses: moindre passage et loyers plus faibles. Ces deux facteurs antagonistes ne jouent pas de la même façon pour tous les types de commerces ${ }^{6}$. S'il est généralement vrai qu'un passage plus fort augmente le chiffre d'affaire, l'impact peut être plus ou moins important selon les types de commerces. Si en position centrale, l'augmentation de chiffre d'affaire dépasse l'augmentation de loyer, le bénéfice va aug-
een lager verbruik, zijn allemaal factoren die deze evolutie beïnvloeden.

De apotheken zijn een voorbeeld van verspreide handelszaken met een grote stabiliteit qua aantallen en qua geografische ligging. De concentratiemaatstaven wijzen echter op een gestage tendens tot verspreiding, zowel macro- als microgeografisch, waarbij de eerste meting vooral stijgt van I950 tot I969 en de tweede na die periode. De kaarten tonen aan dat in i950 de apotheken vooral talrijk zijn in de Vijfhoek en de eerste kroon. Tussen i950 en i969 verbetert de dekking van het Gewest en stijgt het aantal apotheken met $7 \%$. Maar het is vooral na 1969 dat het net gelijkmatiger verdeeld wordt, door de sluiting van IO\% van de apotheken tussen 1969 en I997 en nog eens I3\% van I997 tot 2006. Deze opmerkelijke regelmaat vloeit voort uit een strikte controle van de nieuwe openingen door de Orde der Apothekers.

## DE EVOLUTIE VAN DE HANDELSSTRUCTUREN FIG. 10 TOT 14

In het centrum van een handelskern is er een grotere passage van potentiële klanten; die lokalisatie is dan ook erg gegeerd en dus duurder. Voor de rand van de kernen geldt het omgekeerde: minder passage en lagere huurprijzen. Deze twee tegenstrijdige factoren hebben niet dezelfde invloed voor alle soorten handelszaken ${ }^{6}$. Globaal beschouwd zorgt een grotere passage voor een hogere omzet, maar de impact ervan kan kleiner of groter zijn naargelang van het type handelszaken. Als de omzet bij een centrale positie meer stijgt dan de huurprijs, zal de winst toenemen; dergelijke handelszaken hebben dus belang bij een centrale lokalisatie. Voor andere types handelszaken zal de omzetstijging echter geringer zijn dan het verschil in huurprijs; die zaken hebben er dus voordeel bij om zich aan de rand te vestigen. Ten slotte zijn er types handelszaken waarvoor de omzetstijging ongeveer gelijk is aan de stijging van de huurprijs, en in dat geval maakt het dus weinig uit of ze centraal of aan de rand gevestigd zijn. Om te voorkomen dat men die centrale of perifere vestiging op de schaal van de handelskernen gaat verwar-
ice stations disappeared; almost none survived in the Pentagon and the small groups were trimmed. Planning constraints and the increase in sales volumes required for profitability explain these developments. The reduction in maintenance intervals, increased vehicle reliability, greater tank capacity and reduced consumption were all factors in this change.

Pharmacies are an example of dispersed retail with very stable numbers and distribution. Nevertheless, measurements of concentration shows a fairly steady trend towards dispersion, in both macro and micro geographical terms, the first increasing mainly between I950 and I969 and the second after this date. The maps show that in 1950, pharmacies were mainly numerous in the Pentagon and the first crown. Coverage of the Region improved principally between 1950 and 1969 , with the number of dispensaries increasing by $7 \%$. In contrast, it was after 1969 that the network became more evenly distributed, at the price of the loss of io\% of pharmacies between i969 and I997 and another I3\% between I997 and 2006. This remarkable consistency is the result of strict controls on new businesses by the pharmaceutical association.

## CHANGES IN RETAIL STRUCTURES FIG. 10 TO 14

In the heart of a retail node, potential customer footfall is higher: such a location is thus more sought-after, and hence more expensive. The outskirts of these nodes have the opposite characteristics: lower footfall and lower rents. These two opposing factors do not play the same role for all types of business ${ }^{6}$. Although it is generally true that the higher the footfall the higher the turnover, the impact may be more or less significant for different business types. If increased turnover in a central position exceeds the increase in rent, profits rise; such businesses are best off in a central location. For other types of business, increased turnover will be lower than the increase in rent; it is to their advantage to set up in the outskirts. Finally, there are business types for which the increase in turnover scarcely differs from the increase in rent, and for them it is a matter of indifference whether
menter; de tels commerces ont intérêt à une localisation centrale. Pour d'autres types de commerces, l'augmentation de chiffre d'affaire sera inférieure à l'augmentation de loyer; ils ont avantage à se localiser de façon périphérique. Enfin, il existe des types de commerces pour lesquels l'augmentation de chiffre d'affaire n'est guère différente de l'augmentation de loyer et la
ren met de klassieke tegenstelling tussen het centrum en de rand van de stad, zullen we hiervoor voortaan spreken van een microcentrale en microperifere ligging.

We toonden eerder al aan ${ }^{7}$ aan de hand van een statistische analyse (analyse in principaalcomponenten) dat de voornaamste tegenstelling qua structuur tussen winkel-

## FIG. 10 ■ EVOLUTION DE L'INDICE DE MICRO-CENTRALITE, PAR TYPE DE COMMERCE - EVOLUTIE VAN DE MICROCENTRALITEIT INDEX, PER TYPE HANDELSZAAK ■ CHANGES IN THE INDEX OF MICRO-CENTRALITY, PER COMMERCIAL TYPE



Types de commerces: voir annexe nomenclature / Type handelszaken: zie bijlage nomenclatuur / Commercial types: see annex nomenclature
they are centrally or peripherally located. To avoid confusing this central or peripheral situation in relation to retail nodes with the traditional opposition between the centre and the periphery of the town, we will henceforth refer to micro-centrality and micro-peripherality.

We have previously shown ${ }^{7}$ by means of a statistical analysis (principal component analysis) that the main structural opposition between retail streets and retail nodes lies precisely in this micro-centrality. This concept thus goes beyond the distinction between the centre and periphery of a single retail node: certain large retail nodes do not present enough micro-central business types to generate significant footfall. This statistical analysis enables us to classify business types, from those seeking a regular flow of customers, who are prepared to pay high rents as a result, to those who avoid such high footfall areas because they cannot afford high rents, or because high footfall is of no value to their business. It also enables us to classify locations on a micro-centrality scale. Applying this analysis separately to the data from I950, 1969 and i997 enables us to observe stability and change from this angle.

Several types of business are good indicators of micro-centrality on the three dates (fig. io): clothing, including lingerie, jewellers, gifts, leather goods, perfumes and shoes. Good indicators of microperipherality at the three dates are general food stores, butchers, bakers, cafés and hairdressers, i.e. all the local business types. It is interesting to observe that, outside these stable categories, the position of others may change.

Some business types lose their micro-centrality and become indifferent: travel agencies, antiquarians, furniture stores, multipurpose stores (first known as variety stores, then as super- and hypermarkets), fabric stores, hatters, office equipment stores and, later, computer stores, banks, dealers in collectors' items, china, gunsmiths, beauty salons.
The case of restaurants (fig. it) is striking because it is the sole category that was mi-cro-central in 1950 and 1969 and microperipheral in 1997. Examination of the in-
localisation centrale ou périphérique est alors indifférente. Pour éviter de confondre cette centralité ou périphéricité à l'échelle des noyaux avec l'opposition classique entre le centre et la périphérie de la ville, nous parlerons dorénavant de micro-centralité et de micro-périphérie.

Il a été montré précédemment au moyen d'une analyse statistique (analyse en composantes principales) ${ }^{7}$, que la principale opposition de structure entre rues et noyaux commerçants concerne précisément cette micro-centralité: certains gros noyaux commerciaux ne présentent pas assez de types de commerces, micro-centraux pour générer un passage important. L'analyse statistique permet de classer les types de commerces, depuis ceux recherchant le plus les forts passages de chalands et qui sont prêts en conséquence à payer de hauts loyers, jusqu'à ceux évitant justement ces lieux à fort passage parce qu'ils ne peuvent pas en payer les loyers ou que cela présente peu d'intérêt pour leur établissement. Cette analyse permet aussi de classer les lieux sur une échelle de micro-centralité. La conduite de cette analyse indépendamment sur les données de i950, i969 et i997 permet de se rendre compte des stabilités et évolutions de ce point de vue.

Plusieurs types de commerces sont de bons indicateurs de micro-centralité aux trois dates (fig. Io) : les vêtements, y compris la lingerie, les bijouteries, les cadeaux, la maroquinerie, les parfumeries et la chaussure. Les bons indicateurs de micro-périphérie aux trois dates sont l'alimentation générale, la boucherie, la boulangerie, les cafés et les coiffeurs, soit tous des commerces de proximité. Il est intéressant de constater qu'en dehors de ces catégories stables, d'autres voient leur position changer.

Ainsi, plusieurs types de commerces perdent leur micro-centralité pour devenir indifférents: les agences de voyage, les antiquaires, les marchands de meubles, les commerces polyvalents (d'abord surtout magasins populaires puis surtout super- et hypermarchés), les magasins de tissus, les chapeliers, les magasins d'articles de bureau et plus tard d'informatique, les banques, les marchands d'articles de collection, de porcelaines, les armuriers, les salons de beauté,
straten en handelskernen precies te maken heeft met die microcentraliteit. Dit concept gaat dus verder dan de tegenstelling tussen het centrum en de rand van eenzelfde handelskern: sommige grote handelskernen bevatten niet voldoende microcentrale types handelszaken om een belangrijke passage te genereren. Deze statistische analyse maakt het mogelijk om de types handelszaken te rangschikken van die die de sterkste passage van cliënteel nastreven, en die dus bereid zijn om navenant hoge huurprijzen te betalen, tot de zaken die juist die plaatsen met grote doorgang vermijden omdat ze de huur niet kunnen betalen of omdat het weinig belang heeft voor hun zaak. Dankzij deze analyse kunnen we ook de plaatsen rangschikken volgens deze microcentraliteit. Als we deze analyse onafhankelijk uitvoeren op de gegevens van I950, I969 en I997 krijgen we een beeld van de stabiliteit en de evolutie van deze visie.

Verscheidene types handelszaken zijn goede indicatoren van de microcentraliteit op de drie tijdstippen (fig. io): kledij, met inbegrip van lingerie, juwelen, geschenken, lederwaren, parfumerie en schoenen. De goede indicatoren van een microperifere ligging op de drie tijdstippen zijn de algemene voeding, de slagerij, de bakkerij, de cafés en de kapsalons, met andere woorden de buurthandel. Het is interessant vast te stellen dat, buiten die stabiele categorieën, andere hun positie zien veranderen.

Zo verliezen bepaalde types handelszaken hun microcentraliteit om naar een neutrale ligging te evolueren: reisbureaus, antiekzaken, meubelzaken, polyvalente handelszaken (eerst vooral volkswinkels, later vooral super- en hypermarkten), stoffenwinkels, hoedenmakers, winkels voor kantoorbenodigdheden en later informatica, banken, handelaars in verzamelobjecten, porseleinwinkels, wapenhandelaars, schoonheidssalons.

De restaurants (fig. iI) zijn een bijzonder geval, omdat het de enige microcentrale categorie is in I950 en I969 die evolueerde naar een microperifere ligging in I997. Onderzoek van de indicatoren voor de evolutie van het aantal restaurants per klasse van microcentraliteit van de mazen (hier in vijf klassen) toont aan dat het gros van de buitengewone groei van het aantal restaurants
dices of change in restaurant numbers per micro-centrality class on the grids (here in five classes) shows that the greater part of the extraordinary growth in restaurants numbers between I969 and I997 (from 800 to 2000 ) has taken place main in mi-cro-peripheral or intermediate areas. In the most micro-central areas, there has even been a slight fall in the number of restaurants, which have been ousted by the business types which are prepared to pay higher rents for these high footfall locations.

Certain types of business saw their microcentrality fall between I950 and I969, only to rise again in 1997. This is the case for record - later CD - shops. Others became micro-central only in 1997, such as chocolatiers and confectioners: corner sweet shops from this category have gradually disappeared. Snacks, which did not exist in I950, are micro-central in 1969 but have lost this character by I997. Wool shops are only micro-central in I969.

Analogous changes exist in relation to micro-peripheral locations. Shoe repairs, health and beauty shop, fishmongers, dairies and dry cleaning have all lost their micro-peripheral characters while becoming increasing scarce. Tobacconists and haberdashers have shifted from the microperiphery to the borders of the micro-centre following the same phenomenon, but here as a result of changes in the nature

FIG. 11
■ EVOLUTION DES RESTAURANTS VIS-A-VIS DE LA MICRO-CENTRALITE

- EVOLUTIE VAN DE RESTAURANTS MET BETREKKING TOT DE MICROCENTRALITEIT
- CHANGES FOR THE RESTAURANTS VIS-AVIS MICRO-CENTRALITY



Le cas des restaurants est interpellant puisqu'il s'agit de la seule catégorie microcentrale en I950 et I969 et micro-périphérique en 1997 . L'examen des indices d'évolution du nombre de restaurants par classe de micro-centralité montre que l'essentiel de l'extraordinaire croissance du nombre de restaurants entre i969 et i997 (de 800 à 2000) s'est fait surtout dans les espaces micro-périphériques et intermédiaires. Dans les espaces les plus micro-centraux, on assiste même à une légère diminution du nombre de restaurants, ceux-ci étant chassés par les types de commerces prêts à payer plus de loyer pour ces espaces à grand passage.

Certains types de commerce voient leur micro-centralité baisser de 1950 à 1969 puis revenir en I997. C'est le cas des marchands de disques puis de CD. D'autres encore voient leur micro-centralité apparaître en 1997, comme les magasins de chocolats et confiseurs: les "marchands de boules" de coin de rue, présents dans cette catégorie, ont progressivement disparu. Les snacks, inexistants en I950, sont mi-cro-centraux en i9 69 mais perdent ce caractère en 1997. Les marchands de laine ne sont micro-centraux qu'en 1969 .

Des évolutions analogues existent du côté micro-périphérique. Les cordonniers, droguistes, poissonniers, crémeries et nettoyage à sec ont perdu leur caractère micro-périphérique à mesure qu'ils se raréfiaient. Les magasins de tabac et les merceries sont passés de la micro-périphérie à la limite de la micro-centralité suite au même phénomène mais ici aux changements de nature et de taille de zone de chalandise résultants de ces commerces. Les vendeurs de voitures, les lavoirs mécaniques, les pharmacies, les stations-service, comme les restaurants précités, sont devenues micro-périphériques. La même évolution s'observe pour les marchands de journaux et les libraires mais ces catégories sont trop incertaines pour y attacher prix.

On observera enfin que les valeurs les plus extrêmes étaient en i950 du côté négatif, donc micro-périphérique, et sont en I997 du côté positif, donc micro-central: l'opposition se définissait plus par la périphérie au début, plus par le centre ensuite.
tussen 1969 en 1997 (van 800 naar 2000) vooral plaatsgreep in de microperifere en tussenliggende ruimten. In de ruimten met de meest microcentrale ligging is er zelfs een lichte daling van het aantal restaurants waar te nemen; ze worden er verdrongen door de soorten handelszaken die bereid zijn meer huur te betalen voor die zones met grote doorgang.

Voor sommige types handelszaken nam de microcentraliteit of tussen I950 en I969 om vervolgens opnieuw te stijgen naar I997 toe. Dat geldt onder meer voor de platenhandelaars en CD-winkels. Voor nog andere types begon de microcentraliteit op te duiken in 1997, zoals voor chocolade- en suikergoedwinkels: de "bollenkramen" op de hoek van de straat, die tot deze categorie horen, zijn geleidelijk aan verdwenen. De snackbars, die in 1950 niet bestonden, zijn microcentraal in 1969 maar niet meer in 1997. De wolhandelaars zijn slechts microcentraal in 1969.

We zien gelijkaardige evoluties in het kamp van de microperifere handelszaken. Schoenmakers, drogisterijen, viswinkels, zuivelwinkels en droogkuisbedrijven hebben hun microperifere karakter verloren naarmate ze zeldzamer werden. Tabakswinkels en garen-en-bandwinkels zijn als gevolg van hetzelfde verschijnsel geëvolueerd van de microperiferie naar de grens van de microcentraliteit, maar ook door de veranderingen in de aard en de omvang van het beklantingsgebied van deze handelszaken. Autoverkopers, mechanische wasserijen, apotheken en tankstations zijn, net als de eerder genoemde restaurants, microperifere handelszaken geworden. Dezelfde evolutie zien we voor de krantenwinkels en boekhandels, maar die categorieën zijn te onzeker om er aandacht aan te schenken.

Tot slot stellen we vast dat de meest extreme waarden opgetekend werden in i950 aan negatieve zijde, dus microperifeer, en in I997 aan positieve zijde, dus microcentraal. De vergelijkingen werden dus aanvankelijk overheerst door het perifere karakter, en later door het centrale karakter.
Dezelfde methode vormt een maatstaf voor de centraliteit van de plaatsen, uitgaande van de zonet beschreven positionering van de handelszaken. Die maatstaf is dus afge-
and size of the resulting shopping areas for these businesses. Car sales, launderettes, pharmacies and service stations, like the restaurants mentioned above, have become micro-peripheral. The same changes can be observed in the cases of newsagents and bookshops, but these categories are too uncertain to be given much weight.

Finally, it will be noted that the most extreme values in 1950 were negative values, i.e. micro-peripheral, whereas in 1997 they are positive, hence micro-central: the opposition was defined more by the periphery at the start, and then later by the centre.

The same method provides a measurement of the centrality of locations, drawing on the positioning of stores described above. This measurement can thus be adapted to current geographies and the location-based conduct of different business types in relation to this concept of centrality. We have used this measurement, as well as density, to produce maps comparing the situation at our three dates. We have defined three classes of density: one store per hectare (free standing stores), 2 to 4 (low density) and 5 and more (dense areas). These last classes have been divided in accordance with their micro-peripheral, intermediate and central structures.

The detailed maps of this typology (fig. i2) provide an excellent summary of the changes in retail structures. The dense microcentral areas are mainly concentrated in the Pentagon in i950, principally in a central band between Place Rogier and the Midi station, where the boulevards play an important role. Here we can also note the Rue Blaes, Rue de Namur, Rue de la Régence, Rue de Laeken, Rue des Colonies and the Rue Royale. Before examining the rest of the region, let us first consider the changes in the Pentagon. In 1969, the central areas were unravelling. This was the case on the Boulevard Lemonnier, Rue de Laeken, Rue des Colonies and the Rue Royale. Rue Haute overtook the Rue Blaes. In I997, the central area was shrinking; trade was reduced along the Boulevard du Jardin Botanique between the Boulevard Adolphe Max and the Rue Neuve and around the Monnaie (Rue Fossé aux Loups and Rue de l'Ecuyer). The Boulevard Lemonnier,

FIG. 13 EXEMPLES DE L'EVOLUTION DE LA STRUCTURATION INTERNE D'ESPACES COMMERÇANTS ■ VOORBEELDEN VAN DE EVOLUTIE VAN DE INTERNE STRUCTURERING VAN HANDELSRUIMTEN ■ EXEMPLES OF CHANGES IN INTERNAL STRUCTURE OF RETAIL AREAS


LEGENDE / ONDERSCHRIFT / LEGEND: FIG. 12

La même méthode fournit une mesure de centralité des lieux, s'appuyant sur le positionnement juste décrit des commerces. Cette mesure s'adapte donc aux géographies du moment et aux comportements de localisation des différents types de commerce par rapport à ce concept de centralité. Nous avons utilisé cette mesure, en plus de la densité, pour réaliser des cartes comparant les situations aux trois dates. Nous avons défini trois classes de densité: un commerce à l'hectare (commerce dispersé), 2 à 4 (densité faible) et 5 et plus (espaces denses). Ces derniers ont été divisés selon leur structure en micro-périphériques, intermédiaires et centraux.

Les cartes détaillées de cette typologie (fig. i2) constituent une excellente synthèse de l'évolution des structures commerciales. Les espaces denses micro-centraux sont, pour l'essentiel, concentrés dans le pentagone en i950, principalement dans une bande centrale allant de la place Rogier à la gare du Midi, où les boulevards jouent un rôle important. On mentionnera aussi les rues Blaes, de Namur, de la Régence, de Laeken, des Colonies et Royale. Avant d'examiner le reste du territoire, voyons l'évolution du pentagone. En 1969, des espaces centraux s'effilochent. Il en est ainsi du boulevard Lemonnier, des rues de Laeken, des Colonies et Royale. La rue Haute prend le dessus sur la rue Blaes. En 1997 , l'espace central s'amincit; le commerce régresse boulevard du jardin botanique entre le boulevard Adolphe Max et la rue Neuve et autour de la Monnaie (rues Fossé aux loups et de l'Écuyer). Le boulevard Lemonnier, les rues des Colonies, Royale, de la Régence, de Namur et les Marolles ont perdu toute micro-centralité. La micro-centralité apparaît rue Dansaert.

Dans le haut de la ville, le boulevard de Waterloo présentait encore une densité faible en i950. La micro-centralité était le fait de la chaussée d'Ixelles jusqu'à hauteur de la rue de la Paix, des avenues de la Toison d'Or et Louise, celle-ci jusqu'à la rue Defacqz environ. La chaussée de Charleroi présente aussi de la micro-centralité. En 1969, la fonction commerciale et la centralité se développent boulevard de Waterloo. La centralité apparaît chaussée de Wavre, rue de la Paix et dans le quartier Saint-Bo-
stemd op de geografische toestand van het moment en het lokalisatiegedrag van de verschillende types handelszaken in vergelijking met dat centraliteitsconcept. We hebben deze maatstaf gebruikt, naast de dichtheid, om vergelijkbaar kaarten uit te werken van de toestand op de drie tijdstippen. We hebben drie dichtheidsklassen gedefinieerd: één handelszaak per hectare (verspreide handel), 2 tot 4 (lage dichtheid) en 5 of meer (dichte ruimten). Die klassen werden op grond van hun structuur onderverdeeld in microperifere, tussenliggende en microcentrale klassen.

De detailkaarten van deze typologie (fig. i2) geven een uitstekende samenvatting van de evolutie van de handelsstructuren. De dichte microcentrale ruimten zijn voornamelijk geconcentreerd in de Vijfhoek in 1950, meer bepaald in een centrale strook die zich uitstrekt van het Rogierplein tot het Zuidstation, waar de lanen een belangrijke rol vervullen. We stippen ook de Blaesstraat, de Naamsestraat, de Regentschapsstraat, de Lakensestraat, de Koloniënstraat en de Koningsstraat aan. Alvorens de rest van het grondgebied te onderzoeken, bekijken we even de evolutie van de Vijfhoek. In 1969 beginnen de centrale ruimten uiteen te rafelen. Dat geldt met name voor de Lemonnierlaan, de Lakensestraat, de Koloniënstraat en de Koningsstraat. De Hoogstraat gaat de Blaesstraat domineren. In I997 wordt de centrale ruimte uitgedund; de handel trekt zich terug aan de Kruidtuinlaan tussen de Adolphe Maxlaan en de Nieuwstraat en rond de Munt (Wolvengracht en Schildknaapstraat). De Lemonnierlaan, de Koloniënstraat, de Koningsstraat, de Regentschapsstraat, de Naamsestraat en de Marollen verliezen hun microcentraliteit compleet. De microcentraliteit duikt op in de Dansaertstraat.

In de bovenstad vertoonde de Waterloolaan nog een lage dichtheid in 1950. De microcentraliteit spitste zich toe op de Elsensesteenweg, tot aan de Vredestraat, en op de Gulden Vlieslaan en de Louizalaan, die laatste tot zo ongeveer aan de Defacqzstraat. De Charleroisesteenweg vertoont ook een microcentraal karakter. In i969 ontwikkelen de handelsfunctie en de centraliteit zich langs de Waterloolaan. De centraliteit duikt op in de Waversesteenweg, de Vredestraat en de Sint-Bonifaaswijk. Ze neemt daar-

Rue des Colonies, Rue Royale, Rue de la Régence, Rue de Namur and the Marolles entirely lost their micro-central character. Rue Dansaert evolved into a micro-centre.

In upper town, the Boulevard de Waterloo was still characterised by low density in 1950. Micro-centres existed on the Chaussée d'Ixelles as far as Rue de la Paix, on Avenue de la Toison d'Or and on Avenue Louise as far as around the Rue Defacqz. The Chaussée de Charleroi also has a mi-cro-central character. In 1969, retail activity and micro-centrality were developing on the Boulevard de Waterloo. Micro-centralities were appearing on the Chaussée de Wavre, Rue de la Paix and in the SaintBoniface district. Retail activities were declining on Avenue Louise beyond Place Stéphanie and the Chaussée de Charleroi. In I997, micro-centrality was disappearing from Rue de la Paix and the Saint-Boniface district, and declining on the Chaussée de Wavre.

In 1950, there were no significant microcentres outside the areas described, the only tangential case being those on Rue Marie-Christine and Rue de Brabant, and at the start of the Chaussée de Louvain. In 1969, micro-centres were emerging at the junction of Avenue des Celtes and Rue des Tongres, at La Chasse, on the Chaussée de Wavre, on Rue du Bailly, in Place Janson, on the Chaussée de Waterloo between the Porte de Hal and the Barrière de Saint-Gilles, on Rue Wayez, and on the Chaussée de Gand. A micro-centre was undoubtedly developing in that part of Rue Marie-Christine near Place Bockstael and on the Chaussée de Louvain, around Place de Saint-Josse. In I997, the Chaussée de Louvain had declined and Avenue des Celtes had lost its micro-centrality, while such quality appeared in Rue Archimède, behind the Berlaymont, Avenue George Henri near Square de Meudon, Place Dumon, the Avenue de l'Université, Fort Jaco, Bascule, rue Vanderkindere, Uccle centre, Place du Miroir, De Wand, Helmet and was developing on rue de Brabant.

In conclusion, micro-centrality, as we have defined it, spread between i969 and 1997, appearing in the main retail nodes outside the city centre. This development
niface. Elle se réduit avenue Louise au-delà de la place Stéphanie et chaussée de Charleroi. En I997, la micro-centralité disparaît rue de la Paix, quartier Saint-Boniface et régresse chaussée de Wavre.

En 1950, aucune micro-centralité notable ne se marque en dehors des espaces précédemment décrits, les seuls cas tangents étant ceux des rues Marie-Christine et de Brabant et du début de la chaussée de Louvain. En $9^{6} 9$, on voit apparaître de la mi-cro-centralité à la rencontre de l'avenue des Celtes et de la rue des Tongres, à la Chasse, sur la chaussée de Wavre, à la rue du Bailly, à la place Janson, à la chaussée de Waterloo entre la porte de Hal et la Barrière de SaintGilles, à la rue Wayez, sur la chaussée de Gand. La micro-centralité se développe de façon indubitable dans la partie de la rue Marie-Christine proche de la place Bockstael et sur la chaussée de Louvain, autour de la place de Saint-Josse. En I997, la chaussée de Louvain s'est réduite, l'avenue des Celtes a perdu sa micro-centralité alors que celle-ci apparaît rue Archimède, derrière le Berlaymont, avenue George Henri près de square de Meudon, place Dumon, avenue de l'Université, au Fort Jaco, à la Bascule, rue Vanderkindere, à Uccle-centre, à la place du Miroir, à De Wand, à Helmet et qu'elle se développe rue de Brabant.

En conclusion, la micro-centralité, au sens où nous l'avons défini, s'est diffusée entre 1969 et I997, apparaissant dans les principaux noyaux commerciaux hors du centre-ville. Cette évolution s'est accompagnée inévitablement d'une réorganisation majeure des flux commerciaux. On notera par ailleurs que cette micro-centralité n'a pas été obtenue par tous les gros noyaux et qu'il existe des noyaux de plus de 200 commerces qui n'ont pas et qui n'ont jamais réellement eu de micro-centralité.

Quelques extraits permettent une comparaison facile de certains quartiers aux trois dates. Nous avons sélectionné successivement deux quartiers de l'hypercentre, deux noyaux traditionnels, trois quartiers où la micro-centralité se développe, et deux espaces qui évoluent vers la micro-périphérie (fig. I3 \& I4).
entegen af langs de Louizalaan voorbij het Stefaniaplein en de Charleroisesteenweg. In 1997 verdwijnt de microcentraliteit in de Vredestraat en de Sint-Bonifaaswijk en neemt ze af op de Waversesteenweg.

In I950 is er geen enkele noemenswaardige microcentraliteit te merken buiten de eerder genoemde ruimten; de enige tastbare gevallen zijn de Maria-Christinastraat en de Brabantstraat evenals het begin van de Leuvensesteenweg. En I969 zien we microcentraliteit opduiken aan de samenloop van de Keltenlaan en de Tongerenstraat, aan de Jacht, de Waversesteenweg, de Baljuwstraat, het Jansonplein, de Waterloosesteenweg tussen de Hallepoort en de Barrière van SintGillis, de Wayezstraat en de Gentsesteenweg. De microcentraliteit ontwikkelt zich sterk in het gedeelte van de Maria-Christinastraat nabij het Bockstaelplein en op de Leuvensesteenweg, rond de Sint-Joostplaats. In 1997 heeft de Leuvensesteenweg weer terrein verloren, is de microcentraliteit verdwenen in de Keltenlaan terwijl ze opduikt in de Archimedesstraat, achter het Berlaymontgebouw, in de George Henrilaan nabij het Meudonplein, op het Dumonplein, in de Hogeschoollaan, aan Fort Jaco, aan de Bascule, in de Vanderkinderestraat, in Ukkelcentrum, op de Spiegelplaats, aan De Wand, aan Helmet en zich verder ontwikkelt in de Brabantstraat.

Als conclusie kunnen we stellen dat de microcentraliteit, zoals we die gedefinieerd hebben, zich tussen I969 en I997 verspreid heeft, waarbij ze opdook in de grote handelskernen buiten het stadscentrum. Die evolutie ging onvermijdelijk gepaard met een ingrijpende reorganisatie van de commerciële stromen. We merken ook nog op dat deze microcentraliteit niet tot stand kwam in alle grote handelskernen en dat er kernen zijn met meer dan 200 handelszaken die geen microcentraliteit hebben en nooit echt gehad hebben.

Enkele voorbeelden maken het makkelijker om bepaalde wijken te vergelijken op de drie tijdstippen. We hebben achtereenvolgens twee wijken van het hypercentrum gekozen, twee traditionele kernen, drie wijken waar de microcentraliteit zich aan het ontwikkelen is, en twee ruimten die naar de microperiferie evolueren (fig. I3 \& I4).
was inevitably accompanied by a major reorganisation of commercial flows. It can further be noted that this micro-centrality was not developed in all the large nodes; there exist nodes with more than 200 businesses which have not and never had micro-centrality.

Some extracts enables us to make an easy comparison between certain districts at the three dates. We have selected successively two districts in the hyper-centre, two traditional nodes, three districts where microcentrality developing, and two areas which are developing in the direction of microperiphery (fig. I3 \& I4).
In the centre of the town, the shrinkage of the retail area is quite clear. Rue Neuve and Rue de Laeken have gradually come to prominence through the disappearance of the retail network between them, in particular on the Boulevard Jacqmain. The area to the west of Rue Neuve and the tourist district has become a commercial desert. Conversely, centrality has developed on rue Dansaert.

The upper town presents some interesting contrasted changes. Commerce densified and increased in micro-centrality between 1950 and 1969. Avenue Louise beyond Place Stéphanie and the Chaussée de Charleroi reached their apogee in I950. The triangle formed by the Chaussée d'Ixelles, the Chaussée de Wavre and Rue de la Paix was at its height in I969. The area between Avenue Louise and the Chaussée d'Ixelles became less dense commercially, mainly between I969 and I997.

In district around Rue Marie-Christine, mi-cro-centrality, scattered in 1950, took shape and strengthened in the part to the East. But the most spectacular development is the gradual disappearance of retail from the side streets, in particular in Rue du Champ de l'Eglise and Rue de Moorslede, as well as on the Boulevard Emile Bockstael.

The Rue Wayez district underwent changes of the same type. Micro-centrality was almost nonexistent in 1950. It focused around Place de la Résistance in 1969 , subsequently reducing and no longer surviving except in an intermittent fashion around the main crossroads. The reduction in retail in the

FIG. 14 EXEMPLES DE L'EVOLUTION DE LA STRUCTURATION INTERNE D'ESPACES COMMERÇANTS - VOORBEELDEN VAN DE EVOLUTIE VAN DE INTERNE STRUCTURERING VAN HANDELSRUIMTEN ■ EXEMPLES OF CHANGES IN INTERNAL STRUCTURE OF RETAIL AREAS


Dans le centre-ville, le rétrécissement de l'espace commercial apparaît bien. La rue Neuve et la rue de Laeken sont progressivement mises en évidence par disparition du tissu commercial intermédiaire, notamment sur le boulevard Jacqmain. L'espace à l'ouest de la rue Neuve et du quartier touristique devient un désert commercial. Inversement, la centralité se développe rue Dansaert.

Le haut de la ville présente des évolutions contrastées intéressantes. Le commerce se densifie et gagne en micro-centralité entre i950 et 1969 . L'avenue Louise au-delà de la place Stéphanie et la chaussée de Charleroi connaissent leur apogée en 1950. Le triangle formé par les chaussées d'Ixelles et de Wavre et la rue de la Paix sont ici dans leur état le plus favorable en 1969 . L'espace entre l'avenue Louise et la chaussée d'Ixelles se dédensifie commercialement, surtout entre 1969 et 1997 .

Dans le quartier de la rue Marie-Christine, on voit la micro-centralité, éparse en I950, se structurer et se renforcer dans la partie est. Mais le plus spectaculaire est la disparition progressive du commerce dans les rues latérales, notamment dans la rue du Champ de l'Église et la rue de Moorslede, ainsi que sur le boulevard Émile Bockstael.

Le quartier de la rue Wayez présente le même type d'évolution. La micro-centralité est quasi-inexistante en 1950. Elle se concentre autour de la place de la Résistance en ig69 pour se réduire ensuite et ne plus subsister de manière lacunaire qu'aux principaux carrefours. La réduction du commerce dans les rues latérales est impressionnante, notamment rue Victor Rauter, rue d'Aumale, rue Van der Bruggen et chaussée de Mons.

Le quartier de la place Dumon, aux marges de la région, évolue clairement vers des fonctions microcentrales, qui se cristallisent dans la rue de l'Église.

Le quartier de l'Université est proche des boulevards léopoldiens. Le tissu commercial était dense en I950. On voit sa présence se réduire dans les décennies suivantes et se concentrer sur les axes majeurs. Le commerce disparaît ainsi des rues Émile Banning et Élise. En même temps, les axes

In het stadscentrum is de inkrimping van de handelsruimte duidelijk zichtbaar. De Nieuwstraat en de Lakensestraat worden geleidelijk aan geaccentueerd door de verdwijning van het tussenliggend handelsweefsel, met name langs de Jacqmainlaan. De ruimte ten westen van de Nieuwstraat en van de toeristische wijk wordt stilaan een handelswoestijn. Aan de andere kant ontwikkelt de centraliteit zich langs de Dansaertstraat.

In de bovenstad doen zich interessante contrasterende evoluties voor. De handel neemt toe en wint aan microcentraliteit tussen 1950 en 1969. De Louizalaan voorbij het Stefaniaplein en de Charleroisesteenweg beleven hun hoogtepunt in 1950. De driehoek die wordt gevormd door de Elsensesteenweg, de Waversesteenweg en de Vredestraat beleeft zijn hoogtijd in 1969. In de ruimte tussen de Louizalaan en de Elsensesteenweg wordt de handel steeds minder, vooral tussen i969 en I997.

In de wijk van de Maria-Christinastraat zien we dat de microcentraliteit, die in I950 nog niet duidelijk was, zich begint te structureren en versterken in het oostelijke gedeelte. Maar het spectaculairst is de geleidelijke verdwijning van de handel in de zijstraten, met name de Kerkeveldstraat en de Moorsledestraat, alsook langs de Emile Bockstaellaan.

De wijk van de Wayezstraat kent een gelijkaardige evolutie. De microcentraliteit is er nagenoeg onbestaande in 1950. Ze concentreert zich in i969 rond het Verzetsplein, om nadien te verminderen tot er nog amper enkele tekenen van overblijven op de grootste kruispunten. De vermindering van de handel in de zijstraten is indrukwekkend, met name in de Victor Rauterstraat, de Aumalestraat, de Van der Bruggenstraat en de Bergensesteenweg.

De wijk van het Dumonplein, in de rand van het Gewest, evolueert duidelijk naar microcentrale functies, die vooral vaste vorm krijgen in de Kerkstraat.

De Universiteitswijk ligt dichtbij de Leopoldlanen. Het handelsweefsel was er erg dicht in 1950. De decennia erna neemt de handel af en concentreert die zich stilaan op de hoofdassen. De handel verdwijnt zo
side streets is striking, particularly in Rue Victor Rauter, Rue d'Aumale, Rue Van der Bruggen and the Chaussée de Mons.


The Place Dumon district, on the edge of the Region, has clearly evolved in the direction of micro-centrality, crystallising on Rue de l'Eglise.

The University district is close to the King Leopold boulevards. The retail network was dense in 1950. It declined over the following decades and concentrated on the main roads. It thus disappeared from Rue Emile Banning and Rue Elise. At the same time, the Chaussée de Boendael (from the roundabout to the junction with Avenue des Saisons) and, in particular, Avenue de l'Université and Avenue de la Couronne along the Ixelles cemetery increased in both density and centrality. The Chaussée de Boendael from Boulevard Général


Jacques to Place de la Petite-Suisse evolved from a peripheral to an intermediate structure while the Avenue de la Couronne, between the Ixelles cemetery and Boulevard Général Jacques developed a more continuous retail structure. The retail node on Rue Guillaume Gilbert, to the South, evolved

de la chaussée de Boendael (du rond-point au carrefour avec l'avenue des Saisons) et surtout de l'avenue de l'Université et de l'avenue de la Couronne le long du cimetière d'Ixelles gagnent en densité et en centralité. La chaussée de Boendael du boulevard Général Jacques à la place de la Petite-Suisse évolue de structure périphérique à intermédiaire tandis que l'avenue de la Couronne, entre le cimetière d'Ixelles et le boulevard Général Jacques évolue vers une plus grande continuité commerciale. Le noyau commercial de la rue Guillaume Gilbert, au sud, évolue d'une structure périphérique à intermédiaire. Le commerce entre ce noyau et l'avenue de l'Université tend à disparaître.

Le quartier d'Uccle-centre montre les mêmes mécanismes à l'œuvre. Si l'extension spatiale du quartier commerçant n'a guère changé (chaussée d'Alsemberg de la rue du Doyenné au Globe, rue Xavier De Bue, avenue Brugmann du Globe à la rue du Postillon), les densités et les structures ont évolué, menant à la situation actuelle où les parties les plus microcentrales sont la chaussée d'Alsemberg, à l'exclusion des parties les plus proches de la rue du Doyenné et du Globe, et la rue Xavier de Bue, du Parvis Saint-Pierre à la chaussée d'Alsemberg. On voit aussi se défaire le noyau commercial de la rue de la Fauvette (au sud).

Dans le Quartier Nord, se vide l'espace en cours de mutation urbanistique, à l'ouest de la rue du Progrès. En 1969 , la tache rouge centrale correspond au développement commercial de la rue du Progrès, y compris le Passage international du Centre-Rogier. La tache verte qui apparaît à l'est de la rue de Brabant en I997 correspond au développement de la prostitution dans les rues de la Rivière, de la Prairie, etc.

Sur les dernières vignettes, on voit la partie de la chaussée de Mons comprise entre le pentagone et la rue Ropsy-Chaudron évoluer d'une structure intermédiaire à une structure micro-périphérique. En même temps, la densité commerciale diminue, y compris dans la partie intérieure du pentagone visible sur la carte.
volledig, in de Emile Banningstraat en de Elizastraat. Tegelijkertijd nemen de dichtheid en centraliteit toe op de Boondaalse Steenweg (van de rotonde tot aan het kruispunt met de Jaargetijdenlaan) en vooral op de Hogeschoollaan en de Kroonlaan langs het Kerkhof van Elsene. De Boondaalse Steenweg van aan de Generaal Jacqueslaan tot aan het Klein-Zwitserlandplein evolueert van een perifere structuur naar een tussenliggende structuur, terwijl de Kroonlaan, tussen het Kerkhof van Elsene en de Generaal Jacqueslaan, evolueert naar een grotere handelscontinuiteit. De handelskern van de Guillaume Gilbertstraat, ten zuiden, evolueert van een perifere naar een tussenliggende structuur. De handel tussen deze kern en de Hogeschoollaan verdwijnt stilaan.

In de wijk Ukkel-centrum is hetzelfde proces aan de gang. Hoewel de ruimtelijke uitgestrektheid van de handelswijk nauwelijks is veranderd (Alsembergsesteenweg van aan de Dekenijstraat tot aan de Globe, de Xavier De Buestraat, de Brugmannlaan van aan de Globe tot aan de Postiljonstraat), zijn de dichtheid en de structuren wel geëvolueerd; vandaag zijn de meest microcentrale delen de Alsembergsesteenweg, met uitsluiting van de delen nabij de Dekenijstraat en de Globe, en de Xavier De Buestraat, van het Sint-Pietersplein tot aan de Alsembergsesteenweg. We zien ook dat de handelskern van de Grasmusstraat aan het afbrokkelen is (in het zuiden).

De Noordwijk loopt leeg als gevolg van een stedenbouwkundige mutatie, ten westen van de Vooruitgangstraat. De centrale rode vlek in 1969 stemt overeen met de commerciële ontwikkeling van de Vooruitgangstraat, met inbegrip van het Internationaal Rogiercentrum. De groene vlek die in 1997 opduikt ten oosten van de Brabantstraat, stemt overeen met de ontwikkeling van de prostitutie in de Rivierstraat, de Weidestraat, enz.

Op de laatste beelden zien we het gedeelte van de Bergensesteenweg tussen de Vijfhoek en de Ropsy-Chaudronstraat evolueren van een tussenliggende structuur naar een microperifere structuur. Tegelijkertijd neemt de handelsdichtheid af, ook in het binnenste gedeelte van de Vijfhoek dat zichtbaar is op de kaart.
from a peripheral to an intermediate structure. Retail activities between this node and Avenue de l'Université are dying out.

The same trends are at work in the centre of Uccle. Though the spatial delimitation of the retail node remains virtually unchanged (Chaussée d'Alsemberg from Rue du Doyenné to the Globe, Rue Xavier De Bue, Avenue Brugmann from the Globe to Rue du Postillon), densities and structures have changed, bringing about the present situation in which the most micro-cen-

tral areas are the Chaussée d'Alsemberg, excluding the parts nearest to Rue du Doyenné and the Globe, and Rue Xavier de Bue, from Parvis Saint-Pierre to the Chaussée d'Alsemberg. The retail node in Rue de la Fauvette (to the South) is also disappearing.

In the Nord district, the area undergoing redevelopment to the West of Rue du Progress has emptied. In 1969, the central red spot marks the retail development in Rue du Progrès, including the Passage International in the Rogier Centre. The green spot appearing to the East of the Rue de Brabant in 1997 marks the growth of prostitution in Rue de la Rivière, Rue de la Prairie etc.

On the last vignettes, we see the part of the Chaussée de Mons between the Pentagon and the Rue Ropsy-Chaudron changing from an intermediate to a micro-peripheral structure. At the same time, retail density declines, including in the part within the Pentagon visible on the map.

## CONCLUSIONS <br> DE LA PREMIĖRE PARTIE

Le nombre de commerces a diminué de près de moitié en 50 ans, ce qui représente une diminution annuelle moyenne de $\mathrm{I}, 4 \%$. Ce phénomène n'est pas propre

à Bruxelles mais se rencontre de façon générale dans le commerce de détail en Belgique et dans les pays voisins. La réduction du nombre d'établissements pendant la même période dans l'agriculture ou l'industrie (hors construction) est bien supérieure. Cette évolution correspond à une tendance générale à la concentration et à la hausse de la productivité. Dans le cas du commerce de détail, elle traduit aussi la croissance du seuil de rentabilité, lié à l'évolution des modes de fonctionnement, et la mobilité croissante de la clientèle, liée au développement du parc automobile.

La présence commerciale diminue dans toute la partie de la ville urbanisée avant 1930, mais la réduction est moindre dans la partie la plus ancienne, à l'intérieur de la première enceinte, et dans les noyaux villageois. Dans la partie la plus périphérique de la région, urbanisée après 1955 , le commerce se développe avec la population ${ }^{8}$.
La réduction générale du nombre de commerces correspond d'une certaine façon à une concentration, dans la mesure où le commerce diminue beaucoup moins dans les quartiers commerçants et les grands axes; il se réduit surtout dans les rues latérales et dans les espaces intermédiaires. La disparition de nombreux commerces dans ces localisations moins favorables laisse subsister des commerces dispersés ou à fai-

CONCLUSIES

## VAN HET EERSTE DEEL

Het aantal handelszaken is bijna gehalveerd op 50 jaar tijd, wat een jaarlijkse vermindering met $\mathrm{I}, 4 \%$ vertegenwoordigt. Dit fenomeen is niet typisch voor Brussel alleen, maar komt overeen met een algemene tendens in de kleinhandel in België en in de buurlanden. De terugval van het aantal zaken in dezelfde periode in de landbouw of de industrie (de bouw niet meegerekend) is nog veel groter. Deze evolutie stemt overeen met een algemene tendens naar concentratie en een stijgende productiviteit. In het geval van de kleinhandel hangt deze evolutie ook samen met de groei van de rendabiliteitsdrempel, die gekoppeld is aan de evolutie van de werkingswijzen, en met de toenemende mobiliteit van de cliënteel, als gevolg van de groei van het wagenpark.

De commerciële aanwezigheid valt terug in het volledige deel van de stad dat werd geürbaniseerd vóór 1930, maar de achteruitgang is kleiner in het oudere stadsgedeelte, binnen de eerste muurring, en in de dorpskernen. In het meest perifere gedeelte van het Gewest, dat werd geürbaniseerd na I955, groeit de handel mee met de bevolking ${ }^{8}$.


De algemene daling van het aantal handelszaken stemt in zekere zin overeen met een concentratie, aangezien de handel veel minder sterk achteruitgaat in de handelswijken en langs de grote assen; de achteruitgang situeert zich vooral in de zijstraten en de tussenliggende ruimten. Er verdwij-

CONCLUSIONS TO PART ONE

Business numbers have fallen by almost half in 50 years, which represents an annual average fall of $\mathrm{I} .4 \%$. This phenomenon is not unique to Brussels, but is a common feature in retail trade in Belgium and in neighbouring countries. Over the same period, a much larger number of establishments have disappeared in agriculture and industry (apart from construction). This development reflects a widespread trend towards concentration and increased pro-

ductivity. In the case of retail, it also reflects the rise in the profitability threshold linked to changing operating modes, and growing customer mobility due to the increase in car ownership.

Retail presence has declined in all those parts of the town developed before 1930, but the reduction is lower in the oldest parts, within the inner wall, and in the village nodes. In the more outlying parts of the Region, developed after 1955, retail has grown with the population ${ }^{8}$.

The overall reduction in the number of businesses to some extent reflects a concentration, insofar as retail has declined much less in the retail nodes and on major roads; the decline is most significant on side roads and in intermediate areas. The disappearance of many businesses in these less favourable locations leaves behind some free standing or low-density businesses. Seen in this light, the trend is rather towards dispersion.
ble densité. De ce point de vue, l'évolution tend plutôt à la dispersion du commerce.

Les structures commerciales diffèrent essentiellement entre les rues les plus passantes, qui sont aussi les plus chères, et les moins passantes, aussi les moins chères. Nous les appelons respectivement espaces micro-centraux et micro-périphériques. On trouve essentiellement dans les premiers les vêtements, la chaussure, la bijouterie, la parfumerie, etc. et dans les seconds l'alimentation générale, les boucheries, boulangeries, cafés, coiffeurs, etc. Ce sont essentiellement les mêmes catégories qui sont opposées aux trois dates ${ }^{9}$. La principale exception concerne les restaurants dont l'extraordinaire développement n'a pu se faire que dans les rues micro-périphériques alors qu'ils étaient initialement caractéristiques des espaces micro-centraux. Géographiquement, on a vu se diffuser les espaces micro-centraux. Concentrées essentiellement au centre-ville en 1950, on retrouve en 1997 de telles structures au cœur des principaux noyaux commerciaux. D'une part le développement de la population dans la couronne extérieure de la région a augmenté le passage dans ces noyaux; d'autre part, les enseignes tiennent de plus en plus compte de ce paramètre dans leurs choix de localisation et des petits commer-

çants suivent le mouvement; enfin, cette évolution de la structure commerciale et des enseignes présentes augmente l'attractivité et donc ... le passage et les loyers: le phénomène s'entretient. Les types de commerces ayant le moins besoin du passage sont chassés par la hausse des loyers. Mécanisme supplémentaire: certains types de commerce, suite à la diminution de leurs effectifs, finissent par être surtout présents dans les espaces micro-centraux, dont ils augmentent l'attractivité; le cas des chaussures est un exemple examiné.
nen heel wat handelszaken in die minder gunstige lokalisaties, waar de overblijvende handel verspreidt of dunbedicht wordt. Er is dus eerder sprake van een evolutie naar verspreiding van de handel.

De handelsstructuren verschillen vooral tussen de drukst bezochte straten, die ook de duurste zijn, en de straten met minder doorgang, die goedkoper zijn. We noemen dit respectievelijk de microcentrale en de microperifere ruimten. In de eerste categorie vinden we voornamelijk kleding, schoenen, juwelen, parfumerie, enz. en in de tweede vestigen zich vooral algemene voedingszaken, slagerijen, bakkerijen, cafés, kappers enz. Het zijn in hoofdzaak dezelfde categorieën die op de drie referentietijdstippen aan mekaar getoetst worden ${ }^{9}$. Grote uitzondering vormen de restaurants, waarvan de buitengewone ontwikkeling enkel plaatsgreep in de microperifere straten, terwijl ze aanvankelijk vooral terug te vinden waren in de microcentrale ruimten. Geografisch gezien kunnen we een verspreiding van de microcentrale ruimten waarnemen. Daar waar deze in I950 hoofdzakelijk waren geconcentreerd in het stadscentrum, vindt men in 1997 dergelijke structuren overal terug in het hart van de grootste handelskernen. Enerzijds heeft de bevolkingsgroei in de buitenste kroon van het gewest geleid tot een toenemende passage in die kernen; anderzijds houden de grote enseignes steeds meer rekening met deze parameter in hun vestigingskeuze, en volgen de kleine handelaars die trend; ten slotte draagt deze evolutie van de handelsstructuur en van de aanwezigheid van de enseignes bij tot de aantrekkingskracht van die kernen, wat dus ook weer leidt tot meer passage en een stijging van de huurprijzen: een fenomeen dat zichzelf in stand houdt. De handelszaken die het minst nood hebben aan passage, worden verjaagd door de stijgende huurprijzen. Nevenverschijnsel: sommige soorten handelszaken evolueren, door de vermindering van hun aantal, naar een grotere aanwezigheid in de microcentrale ruimten, waarvan ze dan de aantrekkingskracht vergroten. de schoenwinkels zijn in die context een bestudeerd voorbeeld. ■

Retail structures differ essentially between those on busy streets, which are also the most expensive, and those on streets with less footfall, which are also cheaper. We refer to these as micro-central and microperipheral areas respectively. In the first, we mainly see clothing, shoes, jewellery, perfume shops etc., and in the second butchers, bakeries, cafés, hairdressers, etc.


In the main these same categories stand in opposition at all three dates ${ }^{9}$. The main exception is restaurants, the extraordinary growth of which has inevitably occurred in the micro-peripheral streets, whereas they were initially a characteristic feature of micro-central areas. Geographically, microcentrality have dispersed. Mainly concentrated in the town centre in I950, by I997 such structures could be found in the heart of the main retail nodes. Firstly, population growth in the outer crown increased footfall in these nodes; secondly, major chains are increasingly taking account of this parameter in their choice of location and small storekeepers are following this development; finally, these changes in the retail structure and the presence of big chains increases drawing power and thus increases... footfall and rents. The mechanism is self-reinforcing. Business types least dependent on footfall are chased out by the rise in rents. In a supplementary mechanism, certain business types, because of their falling numbers, finish by being present mainly in micro-central areas, increasing their drawing power; the example of shoes has been examined.

## De buurthandel 1950-2006¹0

Local retail, 1950-2006 ${ }^{10}$

## UNE ATTENTION SPÉCIALE POUR LE COMMERCE DE PROXIMITÉ

L'impression générale est que le déclin du commerce de détail concerne plus le commerce de proximité que les autres commerces. Cela demandait à être vérifié. D'autre part, les mesures politiques en faveur du commerce de détail ont privilégié les noyaux commerciaux de plus de 20 commerces; le commerce de proximité n'a donc pas été spécifiquement concerné. Or, il s'agit de la première ligne d'approvisionnement, justifiant une attention particulière, surtout pour les personnes peu mobiles, non motorisées.

Cette préoccupation nous a conduit à réaliser un inventaire du commerce de proximité sur l'ensemble du territoire de la région bruxelloise, en avril 2006. Encore fallait-il définir ce que l'on entendait par commerce de proximité. D'autre part il s'imposait de définir des noyaux de proximité, c'est-à-dire des groupements de plusieurs commerces de proximité.

## DÉFINIR LE COMMERCE DE PROXIMITÉ

Le commerce de proximité ne peut-être défini par sa dispersion mais doit l'être par sa structure. Il semble assez évident que les types de commerces de proximité:
I. sont des types de commerces fréquents,
2. dont la répartition spatiale est proche de celle de la population,
3. plus que de l'ensemble des commerces, 4. qui sont relativement éloignés des autres commerces de même type (pas d'alignements de boulangers comme il peut y en avoir de magasins de confection ou de restaurants),
5. et qui ne sont pas nécessairement entourés de nombreux commerces.

## BIJZONDERE AANDACHT <br> VOOR DE BUURTHANDEL

Men gaat er algemeen zowat van uit dat de achteruitgang van de kleinhandel nog meer de buurthandel treft dan de andere handelszaken. Die stelling vroeg om een nader onderzoek. Anderzijds werden in het kader van de beleidsmaatregelen ten gunste van de kleinhandel de handelskernen van meer dan 20 handelszaken bevoordeeld; het is dus wel zo dat de buurthandel niet bijzonder veel bescherming genoten heeft. Maar het gaat hier toch wel om de eerstelijnsbevoorrading, die dus bijzondere aandacht verdient, vooral vanuit het oogpunt van de minder mobiele mensen die niet over gemotoriseerd vervoer beschikken.

Dit aspect bracht ons ertoe om een inventaris uit te werken van de buurthandel over het hele grondgebied van het Brussels Gewest. Dat gebeurde in april 2006. Natuurlijk moest dan om te beginnen worden gedefinieerd wat we verstaan onder buurthandel. Dat zullen we hieronder toelichten.

Anderzijds moesten plaatselijke handelskernen worden bepaald, met andere woorden clusters van verscheidene buurthandelszaken. Die zouden bijzondere steun kunnen krijgen van de overheid.

## DEFINITIE VAN DE BUURTHANDEL

De buurthandel kan niet worden gedefinieerd op grond van zijn verspreiding, maar moet gedefinieerd worden op basis van de structuur. Het lijkt tamelijk logisch dat de types buurthandelszaken:
I. courante soorten handelszaken zijn,
2. waarvan de ruimtelijke spreiding aanleunt bij die van de bevolking,
3. meer dan die van de handel in het algemeen,

## FOCUS ON LOCAL RETAIL

There is a general impression that the decline in retail trade affects local businesses more than others. This impression called for verification. On the one hand, policy measures to support retail businesses have benefited retail nodes with more than 20 businesses; local retail has not, therefore, received particular protection. Clearly local retail is the first port of call, particularly for people with reduced mobility and without access to motor vehicles; it thus deserves particular attention.

This concern led us to carry out a survey of local retail across the whole of the BrusselsCapital Region in April 2006. It was also necessary to define what is meant by local retail. This will be tackled below.

A definition of local nodes, i.e. groups of several local businesses, was also necessary. It is these centres that should receive special support from the public authorities.

## DEFINING LOCAL RETAIL

Local retail cannot be defined in terms of its dispersion, and requires a structural definition. It seems fairly obvious that local businesses are:
I. frequent types of businesses,
2. the spatial distribution of which is close to that of the population,
3. ... rather than to that of retail as a whole, 4. which are relatively distant from other businesses of the same type (bakers do not form clusters in the way that clothing shops or restaurants do),
5. and which are not necessarily surrounded by many other shops.

Ces différents points peuvent faire l'objet de mesures, applicables à tous les types de commerce. Nous retiendrons respectivement:
I. le nombre de commerces;
2. la proportion des commerces qu'il faudrait déménager pour obtenir la même répartition que la population (indice de Hoover);
3. ou que l'ensemble des commerces (id.); 4. l'indice de distance moyenne au plus proche voisin, NNI (du même type de commerce);
5. la distance moyenne au troisième plus proche voisin (quel que soit le type de commerce).

Ces critères ont été appliqués aux données de 1997, les dernières qui soient complètes. Six types de commerces répondent à la majorité des critères: alimentations générales, boulangeries, boucheries, pharmacies, marchands de journaux et coiffeurs (tab. I).
4. die relatief ver verwijderd zijn van de andere gelijksoortige handelzaken (men vindt geen rij bakkerijen naast mekaar, zoals men dat wel kan hebben met kledingwinkels of restaurants),
5. en die niet noodzakelijk omringd zijn door een groot aantal handelszaken.

Deze verschillende punten kunnen het voorwerp uitmaken van metingen, die toegepast kunnen worden op alle soorten handelszaken. We onthouden respectievelijk:
ı. het aantal handelszaken;
2. de proportie handelszaken die men zou moeten verhuizen om dezelfde spreiding te bekomen als voor de bevolking (index van Hoover);
3. of als voor de totale handel (id.);
4. de index van de gemiddelde afstand tot de naaste buur, NNI (van hetzelfde type);
5. de gemiddelde afstand tot de derde naaste buur (ongeacht het type handelszaak).

Deze criteria werden toegepast op de gegevens van I997, de laatste volledige gegevens. Zes types handelszaken beantwoorden aan een meerderheid van deze criteria: algeme-

These various points can be subjected to measurements applicable to businesses of all types. We will take, respectively:
i. the number of shops;
2. the proportion of business that would have to be moved in order to obtain the same distribution as the population (Hoover index);
3. or that of retail as a whole (id.);
4. the index of the average distance to the nearest neighbour, NNI (of the same retail type);
5. the average distance to the third nearest neighbour (regardless of retail type).

These criteria have been applied to the last complete data available, the data for 1997. Six types of business met the majority of these criteria: general food stores, bakeries, butchers, pharmacies, newsagents and hairdressers (table I).

In terms of the number of businesses, each of these types identified as 'local' exceeded the median frequency, though this naturally depends somewhat on the precision of the classifications. Hairdressers

| TABLEAU TABEL TABLE TYPE | 1 | Nombre de commerces Aantal handelszaken Number of businesses | Indice de Hoover <br> (/population) Index van Hoover (/bevolking) Hoover Index (/population) | Indice de Hoover (/tous commerces) Index van Hoover (/alle handelszaken) Hoover Index (/all businesses) | $\begin{aligned} & \text { NNI } \\ & \text { NNI } \\ & \text { NNI } \end{aligned}$ | Distance au zème plus proche voisin (m) Afstand tot 3 de naaste buur (m) Distance to the 3 rd nearest neighbour ( m ) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| boulangerie, pâtisserie bakkerij, banketbakkerij bakery, patisserie |  | 698 | 0,234 | 0,722 | 0,577 | 28,8 |
| boucherie, charcuterie slagerij, charcuterie butchers, charcuterie |  | 488 | 0,274 | 0,792 | 0,515 | 24,8 |
| épicerie, alimentation générale kruidenier, algemene voeding grocers, general food stores |  | 979 | 0,246 | 0,705 | 0,550 | 35,4 |
| pharmacie, herboristerie apotheek, kruidenwinkel pharmacies, herbalists |  | 682 | 0,231 | 0,729 | 0,736 | 38,5 |
| salon de coiffure kapsalon hairdressers |  | 1341 | 0,268 | 0,596 | 0,542 | 38,7 |
| journaux krantenwinkel newspapers |  | 574 | 0,241 | 0,779 | 0,777 | 37,1 |
| médiane de tous les types mediaan van alle types median of all types |  | 113 | 0,414 | 0,934 | 0,507 | 29,0 |
| total des cellules actives totaal van de actieve cellen total active cells |  |  |  |  | 0,322 | 32,2 |

En ce qui concerne le nombre de commerce, chaque type retenu comme de proximité dépasse largement la fréquence médiane, même si celle-ci dépend évidemment de la finesse de la nomenclature. Les coiffeurs sont de loin les plus nombreux de ces six catégories. Les parts des commerces qu'il faut déplacer, pour s'aligner sur la répartition spatiale de la population, est non seulement inférieure à la médiane mais ces six catégories sont celles qui présentent les valeurs les plus faibles: ce sont les types de commerce dont la répartition spatiale est la plus proche de celle de la population. Ce sont les pharmacies et les boulangeries qui en sont les plus proches. Les parts des commerces de ces types qu'il faut déplacer pour s'aligner sur la répartition spatiale de l'ensemble du commerce de détail, sont toutes inférieures à la médiane, à vrai dire très élevée: peu de types de commerces ont une répartition spatiale proche de celle de l'ensemble du commerce. Les indices de distance au plus proche voisin (NNI) ${ }^{\text {II }}$, qui relativisent cette distance en tenant compte du nombre de points, sont tous inférieurs à I , ce qui indique une concentration, mais tous les types le sont ${ }^{12}$. Comparés au NNI calculé sur l'ensemble des commerces, nos six types sont plus dispersés. Comparés au NNI médian des types, seuls les pharmacies et les marchands de journaux apparaissent plus dispersés. Enfin, si l'on considère la distance moyenne au troisième plus proche voisin, quatre types sur six sont moins entourés de commerces que la médiane des types ou que le total des commerces; les deux autres sont les boucheries et les boulangeries; ces deux types sont donc généralement associés à d'autres commerces.

Évidemment, du point de vue du consommateur, il faut raisonner en termes de fonction plutôt que de type de commerce. Ceci permet d'intégrer les supérettes, supermarchés et hypermarchés:
I. Alimentation générale: Épiceries, Supérettes, Supermarchés et Hypermarchés
2. Boucheries: Boucheries, Supermarchés avec rayon boucherie et Hypermarchés
3. Boulangeries: Boulangeries, Supérettes, Supermarchés et Hypermarchés
4. Journaux: Marchands de journaux, Librairies et Hypermarchés
5. Pharmacies: Pharmacies
6. Coiffeurs: Coiffeurs
ne voedingszaken, bakkerijen, slagerijen, apotheken, krantenwinkels en kapsalons (tab. I).

Wat het aantal handelszaken betreft, overschrijdt elk type dat tot de buurthandel wordt gerekend, ruimschoots de mediane frequentie, ook al hangt die uiteraard af van de precisie van de nomenclatuur. De kapsalons zijn veruit het meest talrijk van deze zes categorieën. Het aandeel van de handelszaken dat men zou moeten verplaatsen om overeen te komen met de ruimtelijke verspreiding van de bevolking, ligt niet alleen lager dan de mediaan, maar deze zes categorieën vertonen de laagste waarden: het zijn dus de types handelszaken waarvan de ruimtelijke verspreiding het best strookt met die van de bevolking. De apotheken en bakkerijen leunen er het beste bij aan. Het aandeel van deze handelszaken dat men zou moeten verplaatsen om overeen te komen met de ruimtelijke verspreiding van de volledige kleinhandel, ligt voor alle types lager dan de mediaan, die toch wel vrij hoog ligt: weinig types handelszaken hebben een ruimtelijke verspreiding die aanleunt bij die van de volledige handel. Buiten onze zes categorieën zijn er slechts zes andere met waarden onder de 0,80 . We kunnen vaststellen dat de Hooverindexen ten opzichte van de bevolking allemaal lager liggen dan die ten opzichte van de totale handel, maar deze analyse heeft ons ook geleerd dat dit geldt voor alle types handelszaken. De indexen van de afstand tot de naaste buur (NNI) ${ }^{\text {II }}$, die deze afstand relativeren door rekening te houden met het aantal punten, liggen allemaal lager dan I, wat wijst op een concentratie, maar ook dit geldt voor alle types ${ }^{\text {r2 }}$. In vergelijking met de NNI, berekend voor alle handelszaken, zijn onze zes types meer verspreid. In vergelijking met de mediane NNI van de types, zijn alleen de apotheken en de krantenwinkels sterker verspreid. Als we ten slotte kijken naar de gemiddelde afstand tot de derde naaste buur, blijken vier van de zes types minder omringd dor handelszaken dan de mediaan van alle types of dan het totaal van de handelszaken; de twee andere zijn de slagerijen en de bakkerijen; deze twee types zijn dus doorgaans gelinkt aan andere handelszaken.
Vanuit het oogpunt van de consument moeten we uiteraard meer denken op basis van
are by far the most numerous of these six categories. The proportion of businesses that would have to be relocated to match the spatial distribution of the population is not only lower than the median, but these six categories are those which present the lowest values: these are thus the retail types whose spatial distribution is closest to that of the population. Pharmacies and bakeries match this distribution most closely. The proportion of businesses that would have to be relocated to match the spatial distribution of retail as a whole are all lower than the median, which is indeed very high: few business types have a spatial distribution which is close to that of retail as a whole. Outside our six categories only six others have values below 0.80 . It can be verified that the Hoover indices in relation to the population are all lower than those in comparison with all businesses but this analysis has also shown us that this is true for all business types. The nearest neighbour indices ( $\mathrm{NNI}^{\mathrm{I}}$ ), which put this distance into perspective by taking account of the number of points, are all lower than I, which indicates a concentration, but every type records such an index ${ }^{12}$. Compared to the NNI calculated for businesses as a whole, our six types are more dispersed. Compared to the median NNI for business types, only pharmacies and newsagents appear to be more dispersed. Finally, if we consider the average distance to the third nearest neighbour, four of the six types are less surrounded by other businesses that the median for these types or for businesses as a whole. The other two are butchers' shops and bakeries. These two types are thus generally associated with other shops.

Obviously, from the consumer's point of view, what matters is to analyse these businesses in terms of function rather than business type. On these grounds, we include mini supermarkets, supermarkets and hypermarkets:
I. General food stores: Grocers, minisupermarkets, supermarkets and hypermarkets
2. Butchers' shops: Butchers, Supermarkets with butchers' counters and Hypermarkets
3. Bakeries: Bakers, mini-supermarkets, supermarkets and hypermarkets

Les données fournies par le «SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie» permettent de distinguer les supermarchés avec ou sans rayon boucherie. Des supérettes vendent de la viande pré-emballée, qui peut assurer dans une certaine mesure (choix limité) la fonction boucherie. Faute d'information systématique en la matière, les supérettes n'ont pas été retenues pour la fonction boucherie. D'autre part, il n'est pas possible de distinguer les supermarchés qui vendent des journaux, ce qui nous a conduits à exclure l'ensemble des supermarchés de cette fonction. Enfin, le flou de la limite entre marchands de journaux et libraires nous a fait regrouper ici ces catégories.

## L'INVENTAIRE DE 2006 <br> FIG. 15

L'inventaire a été fait en passant par toutes les rues de la région et en relevant les types de commerces définis comme de proximité. Les supérettes, supermarchés et hypermarchés sont issus de la base de données du SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie décrivant une situation fin 2005. Les relevés des enquêteurs ont été confrontés à la liste des pharmaciens en janvier 2006 établie par l'association pharmaceutique belge. Ceci a permis de juger la qualité du travail des différents enquêteurs et de repasser par les rues mal relevées. Enfin, les localisations individuelles des magasins de proximité en I997 et 2006 ont été confrontées et les disparitions vérifiées sur le terrain.

## ÉVOLUTION DES COMMERCES DE PROXIMITÉ

## - FIG. 15

TABLEAU 2

De I950 à 2006, le commerce de proximité est réduit au tiers de son effectif initial. De 1950 à 1997, la réduction est déjà spectaculaire puisqu'il ne reste plus que $44 \%$ de l'effectif initial, contre $52 \%$ pour l'ensemble du commerce de détail pour la même période. Le déclin plus accentué du commerce de proximité est donc confirmé. Une réduction plus forte se constate en effet pour les deux périodes pour lesquels nous dis-
de functie dan op grond van het type handelszaak. We kunnen dan de superettes, supermarkten en hypermarkten mee in aanmerking nemen:
r. Algemene voeding: Kruideniers, Superettes, Supermarkten en Hypermarkten
2. Slagerijen: Slagerijen, Supermarkten met slagerijafdeling en Hypermarkten
3. Bakkerijen: Bakkerijen, Superettes, Supermarkten en Hypermarkten
4. Krantenwinkels: Krantenwinkels, Boekenwinkels en Hypermarkten
5. Apotheken: Apotheken
6. Kapsalons: Kapsalons

De gegevens van de "FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie" maken een onderscheid mogelijk tussen de supermarkten met of zonder slagerijafdeling. Superettes verkopen voorverpakt vlees, dat in zekere mate (beperkte keuze) de slagersfunctie kan garanderen. Bij gebrek aan systematische informatie hieromtrent, werden de superettes niet meegerekend voor de slagerijfunctie. Anderzijds is het niet mogelijk om te weten welke supermarkten kranten verkopen, wat ons ertoe bracht om voor deze functie alle supermarkten uit te sluiten. Ten slotte is de grens tussen krantenwinkels en boekenwinkels zo vaag dat we deze categorieën hier hebben gegroepeerd.

## INVENTARIS VAN 2006

FIG. 15
Om deze inventaris uit te werken, werden alle straten van het Gewest afgelopen om de als buurthandel gedefinieerde handelszaken te registreren. De superettes, supermarkten en hypermarkten komen uit de databank van de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, die de toestand eind 2005 beschrijft. De opmetingen van de enquêteurs werden getoetst aan de lijst van de apothekers in januari 2006, opgesteld door de Orde der Apothekers van België. Aldus kon de kwaliteit van het werk van de verschillende enquêteurs worden gecontroleerd en kon men de slecht geregistreerde straten opnieuw gaan bekijken. Tot slot werden de individuele lokalisaties van de buurtwinkels in 1997 en 2006 aan elkaar getoetst en werden de verdwijningen te velde gecontroleerd.
4. Newspapers: Newsagents, bookshops and hypermarkets
5. Pharmacies: Pharmacies
6. Hairdressers: Hairdressers


The data provided by the "SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie" enable us to distinguish supermarkets with and without a butcher's counter. Mini supermarkets sell pre-packaged meat, which can to a certain extent fulfil the function of a butcher's department, though offering a limited choice. In the absence of systematic data, mini supermarkets have not been included in the butcher's category. Similarly, it is not possible to distinguish those supermarkets which sell newspapers, so we have excluded all supermarkets from this category. Finally, the fluidity of the distinction between newsagents and booksellers is reflected here by grouping these categories together.

## THE 2006 INVENTORY IFIG. 15

The inventory was made by trawling through every street in the Region and recording those types of retail defined as local. Mini supermarkets, supermarkets and hypermarkets were taken from the "SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie" database which records the situation at the end of 2005 . The survey results were compared with the list of pharmacists in January 2006 issued by the Belgian pharmaceutical association. This enabled us to assess the quality of work of different members
posons des données, elle est det,37\% pour le commerce de proximité contre $\mathrm{I}, 2 \mathrm{I} \%$ pour l'ensemble du commerce entre i950 et I 969 , et respectivement de $\mathrm{I}, 95 \%$ contre 1,52 de 1969 à i997. La décroissance s'accélère encore entre i997 et 2006 pour le commerce de proximité qui diminue de $3,37 \%$ par an pendant cette période.. Ne disposant pas d'inventaire complet des effectifs pour 2006, on ne peut que supposer que la décroissance de l'ensemble du commerce a également subi une accélération mais de moindre envergure, ne disposant pas d'inventaire complet des effectifs pour 2006.

Si l'on observe le tableau 2dans le détail, on constate que cette accélération est valable pour presque tous les types de commerces Le cas de la boucherie est spectaculaire

## EVOLUTIE VAN DE BUURTHANDEL FIG. 15 <br> TABEL 2

Tussen i950 en 2006 is de buurthandel ingekrompen tot een derde van het aanvankelijke totaal. Van I950 tot I997 was de daling al spectaculair, vermits er nog maar $44 \%$ van het aanvankelijke totaal overblijft, tegenover $52 \%$ voor de totale kleinhandel voor dezelfde periode (fig. 15). De sterkere achteruitgang van de buurthandel wordt hier dus bevestigd. De daling is groter voor de twee periodes waarvoor we kunnen vergelijken: $1,37 \%$ voor de buurthandel tegenover I,2I \% voor de totale handel tussen i950 en 1969 , en respectievelijk $\mathrm{I}, 95 \%$ tegenover $\mathrm{I}, 52 \%$ van i969 tot 1997. Vervolgens versnelt deze negatieve tendens nog vermits de buurthandel tussen i997 en 2006 met $3,37 \%$ per jaar afneemt.

of the survey team, and to re-visit streets which had been inadequately surveyed. Finally, the individual locations of local shops in 1997 and 2006 were compared, and any disappearances were checked in the field.

## CHANGES IN LOCAL BUSINESSES ■ FIG. 15 <br> TABLE 2

Between 1950 and 2006 , two third of local businesses were lost. Between I950 and 1997, the reduction had already been spectacular, since only $44 \%$ of the initial number remained, as compared with $52 \%$ for all retail businesses over the same period (fig. i5). This confirmed the sharper decline of local businesses. The reduction intensifies in the two periods for which comparison is possible: local business numbers fell by $\mathrm{I} .37 \%$ as against $\mathrm{I} .2 \mathrm{I} \%$ for businesses as a whole between 1950 and 1969, and by I. $95 \%$ as against $\mathrm{I} .52 \%$ between 1969 and I997. The reduction then accelerated further, with local business numbers falling by $3.37 \%$ annually between 1997 and 2006. It is probably that the reduction in overall business numbers also accelerated, but to a lesser extent.

Looking at the table in detail, it can be seen this acceleration applies to almost every type of business (table 2). The case of butchers' shops is especially dramatic, since in 2006 their numbers stood at just $12 \%$ of the 1950 figure. The rate of reduction for this sector, always higher than the average for all the types of business under consideration, was almost double between I950 at I997 and still greater between I997 and 2006. In this period of almost ten years, the numbers fell by almost one half. The reduction is scarcely less for general food stores, where $17 \%$ of outlets remain, but the details of this development differ. This sector fell between i950 and i969 twice as much as the average of types under consideration. Though this reduction intensified between I969 and I997, it was nevertheless then less than double the average. Finally, between 1997 and 2006, the decline in numbers slowed down and fell below the average. The reduction is lower for bakeries, $35 \%$ of the 1950 number remaining. Above the average in 1950-69,
puisque le nombre de boucheries a été réduit en 2006 à $12 \%$ de ce qu'il était en 1950. Le taux de décroissance de cette fonction, toujours supérieur à la moyenne des types de commerces considérés, en approche le double entre I950 à i997 et dépasse ce rapport entre I997 et 2006. Dans cette période de quasi dix ans, l'effectif a presque été réduit de moitié. La réduction est à peine moins forte pour l'alimentation générale, dont il reste $17 \%$ des points de vente, mais le détail de l'évolution diffère. Ce secteur décroissait entre i950 et i969 deux fois plus que la moyenne des types considérés. Si cette décroissance s'accentuait entre i969 et i997, elle valait alors moins du double de la moyenne. Enfin, entre i997 et 2006, la décroissance ralentit et passe sous la moyenne. La décroissance est plus faible pour la boulangerie, dont il reste $35 \%$ des effectifs de i950. Supérieur à la moyenne en I950-69, le taux diminue en I969-97, passant sous la moyenne, mais augmente très sensiblement (multiplication par 2,8) en I997-2006, repassant au-dessus de la moyenne. Les coiffeurs, en légère croissan-

We kunnen stellen dat ook de achteruitgang van de handel in het algemeen een versnellingseffect onderging, maar dan wellicht in mindere mate.

Als we de tabel in detail bekijken, stellen we vast dat deze versnelling geldt voor haast alle types handelszaken (tab. 2). Het geval van de slagerijen is spectaculair, want het aantal slagerijen bedraagt in 2006 nog slechts $12 \%$ van het aantal in I950. Het dalingspercentage van deze functie, dat steeds groter is dan het gemiddelde voor de beschouwde soorten handelszaken, loopt op tot het dubbele ervan tussen i950 en i997 en overschrijdt die verhouding tussen i997 en 2006. In die tijdspanne van zowat tien jaar werd het aantal bijna gehalveerd. De daling is bijna even groot voor de algemene voedingszaken, waarvan nog maar $17 \%$ van de verkooppunten overblijft, maar in detail verloopt de evolutie heel anders. Deze sector kende tussen i950 en i969 een terugval die twee keer sterker was dan het gemiddelde van de beschouwde handelstypes. Tussen i969 en I997 nam die daling nog toe, maar toen ver-
the rates fell between 1969 and I997, falling below the average, but increased very noticeably (multiplying by 2.8 ) between I997 and 2006 and moving back above the average. Hairdressers, whose numbers increased slightly between I950 and i969, saw these numbers fall by almost as much as the average between I9 69 and I997 and at a significantly higher rate between I997 and 2006. Newsagents and booksellers, whose numbers were very stable between I950 and I997, fell by $42 \%$ between I997 and 2006, putting them in second place, among the business types considered here, in terms of decline during this recent period. Pharmacies, which are protected by the rules of their professional association, are numerically stable; their number is in 2006 the same as in i950 all but two! Hypermarkets, supermarkets and mini supermarkets are increasing in numbers. In conclusion, the most worrying case is that of butchers' shops.

| TABLEAU TABEL TABLE | $\begin{aligned} & \text { Effectifs } \\ & \text { Aantal } \\ & \text { Numbers } \end{aligned}$ |  |  |  | Évolution Evolutie Change | Taux d'accroissement annuel moyen Gemiddelde jaarlijkse groei Average annual growth |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| TYPE | 1950 | 1969 | 1997 | 2006 | $\begin{aligned} & 1950 / / \\ & 2006 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 1950 \\ 1969 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 1969 \text { > } \\ 1997 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 1997> \\ 2006 \end{gathered}$ |
| Boucherie <br> Slagerij <br> Butchers' shops | 2155 | 1407 | 485 | 249 | -88,45\% | -2,22\% | -3,73\% | -7,14\% |
| Alimentation générale Algemene voeding General food stores | 4626 | 2794 | 976 | 798 | -82,75\% | -2,62\% | -3,69\% | -2,21\% |
| Boulangerie <br> Bakkerij <br> Bakeries | 1420 | 1005 | 697 | 500 | -64,79\% | -1,80\% | -1,30\% | -3,62\% |
| Coiffure Kapsalon Hairdressers | 2046 | 2160 | 1321 | 874 | -57,28\% | 0,29\% | -1,74\% | -4,49\% |
| Marchand de journaux et librairie Krantenwinkels en boekenwinkels Newsagents and bookshops | 957 | 1002 | 934 | 546 | -42,95\% | 0,24\% | -0,25\% | -5,79\% |
| Pharmacie Apotheek Pharmacy | 645 | 703 | 680 | 647 | 0,31\% | 0,45\% | -0,12\% | -0,55\% |
| Supérettes <br> Superette <br> Mini supermarkets |  |  | 40 | 90 |  |  |  | 9,43\% |
| Super- Hypermarché Super- Hypermarkt Super/hypermarkets |  | 43 | 120 | 153 |  |  | 3,73\% | 2,74\% |
| Total Totaal Total | 11849 | 9114 | 5253 | 3857 | -67,45\% | -7,37\% | -1,95\% | -3,37\% |

ce entre i950 et 1969 , diminuent presque autant que la moyenne de 1969 à 1997 et sensiblement plus que celle-ci de 1997 à 2006. Les marchands de journaux et libraires, d'effectifs très stables de 1950 à 1997 , déclinent de $42 \%$ entre i997 et 2006, ce qui en fait le second, des types de commerces considérés ici, pour l'importance du déclin pendant cette période récente. Protégés par les règles de l'association, les pharmacies sont numériquement stables; leur effectif en 2006 est, à deux pharma-
tegenwoordigde ze minder dan het dubbele van het gemiddelde. Tussen I997 en 2006, ten slotte, vertraagde de dalende tendens en zakte deze tot onder het gemiddelde. De achteruitgang is zwakker voor de bakkerijsector, waarvan nog $35 \%$ overblijft van het aantal van i950. Het percentage ligt hoger dan het gemiddelde in 1950-69, daalt in de periode i969-97 tot onder het gemiddelde, maar stijgt zeer fors (met factor 2,8 ) in de periode 1997-2006, om dan opnieuw het gemiddelde te overschrijden. De kapsalons,

## DEFINING LOCAL NODES

IFIG. 16

Contrary to what might be assumed, free standing stores (less than 4 shops per ioo metres of street) does not necessarily consist solely of local businesses, but also of any other business type that does not need the close presence of other businesses. A very specialist business, attracting customers by advertising targeted at a very narrow public, can operate in this way. Local busi-

FIG. 16 LE COMMERCE DE PROXIMITE EN 1997 - BUURTHANDELIN 1997

■ LOCAL RETAIL IN 1997

cies près, le même qu'en 1950! Les hypermarchés, supermarchés et supérettes sont en croissance. En conclusion, le cas le plus préoccupant est celui des boucheries.

## DÉFINIR LES NOYAUX DE PROXIMITÉ ■ FIG. 16

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, le commerce dispersé au sens strict (moins de 4 commerces par ioo mètres de rue) n'est pas nécessairement constitué uniquement de commerces de proximité mais aussi de tout type de commerce n'ayant pas besoin du voisinage des autres commerces. Un commerce très spécialisé, recrutant par une publicité spécifique destinée à un public très étroit, peut fonctionner de cette manière. Le commerce dispersé n'est constitué qu'à $22 \%$ par du commerce de proximité.

De même, les petits noyaux commerciaux, réunissant au moins 4 commerces pour ioo mètres de rues, mais extérieurs aux lisérés commerciaux, définis par le Plan Régional d'Affectation de Sol (PRAS) sur base d'un critère de densité (une façade commerciale sur trois au moins) et d'importance (au moins 20 cellules commerciales), ne comptent guère davantage de commerce de proximité ( $26 \%$ ).

Il est donc nécessaire de définir des noyaux de proximité, c'est-à-dire des groupements de plusieurs commerces des types considérés précédemment. Ce sont ces noyaux qui pourraient particulièrement être soutenus par les autorités publiques.

Pour qu'il y ait noyau commercial, la littérature considère généralement qu'il faut un groupement d'au moins quatre commerces sur ioo mètres de rue. Comme nous ne considérons pas ici tous les types de commerces mais seulement les fonctions de proximité, nous avons un peu assoupli cette définition. Nous définissons donc comme faisant partie d'un noyau de proximité tout commerce tel que trois fonctions de proximité différentes soient rencontrés dans un rayon de 75 m . Les noyaux sont alors constitués de tous les commerces répondant à cette définition et situés à moins de 75 m l'un de l'autre. Cette définition fait
die een lichte groei kennen tussen i950 en I969, verminderen bijna even sterk als het gemiddelde van i969 tot i997 en gevoelig meer dan het gemiddelde tussen i997 en 2006. De krantenwinkels en boekenwinkels, die van I950 tot 1997 zeer stabiele cijfers laten optekenen, nemen met $42 \%$ af tussen i997 en 2006, waarmee ze de tweede plaats innemen van de hier beschouwde types qua achteruitgang in die recente periode. De apotheken, die beschermd worden door de regels van de Orde, blijven stabiel qua aantal. Hun aantal in 2006 is, op twee apotheken na, hetzelfde als in I950! De hypermarkten, supermarkten en superettes nemen in aantal toe. We kunnen dus concluderen dat de toestand van de slagerijen de meest zorgwekkende is.

## DEFINITIE VAN DE PLAATSELIJKE HANDELSKERNEN <br> FIG. 16

In tegenstelling tot wat men zou kunnen denken, bestaat de verspreide handel in strikte zin (minder dan 4 handelszaken per ioo meter straat) niet noodzakelijk alleen maar uit buurtwinkels, maar omvat die alle soorten handelszaken die geen nood hebben aan naastliggende handelszaken. Een erg gespecialiseerde zaak, die haar cliënteel aantrekt met specifieke reclame die zich tot een zeer beperkt publiek richt, kan op die manier werken. De verspreide handel bestaat slechts voor $22 \%$ uit buurthandel.

De kleine handelskernen, die minstens 4 handelszaken per ioo meter straat groeperen, maar buiten de linten voor handelskernen zoals bepaald door het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) op basis van een dichtheidscriterium (minstens één handelsgevel op drie) en van omvang (minstens 20 handelspanden), omvatten nauwelijks meer buurthandel (26\%).

We moeten dus plaatselijke handelskernen definiëren, zijnde groeperingen van meerdere handelszaken van de eerder beschreven types. Het zijn die kernen die bijzondere steun van de overheid zouden kunnen krijgen.

Om te kunnen spreken van een handelskern, stelt de vakliteratuur doorgaans dat er
nesses constitute only $22 \%$ of free standing stores.

Similarly, small retail nodes, bringing together at least 4 shops for ioo metres of street, but outside the retail corridors defined by the Regional Land Use Plan (PRAS) on the basis of density (at least one retail frontage in three) and number (at least 20 retail units), contain scarcely more local businesses (26\%).

It is therefore necessary to establish a definition for local nodes, i.e. groups containing several of the business types identified above. These are the nodes which could be particularly supported by the public authorities.


The literature generally defines a retail node as a grouping of at least four shops on Ioo metres of street. Since we are not considering all business types here, but only those defined as local businesses, we have adapted this definition a little. We therefore regard any shop as forming part of a local node where at least three local business types are present within a 75 m radius. Nodes are thus constituted by all the businesses meeting this definition situated less than 75 m distant from each other. This definition means than any supermarket with a butcher's counter, or all hypermarkets, can be regarded as constituting a local node in themselves, a role which such shops do in fact play for the surrounding population. On this basis 489 local nodes were counted in I997.

Local businesses are found on retail corridors (40\%), among other businesses with more irregular trade, in small retail nodes ( $45 \%$ ) and in free standing stores ( $55 \%$ ). Local nodes, by an appropriate choice of retail corridors and small nodes, contain $67 \%$ of
que tout supermarché avec un rayon boucherie ou tout hypermarché peut constituer à lui seul un noyau de proximité, rôle que ces commerces remplissent effectivement pour la population environnante. On dénombre ainsi, en I997, 489 noyaux de proximité.

Les commerces de proximité se rencontrent dans les lisérés ( $40 \%$ ), parmi d'autres commerces de fréquentation plus épisodiques, dans les petits noyaux commerciaux (45\%) et dans le commerce dispersé ( $15 \%$ ). Les noyaux de proximité, par un choix adéquat de parties de lisérés et de petits noyaux, parviennent à regrouper $67 \%$ des commerces de proximité, contre seulement $5 \mathrm{I} \%$ du total du commerce (Tableau 3)

La carte (fig.i6) représente les noyaux et fonctions de proximité. On constate que toutes les fonctions ne forment pas spécia-
een groepering moet zijn van minstens vier handelszaken op ioo meter straat. Omdat we hier niet alle types handelszaken in aanmerking nemen, maar alleen de buurtfuncties, hebben we deze definitie wat versoepeld. We definiëren dus als zijnde deel van een plaatselijke handelskern elke handelszaak van zodra drie verschillende buurtfuncties gevestigd zijn binnen een straal van 75 m . De kernen bestaan dan uit alle handelszaken die aan deze definitie beantwoorden en op minder dan 75 m van elkaar liggen. Uit deze definitie vloeit voort dat elke supermarkt met een slagerijafdeling of elke hypermarkt op zich een plaatselijke handelskern kan vormen, want dat is ook de rol die dergelijke handelszaken vervullen voor de buurtbewoners. Zo tellen we in I997489 plaatselijke handelskernen.

De buurthandelszaken zijn terug te vinden in de linten voor handelskernen ( $40 \%$ ), naast andere handelszaken met een meer sporadi-
local businesses, as against only 5I\% of all businesses. (Table 3)

The map (fig. i6) shows local nodes and business types. It will be noted that not all functions are especially likely to form nodes, and that it is not enough for a few businesses to form a group to provide a range of services meeting the definition of a local node.

Although local nodes appear to cover the entire area, this is not in fact the case. Local nodes have their own logic of location which is quite different from that of larger or specialist retail nodes, as can be seen by the absence of Avenue Louise and Rue Neuve, which have few or no local nodes. There are many other examples: the Sablon, Rue Haute and Rue d'Aerschot are also absent.

| TABLEAU TABEL TABLE | $\begin{gathered} \text { Totalal } \\ \hline \text { Totalal } \\ \text { Total } \end{gathered}$ |  | Petits noyaur Kleine kernen Small nodes | $\begin{array}{\|c\|c\|} \hline \begin{array}{c} \text { Dispersése } \\ \text { Ferspreid } \\ \text { Free standing } \end{array} \\ \hline \end{array}$ | Noyaux de proximite Plaatselijke kernen Local nodes | $\begin{gathered} \text { Totalal } \\ \text { Totaal } \\ \text { Totat } \end{gathered}$ | $\begin{array}{\|l\|l\|} \hline \text { Listefs PRAS } \\ \text { Linten } \\ \text { PiAS } \\ \text { PRAS } \end{array} \text { coridors }$ | $\begin{array}{\|c\|} \hline \text { Petits noyaux } \\ \text { Kleine kernen } \\ \text { Small nodes } \end{array}$ | $\begin{gathered} \text { Dispersé } \\ \text { Verspreid } \\ \text { Free standing } \end{gathered}$ | Noyaux de proximite Plaatselijike handelskernen Local nodes |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| boulangerie, pâtisserie bakkerij, banketbakkeri bakery, patisserie | 100 | 42,1 | 48,0 | 9,7 | 76,7 | 2,8 | 2,4 | 3,6 | 1,9 | 4,2 |
| boucherie, charcuterie slagerij, charcuterie butchers, charcuterie | 100 | 48,8 | 43,7 | 7,4 | 87,0 | 1,9 | 1,9 | 2,3 | 1,9 | 3,3 |
| épicerie, alimentation générale kruideniers, algemene voeding grocers, general food stores | 100 | 33,4 | 50,6 | 15,9 | 62,5 | 3,9 | 2,7 | 5,3 | 4,4 | 4,8 |
| pharmacie, herboristerie apotheek, kruidenwinkel pharmacies, herbalists | 100 | 40,0 | 43,9 | 16,0 | 67,3 | 2,7 | 2,2 | 3,2 | 3,0 | 3,6 |
| salon de coiffure kapsalon <br> hairdressers | 100 | 38,3 | 43,9 | 17,7 | 59,3 | 5,3 | 4,2 | 6,3 | 6,6 | 6,1 |
| journaux et librairies krantenwinkels en boekenwinkels newspapers and bookshops | 100 | 43,3 | 42,6 | 14,0 | 60,7 | 3,7 | 3,3 | 4,3 | 3,7 | 4,4 |
| supermarchés hypermarchés supermarkten hypermarkten supermarkets, hypermarkets | 100 | 38,3 | 19,1 | 42,5 | 91,6 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 1,4 | 0,8 |
| supérettes superettes mini supermarkets | 100 | 30,0 | 50,0 | 20,0 | 70,0 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Total proximité Total buurthandel Total neighbourhood | 100 | 39,9 | 44,9 | 15,1 | 66,9 | 21,2 | 17,5 | 25,7 | 22,4 | 27,7 |
| Total commerces actifs Totaal actieve handel Total active businesses | 100 | 48,4 | 37,1 | 14,3 | 51,3 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

lement des noyaux et qu'il ne suffit pas que quelques commerces se regroupent pour former un ensemble de services suffisant à la définition d'un noyau de proximité.

Bien que les noyaux de proximité semblent recouvrir tout le territoire, il n'en est en fait rien. Les noyaux de proximité ont leur logique de localisation qui se différencie bien des noyaux commerciaux de hiérarchie plus élevée ou spécialisés comme le montre l'absence ici de l'avenue Louise et de la rue Neuve qui ne comportent pas ou peu de noyaux de proximité. On pourrait multiplier les exemples: le Sablon, la rue Haute, la rue d'Aerschot sont ici absents.

## L'ÉVOLUTION DES NOYAUX DE PROXIMITÉ

## ■ FIG. 17 À 19

La même méthodologie a été appliquée pour déterminer les noyaux de proximité aux quatre dates observées: 1950, 1969, i997 et 2006. L'évolution du nombre de ces noyaux n'a pas de sens puisqu'ils sont définis par des chaines de commerces situés à moins de 75 m les uns des autres. La disparition d'un commerce peut très bien diviser un noyau en deux. Au cours de l'évolution, on passe donc de gros noyaux assez peu nombreux à davantage de noyaux de plus petite taille.
L'évolution du nombre de commerces de proximité dans les noyaux de proximité a plus de sens. On assiste à une réduction de $75 \%$ des effectifs, ce qui est plus que celle de l'ensemble des types de commerces de proximité: le nombre de commerces de proximité diminue donc plus vite dans les noyaux correspondants qu'en dehors! Le taux de décroissance (tous types de commerces de proximité confondus) est, entre I997 et 2006, de 3,7\% dans les noyaux et de 2,8\% en dehors. En 1950, 82,5\% des commerces des types de proximité sont inclus dans un noyau; en 2006, cette part est tombée à $64,3 \%$. Et le phénomène s'accélère: le taux (annuel moyen) de décroissance du nombre de commerces de proximité dans les noyaux correspondants a doublé entre les périodes 1950-1969 et 1997-2006.

Cette conclusion est paradoxale. Ce qui se passe est que la disparition de certains com-
sche frequentering, in de kleine handelskernen ( $45 \%$ ) en in de verspreide handel ( $55 \%$ ). Door een doordachte keuze van delen van linten en kleine handelskernen slagen de plaatselijke handelskernen erin om $67 \%$ van de buurthandelszaken te groeperen, tegenover slechts 51\% van de totale handel (tab. 3).

De kaart (fig.I6) stelt de plaatselijke kernen en buurtfuncties voor. We stellen vast dat alle functies niet noodzakelijk kernen vormen en dat het niet volstaat dat enkele handelszaken zich groeperen om een geheel van diensten aan te bieden dat volstaat om die groep te beschouwen als een plaatselijke handelskern.

Het lijkt weliswaar zo dat de plaatselijke handelskernen het hele grondgebied bestrijken, maar dat is niet het geval. De plaatselijke handelskernen volgen een lokalisatielogica die duidelijk verschilt van de handelskernen van een hogere hiërarchie of van de gespecialiseerde kernen, zoals blijkt uit de afwezigheid hier van de Louizalaan en de Nieuwstraat, die weinig of geen plaatselijke kernen omvatten. We kunnen hier nog meer voorbeelden van geven: de Zavel, de Hoogstraat, de Aarschotstraat ontbreken hier ook.

## DE EVOLUTIE VAN DE PLAATSELIJKE HANDELSKERNEN

FIG. 17 TOT 19
Dezelfde methodologie werd toegepast om de plaatselijke handelskernen te bepalen op de vier beschouwde tijdstippen: 1950, 1969, i997 en 2006. De evolutie van het aantal van deze kernen doet weinig terzake vermits ze worden gedefinieerd als aaneenschakelingen van handelszaken die op minder dan 75 m van elkaar gelegen zijn. De verdwijning van een handelszaak kan een handelskern in twee verdelen. In de loop van de evolutie gaan we dus van een klein aantal grote kernen naar een groter aantal kernen van kleinere omvang.
De evolutie van het aantal buurthandelszaken in de plaatselijke handelskernen is zinvoller. We stellen een daling van $75 \%$ vast, wat meer is dan voor alle types buurthandelszaken: het aantal buurthandelszaken neemt dus sneller af in de plaatselijke kernen dan erbuiten! De afname (alle types buurthandelszaken bij elkaar genomen) bedraagt, tussen 1997 en $2006,3,7 \%$ in de kernen en $2,8 \%$ erbuiten.

## CHANGES TO LOCAL NODES

FIG. 17 TO 19
The same methodology was applied to determine local nodes at the four dates under consideration: 1950, 1969, 1997 and 2006. Changes in the numbers of these nodes are not especially meaningful, because they are defined as chains of businesses situated less than 75 m apart. The disappearance of a business may well split a node in two. In the course of such changes we shift from a rather small number of large nodes to a greater number of small ones.

Changes in the numbers of local businesses in local nodes provide more meaningful statistics. There has been a fall of $75 \%$ in these numbers, which is greater than the reduction for local businesses taken as a whole: the number of local businesses is thus falling more rapidly within local nodes than outside. The rate of reduction (all types of local business take together) between 1997 and 2006 is $3.7 \%$ within the nodes and $2.8 \%$ outside them. In I950, $82.5 \%$ of local businesses were situated within a node; in 2006 , this proportion had fallen to $64.3 \%$. And the phenomenon is accelerating: the (annual mean) rate of reduction in the number of local businesses situated in local nodes doubled between the periods 1950-1969 and 1997-2006.

This conclusion presents a paradox. What is happening is that the disappearance of some local businesses means that others no longer meet the criteria for belonging to a local node: there are no longer three functions present in a 75 m . radius. The disappearance of one local business from a node can thus result in the exclusion of several others: the reduction is thus accelerated within the nodes, and slowed outside. This mechanism may appear to be technical, a function of the way in which we have defined local nodes. It is therefore important to emphasise that in practical terms this loss of density has a considerable detrimental impact on the quality of provision. Consumers are obliged to travel further for different local services; their needs are less grouped together, and they are forced to visit other places for additional purchases. On the other hand, the

FIG. 17-19 EVOLUTION DES NOYAUX DE PROXIMITE
■ EVOLUTIE VAN DE BUURTHANDELSKERNEN

- CHANGES IN THE DEVELOPMENT OF LOCAL NODES

Verdwenen handelskern Missed retail node

Noyau maintenu

- Behouden handelskern Maintained retail node

Noyau apparu

- Nieuwe handelskern New retail node

Commune

- Gemeente

Municipality
Réseau principal de voirie

- Hoofdwegennet

Main road network
Espace vert
Groene ruimte
Green area

merces de proximité fait que d'autres ne répondent plus aux critères pour appartenir à un noyau de proximité: il n'y a plus trois fonctions présentes dans un rayon de 75 m . La disparition d'un commerce de proximité dans un noyau peut donc avoir pour conséquence d'en exclure plusieurs autres: la diminution est alors accélérée dans les noyaux et ralentie en dehors. Ce mécanisme peut paraître technique, c'est-à-dire lié à la façon dont les noyaux de proximité ont été définis. Il est donc important d'insister: sur le terrain, ces effets de dédensification diminuent aussi considérablement la qualité de la desserte. Les consommateurs doivent davantage se déplacer pour trouver les différentes fonctions de proximité; ils les trouvent moins groupées et sont donc conduits à fréquenter aussi d'autres lieux pour les achats complémentaires. D'autre part, la disparition de commerces de proximité participant à un noyau fragilise aussi les autres commerces du noyau parce que celui-ci, moins complet, perd de son attractivité.

Pour étudier la géographie de l'évolution des noyaux de proximité, nous avons regardé à chaque date quels commerces de proximité faisaient ou non partie d'un tel noyau. Si l'on compare la situation à deux dates, un commerce peut donc faire partie d'un noyau aux deux dates (stabilité), seulement à la première (régression), seulement à la dernière (extension), ou à aucune, auquel cas il ne sera pas considéré. Nous avons cartographié ces différences en représentant chaque commerce participant à un noyau à au moins une des deux dates par un cercle de 38 m de rayon, soit la moitié des 75 m de distance maximum entre commerces; les cercles sécants représentent donc des commerces du même noyau (au moins à une date). La couleur indique la stabilité ou le type d'évolution.

L'élément le plus frappant de l'évolution de I950 à I969 (fig. I7) est la stabilité de la majorité des noyaux de proximité, plus particulièrement ceux situés sur des grands axes ou dans des noyaux commerciaux. On observe aussi le développement des noyaux de proximité dans les couronnes extérieures de la Région. Enfin, les disparitions sont plus nombreuses entre la première enceinte et l'extension de la ville en i930.

In I950 maakt $82,5 \%$ van de buurthandelszaken deel uit van een kern; en 2006 is dat aandeel teruggevallen tot $64,3 \%$. En dit fenomeen versnelt nog: het (gemiddelde jaarlijkse) dalingspercentage van het aantal buurthandelszaken in de overeenkomstige kernen is verdubbeld tussen de periodes 1950-1969 en I997-2006.

Deze conclusie is paradoxaal. Het is namelijk zo dat de verdwijning van bepaalde buurthandelszaken ervoor zorgt dat andere niet meer beantwoorden aan de criteria om tot een plaatselijke kern te worden gerekend: geen drie functies meer binnen een straal van 75 m . De verdwijning van één buurtwinkel in een kern kan dus leiden tot de uitsluiting van andere handelszaken: de vermindering wordt aldus versneld in de kernen en vertraagd erbuiten. Dit proces kan nogal technisch overkomen, want het is gekoppeld aan de manier waarop de plaatselijke handelskernen werden gedefinieerd. Het is dus belangrijk om te onderstrepen dat deze uitdunningseffecten te velde ook aanzienlijk de kwaliteit van de bediening doen afnemen. De consumenten moeten zich meer verplaatsen om de verschillende buurtfuncties te vinden; die zijn minder gegroepeerd en dus zijn ze geneigd om ook andere plaatsen te frequenteren voor bijkomende aankopen. Anderzijds kan de verdwijning van buurthandelszaken in een kern ook nefaste gevolgen hebben voor de andere handelszaken van die kern, want doordat het aanbod minder volledig wordt, verliest de kern aan aantrekkingskracht.
Om de geografische evolutie van de plaatselijke handelskernen te bestuderen, hebben we op elk referentietijdstip gekeken welke buurthandelszaken al dan niet deel uitmaakten van zo'n kern. Als we de situatie op twee tijdstippen vergelijken, kan een handelszaak dus deel uitmaken van een kern op beide tijdstippen (stabiliteit), enkel op het eerste tijdstip (terugval), enkel op het tweede tijdstip (uitbreiding), of op geen van beide tijdstippen; in dat laatste geval wordt de handelszaak niet in aanmerking genomen. We hebben deze verschillen in kaart gebracht door elke handelszaak die op minstens één van de twee tijdstippen deel uitmaakt van een kern, weer te geven aan de hand van een cirkel met een straal van 38 m , zijnde de helft van de 75 m die de maximumafstand tussen handelszaken van een kern bepaalt; de cirkels die
disappearance of local businesses from a node also threatens other businesses in that node, which becomes less complete and loses its drawing power.

To study the geography of changes to local nodes, we have considered those businesses which were, or were not part, of such a node at each date. If we compare the situation at two dates, a business may thus be within a node at both dates (stability), only on the first date (regression), only on the second (expansion), or at no date, in which case it will be excluded from our figures. We have mapped these differences, representing each business that participated in a node on at least one of the two dates by a circle with a radius of 38 m , being half of the 75 m maximum distance between businesses; the intersecting circles thus represent businesses in the same node (on at least one date). The colour indicates stability or the direction of change.

The most striking aspect of the changes between I950 and i969 (fig. I7) is the stability of the majority of local nodes, more particularly those situated on the main roads or in retail nodes. We can also observe the development of local nodes in the outer parts of the Region. Finally, disappearances are most numerous between the first city wall and the i930 expansion of the town.

The period from I969 to I997 (fig. I8) is the longest; the reductions are therefore more visible, the more so since the phenomenon was accelerating. Local nodes thus suffered a significant decline, both in the centre of the Region and in the outer crowns. Some neighbourhoods with major local nodes saw them disappear completely: for example, Rue WielemansCeuppens, part of the Chaussée de Neerstale or the entire Manhattan-Rogier neighbourhood during the course of demolition and reconstruction. Local businesses also became scarce around the European district. The general trend, however, is towards concentration. The disappearance of local businesses is more frequent in small streets, some of which have therefore ceased to form part of a local node; main roads and larger retail nodes are more likely to survive. Never-

La période de 1969 à 1997 (fig. 18) est la plus longue; les diminutions sont donc plus visibles, d'autant plus que le phénomène s'accélère. Les noyaux de proximité subissent donc une importante décroissance, aussi bien au centre de la région que dans les couronnes extérieures. Certains quartiers présentant des noyaux de proximité importants voient ceux-ci disparaître complètement. Citons notamment la rue Wielemans-Ceuppens, une partie de la chaussée de Neerstale ou encore tout le quartier Manhattan-Rogier, en cours de destruction-reconstruction. Notons aussi la raréfaction du commerce de proximité
elkaar snijden vertegenwoordigen dus handelszaken van dezelfde kern (op minstens één tijdstip). De kleur geeft de stabiliteit of het evolutietype aan.

Het meest frappante element van de evolutie van I950 tot I969 (fig. 17) is de stabiliteit van de meeste plaatselijke handelskernen, meer bepaald die langs grote assen of in handelskernen. We merken ook de ontwikkeling van de plaatselijke handelskernen in de buitenste kronen van het Gewest. Ten slotte noteren we meer verdwijningen tussen de eerste muurringen en de uitbreiding van de stad in 1930.
theless, a number of nodes have emerged, particularly in the outer crowns.

The 1997-2006 map (fig. 19) shows many fewer nodes by comparison with its predecessors, as a result of 47 years of various but essentially reductive changes. Main roads and the principle nodes have generally survived well. The period is shorter, but changes are nevertheless apparent, in both directions. Nodes on Rue Wiele-mans-Ceuppens, the Chaussée de Neerstalle and the Pannenhuis district behind Tour \& Taxis have reappeared. This type of instability is due to the effects of the ar-

FIG. 20 ■ EVOLUTION DU COMMERCE DE PROXIMITÉ DANS LE QUARTIER DE LA GRAND PLACE $\square$ EVOLUTIE VAN DE BUURTHANDEL IN DE WIJK VAN DE GROTE MARKT ■ CHANGES IN LOCAL BUSINESS IN THE GRAND'PLACE DISTRICT

dans le quartier européen. La tendance générale est cependant à la concentration. Les disparitions de commerces de proximité sont plus fréquentes dans les petites rues, dont un certain nombre cessent donc de faire partie des noyaux de proximité; les axes ou noyaux commerciaux plus importants résistent mieux. Néanmoins, certains noyaux font leur apparition, essentiellement dans les couronnes extérieures.

La carte 1997-2006 (fig. i9) apparaît fortement allégée par rapport aux précédentes, suite à 47 ans d'évolutions diverses mais essentiellement réductrices. Les grands axes et les noyaux principaux se sont généralement bien maintenus. La période est plus courte mais des évolutions apparaissent néanmoins, dans les deux sens. On voit ainsi réapparaître les noyaux de la rue Wie-lemans-Ceuppens, de la chaussée de Neerstalle ou encore le quartier du Pannenhuis derrière Tour et Taxis. Ce genre d'instabilité est lié aux effets induits des disparitions ou apparitions de commerces de proximité dans des noyaux dont la densité en commerces de proximité est proche du seuil de 3 fonctions dans un rayon de 75 m . La disparition de quelques commerces suffit alors pour que l'on ne rencontre quasi plus de commerces ayant trois fonctions différentes dans un rayon de 75 m . Si la demande continue à exister, il se peut que d'autres commerces les remplacent, éventuellement dans des parcelles différentes et après une interruption d'une ou plusieurs années. Ces réapparitions rétablissent le critère et la rue constitue de nouveau un noyau de proximité. Cette carte est aussi marquée par la quasi disparition du commerce de proximité dans le quartier de la Grand place.

## L'ÉVOLUTION DU COMMERCE DE PROXIMITÉ DANS DEUX QUARTIERS ■ FIG. 20 À 23

Deux quartiers méritent un intérêt approfondi du fait des importantes disparitions qui s'y observent: les environs de la GrandPlace et le quartier européen.

La disparition la plus marquante est celle affectant le quartier de la Grand place, dans un espace délimité par les rues Fossé-auxloups, des Fripiers, du Midi, du Lombard

De periode van 1969 tot 1997 (fig. 18) is langer; de dalingen zijn dan ook beter zichtbaar, te meer omdat het verschijnsel in een stroomversnelling komt. De plaatselijke handelskernen kennen dus een forse achteruitgang, zowel in het centrum van het Gewest als in de buitenste kronen. In sommige wijken ziet men zelfs grote plaatselijke handelskernen volledig verdwijnen. We denken daarbij aan de Wielemans-Ceuppensstraat, een deel van de Neerstalse Steenweg of nog de hele wijk Manhattan-Rogier, die afgebroken en heropgebouwd wordt. Opmerkelijk is ook dat de buurthandel in de Europese wijk bijzonder schaars wordt. Er is evenwel een algemene tendens naar concentratie. Er verdwijnen meer buurthandelszaken in de kleine straten, waardoor een aantal van die straten dus niet langer deel uitmaken van de plaatselijke handelskernen; de grotere assen of handelskernen houden beter stand. Maar er duiken ook enkele nieuwe kernen op, voornamelijk in de buitenste kronen.

De kaart 1997-2006 (fig. I9) lijkt heel wat minder druk dan de vorige kaarten. De voorbije 47 jaar is er dan ook heel wat gebeurd, maar globaal genomen heeft zich in die periode vooral een inkrimping voorgedaan. De grote assen en voornaamste handelskernen hebben in het algemeen goed stand gehouden. De periode is korter maar we zien toch ook evoluties, in beide richtingen. Zo zien we opnieuw de kernen opduiken van de Wielemans-Ceuppensstraat, de Neerstalse Steenweg of nog de wijk van het Pannenhuis achter Thurn \& Taxis. Deze instabiliteit heeft te maken met de verdwijning en verschijning van buurtwinkels in de kernen waarvan de dichtheid inzake buurthandel dicht aanleunt bij de drempel van 3 functies binnen een straal van 75 m . In zo'n geval volstaat de verdwijning van enkele handelszaken om ervoor te zorgen dat men bijna geen handelszaken meer vindt met drie verschillende functies binnen een straal van 75 m . Als de vraag blijft bestaan, kan het gebeuren dat ze vervangen worden door nieuwe handelszaken, eventueel in andere percelen en na een onderbreking van één of meerdere jaren. Door die nieuwe vestigingen wordt opnieuw voldaan aan het criterium en vormt de straat dus opnieuw een plaatselijke handelskern. Opvallend op deze kaart is ook de haast volledige verdwijning van de buurthandel in de wijk van de Grote Markt.
rival and departure of local businesses in nodes close to the threshold of 3 functions in a 75 m . radius. The disappearance of a few businesses is sufficient to bring about a situation in which there are no longer businesses having three different functions within a 75 m . radius. If demand continues, it may be that other businesses will replace them, perhaps on different plots and after one or more years' interruption. These new businesses re-establish the criterion and the street once again forms a local node. This map also shows the near-disappearance of local businesses in the Grand' Place district.

## CHANGES TO LOCAL RETAIL <br> IN TWO DISTRICTS <br> FIG. 20 TO 23

Two districts deserve particular attention because of the significant losses observed there: the area around the Grand' Place and the European district.

This is most marked around the Grand' Place, in an area demarcated by Rue Fossé-aux-Loups, Rue des Fripiers, Rue du Midi,

FIG. 21
■ EVOLUTION DU COMMERCE DE PROXIMITÉ DANS LE QUARTIER DE LA GRAND PLACE
■ EVOLUTIE VAN (HET AANTAL) BUURTWINKELS IN DE WIJK VAN DE GROTE MARKT

- CHANGES IN LOCAL BUSINESS IN THE GRAND'PLACE DISTRICT

et les boulevards de l'Empereur et de l'Impératrice (fig. 20 \& 2I). En 56 ans près de $86 \%$ du commerce de proximité disparaît dans cette zone. Les taux annuels moyens de décroissance sont supérieurs pour chacune des périodes à ceux de la région. Cette disparition s'accélère surtout dans la dernière période. Les pharmacies restent ici aussi les plus stables et ne perdent qu'un quart de leur effectif. Deux activités ont complètement disparu de l'espace considéré: les magasins d'alimentation générale et les boulangeries. La disparition du commerce de proximité dans cet espace est évidemment liée à sa fonction touristique ${ }^{13}$.


## DE EVOLUTIE VAN DE BUURTHANDEL

IN TWEE WIJKEN
FIG. 20 TOT 23
Twee wijken verdienen een nader onderzoek omwille van de belangrijke verdwijningen die er plaatsvinden: de buurt van de Grote Markt en de Europese wijk.

De meest opmerkelijke verdwijning doet zich voor in de wijk van de Grote Markt, in een zone die wordt begrensd door de Wolvengracht, de Kleerkopersstraat, de Zuidstraat, de Lombardstraat en de Keizerslaan en de Keizerinlaan (fig. 20 \& 2I). In 56 jaar tijd is

Rue du Lombard and the Boulevards de l'Empereur and de l'Impératrice (fig. 20 \& 2I). Over a period of 56 years, almost all local businesses have disappeared from this zone. The average annual rate of decline is higher in all periods than that of the Region as a whole, and has accelerated, especially in the most recent period. Here again, pharmacies remain the most stable and have only lost one quarter of their numbers. Two activities have completely vanished from the area: general food stores and bakeries. The loss of local businesses in this area is obviously linked to its tourist function ${ }^{13}$. The profits generated by busi-

FIG. 22 EVOLUTION (DE LA LOCALISATION) DU COMMERCE DE PROXIMITE DANS LE QUARTIER EUROPEEN
■ EVOLUTIE (VAN DE LOKALISATIE) VAN DE BUURTHANDEL IN DE EUROPAWIJK
$\square$ CHANGES (IN THE LOCATION OF) LOCAL RETAIL IN THE EUROPEAN DISTRICT

1950


1997


1969


2006


Alimentation générale

- Algemene voeding Grocery store Boucherie
- Slagerij Butcher Boulangerie
- Bakkerij Bakery Coiffeur
- Kapper Hairdresser Journaux \& livres
- Kranten \& boeken Newspapers \& books

Pharmacie

- Apotheek Pharmacy Supérette
- Superette Convenience store
Supermarché
- Supermarkt Supermarket

Quartier européen (définition large)Europawijk (ruime definitie) European district (broad definintion) Quartier européen (définition restreinte) Europawijk (enge definitie) European district (narrow definition)
Espace vert
Groene ruimte
Green area

Les bénéfices dégagés par les commerces orientés vers la clientèle touristique sont largement supérieurs à ceux des commerces de proximité. Face à la forte demande pour les cellules commerçantes des espaces très restreints fréquentés par les touristes, les loyers y augmentent considérablement, ce qui en chasse les autres fonctions. Il s'agit là d'un mécanisme analogue, mais plus spécialisé, de celui qui produit l'opposition entre les espaces micro-centraux, à fort passage, et micro-périphériques.

Nous avons défini deux délimitations du quartier européen (fig. 22 \& 23). La première, large, s'appuie sur la structure commerciale, à savoir l'importance, en 1997, des commerces habituellement surou sous-représentés dans les quartiers de bureaux ${ }^{\text {r. }}$. La seconde, restreinte, ne garde que les espaces administratifs prévus dans le plan régional d'affectation des sols (PRAS). L'évolution globale est quasi identique dans les deux espaces: $78 \%$ des commerces de proximité ont disparu et la zone administrative représente $19 \%$ des commerces de proximité de la zone étendue en 2006 comme en 1950. Mais la réduction est particulièrement importante dans l'espace administratif entre 1969 et 1997. Durant cette période, le taux de réduction des commerces de proximité y atteint le double du taux régional La réduction y est particulièrement impressionnante pour certains types de commerces. Ainsi il ne reste aucun des if bouchers et des I4 boulangers initiaux et une seule des 47 alimentations générales. Le nombre de coiffeurs s'est réduit de 33 à 5 . Les libraires et marchands de journaux font partie des types de commerces sur représentés dans les quartiers de bureaux: il en reste 9 sur 20. Par contre, le nombre de pharmaciens de 2006 est le même que celui de 1950: i2. Outre le fait que ce type de commerce est très stable, il n'est ni sur- ni sous-représenté dans les quartiers de bureaux. La raison principale de la disparition du commerce de proximité ici est évidemment la forte réduction de la population résidente.
bijna $86 \%$ van alle buurthandel in dat gebied verdwenen. De jaarlijkse dalingspercentages liggen er voor elke referentieperiode hoger dan die van het Gewest. Die verdwijning komt vooral in een stroomversnelling in de laatste periode. De apotheken blijven ook hier het meest stabiel en verminderen slechts voor een kwart in aantal. Twee activiteiten zijn volledig verdwenen in deze zone: de algemene voedingszaken en de bakkerijen. Uiteraard hangt de verdwijning van de buurthandel in deze ruimte samen met haar toeristische functie ${ }^{\text {r3 }}$. De winstcijfers van de handelszaken die toegespitst zijn op het toerisme, liggen beduidend hoger dan die van de buurthandelszaken. Onder impuls van de grote vraag naar de handelspanden in de beperkte zones die door de toeristen worden bezocht, stijgen de huurprijzen er aanzienlijk, waardoor de andere functies worden verdrongen. Dit proces is vergelijkbaar, zij het dan meer specialisatiegericht, met de wisselwerking tussen de microcentrale ruimten, die een grote passage kennen, en de microperifere zones.

We hebben twee perimeters bepaald voor de Europese wijk (fig. 22 \& 23). De eerste, ruim bemeten afbakening berust op de handelsstructuur, zijnde de omvang, in 1997, van de handelszaken die gewoonlijk over- of ondervertegenwoordigd zijn in de kantoorwijken ${ }^{14}$. De tweede, beperkte perimeter omvat enkel de administratieve ruimten die voorzien zijn in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP). De globale evolutie is nagenoeg identiek in beide ruimten: $78 \%$ van de buurthandel is verdwenen en het administratiegebied vertegenwoordigt zowel in 2006 als in 1950 I9\% van de buurthandelszaken van de ruime zone. Maar de terugval is bijzonder groot in de administratieve ruimte tussen 1969 en 1997 . Tijdens die periode loopt het verminderingspercentage van de buurthandel er op tot het dubbele van het gewestelijk percentage. Die negatieve tendens is bijzonder indrukwekkend voor bepaalde types handelszaken. Zo is er geen enkele zaak overgebleven van de I7 slagers en I4 bakkerijen die er aanvankelijk gevestigd waren, en rest slechts één van de 47 algemene voedingszaken. Het aantal kapsalons is gezakt van 33 naar 5 . De boekenwinkels en krantenwinkels behoren tot de handelszaken die oververtegenwoordigd zijn in de kantoorwijken: er zijn er nog 9 van de 20. Daarentegen is het aantal apothekers in
nesses catering to the tourist trade are generally higher than those of local businesses. Faced with high levels of demand for commercial premises in the very restricted areas frequented by tourists, rents rise considerably, which ousts other businesses. It is a similar, but more specialised, mechanism to that which creates the opposition

FIG. 23

- EVOLUTION (DES EFFECTIFS) DU COMMERCE DE PROXIMITE DANS LE QUARTIER EUROPEEN $\square$ EVOLUTIE VAN (HET AANTAL) BUURTWINKELS IN DE EUROPAWIJK
■ CHANGES IN (THE NUMBERS OF) LOCAL RETAIL IN THE EUROPEAN DISTRICT
définition large | ruime definitie | broad definition


```
Alimentation générale - Algemene voeding - Grocery store
Boucherie - Slagerij - Butcher
Boulangerie - Bakkerij - Bakery
Coiffeur - Kapper - Hairdresser
Journaux & livres - Kranten & boeken - Newspapers & books
LPharmacie - Apotheek - Pharmacy
Supérette - Superette - Convenience store
-Supermarché - Supermarkt - Supermarket
```

définition restreinte | enge definitie | narrow definition


## L'ACCESSIBILITÉ DES FONCTIONS <br> DE PROXIMITÉ

FIG. 24 \& 25
Nous avons calculé pour chaque carré d'un hectare de la région de Bruxelles-Capitale, la distance au commerce le plus proche de chacune des six fonctions de proximité et au noyau de proximité le plus proche. Nous avons aussi estimé, sur base des densités par secteurs statistiques et de l'extension des espaces verts, le nombre d'habitants de chaque carré d'un hectare. Cela nous permet de construire des courbes de fréquence cumulée selon la distance. Nous les donnons ici pour 1997 et 2006 (fig. 24).

On constate que, en $1997,80 \%$ de la population trouve cinq des six fonctions de proximité et un noyau de proximité à moins de 251 (coiffeur) à 299 m (alimentation générale); seule la boucherie est plus éloignée ( 34 I m). En 2006, l'accessibilité s'est légèrement dégradée: $80 \%$ de la population sont cette fois à moins de 26I m d'une pharmacie et à 306 m d'un marchand de journaux; trois autres fonctions et les noyaux de proximité sont intermédiaires. La distance par rapport aux boucheries s'est davantage accrue ( 392 m ). Les évolutions sont plus sensibles si l'on considère $90 \%$ de la population. Les valeurs extrêmes sont alors, en 1997, de 330 m pour les coiffeurs et marchands de journaux et 452 pour les boucheries et, en 2006, 360 m pour les pharmacies à 536 m pour les boucheries. Si la majorité de la population reste très bien desservie en commerces de proximité, la dégradation est sensible pour ceux qui sont moins bien situés.

La comparaison visuelle montre bien le déplacement vers les plus grandes distances des courbes des coiffeurs et des marchands de journaux, qui étaient généralement plus accessibles que les pharmaciens en 1997 et qui ne le sont souvent plus en 2006. Comme déjà remarqué précédemment, les pharmaciens sont les plus stables. En dehors des boucheries, nettement séparées aux deux dates, les autres courbes sont beaucoup plus proches les unes des autres en 1997 qu'en 2006: l'offre locale devient moins complète et l'on trouve plus difficilement l'ensemble des fonctions au même endroit. On voit aussi que c'est le sommet

2006 precies hetzelfde als in 1950: 12. Naast het feit dat dit type handelszaak erg stabiel is, is het niet over- of ondervertegenwoordigd in de kantoorwijken. De voornaamste reden voor de verdwijning van de buurthandel in deze wijk is natuurlijk de sterke daling van de plaatselijke bevolking.

## DE TOEGANKELIJKHEID VAN <br> DE BUURTFUNCTIES

© FIG. 24 \& 25
We hebben voor elk vierkant van I hectare van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de afstand berekend tot de dichtstbijzijnde handelszaak van elk van de zes buurtfuncties en tot de dichtstbijzijnde plaatselijke handelskern. We hebben ook het aantal inwoners in elk vierkant van I hectare geschat, op basis van de dichtheden per statistische sector en de oppervlakte van de groene ruimten. Dat maakt het ons mogelijk om gecumuleerde frequentiecurven te bepalen volgens de afstand. We geven die hier voor I997 en 2006 (fig. 24).

We stellen vast dat, in $1997,80 \%$ van de bevolking vijf van de zes buurtfuncties en een plaatselijke handelskern vindt op minder dan 25I (kapsalons) tot 299 m (algemene voeding); alleen de slagerij ligt verder (34I $\mathrm{m})$. In 2006 is de toegankelijkheid lichtjes achteruitgegaan: $80 \%$ van de bevolking bevindt zich nu op minder dan 26r m van een apotheek en op 306 m van een krantenwinkel; drie andere functies en de plaatselijke handelskernen zijn in het tussenliggend gebied gelegen. De afstand tot de slagerijen is nog toegenomen (392 m). De evoluties zijn gevoeliger als we $90 \%$ van de bevolking in aanmerking nemen. De uiterste waarden zijn dan, in I997, 330 m voor de kapsalons en krantenwinkels en 452 m voor de slagerijen en, in 2006, 360 m voor de apotheken en 536 m voor de slagerijen. De meerderheid van de bevolking blijft dus weliswaar nog een zeer goede bediening genieten van de buurthandel, maar de achteruitgang is tastbaar voor de bewoners die het meest veraf wonen.

De visuele vergelijking toont duidelijk de verschuiving naar de grotere afstanden voor de curven van kapsalons en krantenwinkels, die algemeen toegankelijker wa-
between high-footfall micro-central and micro-peripheral areas.

We have defined two areas in the European district (fig. 22 \& 23). The first, wide area depends on the retail structure, namely the significant presence, in 1997, of the businesses normally over- or under-represented in office districts ${ }^{14}$. The second, narrow district now only has the administrative areas proposed under the Regional Land Use Plan (PRAS). Overall developments have been almost identical in the two areas: $78 \%$ of local businesses have disappeared, and the administrative zone represents $19 \%$ of local businesses in the extended zone in 2006 as in 1950. But the reduction was particularly significant in the administrative zone between i969 and i997. During this period, the rate of loss of local businesses was twice that of the regional rate. The reduction is most striking for certain types of business. None of the initial I7 butchers' shops and I4 bakeries, and only one of the 47 general food stores, remains. The number of hairdressers has fallen from 33 to 5 . Newsagents and booksellers are among the business types which are over-represented in office districts: there remain 9 of 20 . In contrast, the number of pharmacists in 2006 is the same as in 1950, I2. Apart from the fact that this business type is very stable, it is neither under nor over represented in office districts. The main reason for the reduction in local businesses here is obviously the drastic reduction in the resident population.

## ACCESSIBILITY OF LOCAL FUNCTIONS ■ FIG. 24 \& 25

For each square hectare of the BrusselsCapital Region, we have calculated the distance to the nearest next business, and to the nearest local node, for each of the six local business types. We have also estimated the number of inhabitants in each square hectare, on the basis of statistical density by statistical sector and the surface of green spaces. This enables us to construct cumulative frequency curves in accordance with the distance. We provide these for 1997 and 2006 (fig. 24).
des courbes qui s'infléchit, ce qui rejoint notre observation antérieure d'une plus forte dégradation à $90 \%$ qu'à 80 .

A titre d'exemple, nous donnons ici les cartes d'accessibilité aux boucheries en I997 et en 2006 (fig. 25). Les autres cartes sont fort analogues même si le type de commerce ici considéré est le moins favorable. On constate qu'en i997, l'essentiel de la surface de la région est à moins de
ren dan de apothekers in i997 en dat vaak niet meer zijn in 2006. Zoals we reeds eerder aanstipten, zijn de apotheken het meest stabiel. Afgezien van de slagerijen, die op beide tijdstippen duidelijk afsteken tegen de rest, liggen de andere curven veel dichter bijeen in 9997 dan in 2006: het plaatselijk aanbod wordt minder compleet en men vindt moeilijker nog alle functies op eenzelfde plaats. We zien ook dat de top van de curve afbuigt, wat onze eerdere vaststelling

## FIG. 24 ■ ACCESSIBILITE DES FONCTIONS DE PROXIMITE ■ TOEGANKELIJKHEID VAN DE BUURTFUNCTIES <br> - ACCESSIBILITY OF LOCAL FUNCTIONS

1997


2006


It can be seen that in $199780 \%$ of the population was within reach of five of the six local functions, at a distance of less than 25 Im (hairdressers) to 299 m (general food stores); only butchers' shops were more distant ( 34 I m ). In 2006, accessibility had deteriorated slightly: $80 \%$ of the population were less than 26I m from a pharmacy and 306 m from a newsagent; three other functions and local nodes were in between. The distance for butchers' shops had further increased ( 392 m ). The changes are more noticeable if we consider the situation for $90 \%$ of the population. The extreme values are then from 330 m (hairdressers and newsagents) to 452 m (butchers) in 1997, and from 360 m (pharmacies) to 536 m (butchers) in 2006 . Though the majority of the population remains very well served by local businesses, the deterioration is significant for those less well situated.

A visual comparison clearly shows the movement towards greater distances on the curves for hairdressers and newsagents, who were generally more accessible than pharmacies in 1997 but who had ceased to be so by 2006. As we have already noted, pharmacies are the most stable category. Apart from butchers, sharply distinguished at both dates, the other curves were much closer to each other in 1997 than in 2006. Local provision is less complete, and it is more difficult to find all six functions in the same place. It can also be seen that the tops of the curves rise, confirming our prior observation that there is greater deterioration at $90 \%$ than at $80 \%$.

By way of example, we provide accessibility maps for butchers' shops in 1997 and in 2006 (fig. 25). The other maps are very similar, even though the type of business considered here is the one which has suffered most. It can be seen that in 1997, most of the Region's surface was less than 250 m from a butcher. The places which were more than a kilometre are on the outskirts, essentially to the West of Anderlecht, the South of Uccle and the extreme North of Brussels (Buda). The correspondence with the population distribution map is striking: all these areas have low populations. The correspondence is more general and extends to areas located more than 500 $m$ away from a butcher's shop: the port of

250 m d'une boucherie. Les lieux qui sont par contre à plus d'un kilomètre sont périphériques, essentiellement l'ouest d'Anderlecht, le sud d'Uccle et l'extrême nord de Bruxelles (Buda). La correspondance avec la carte de répartition de la population est frappante: tous ces espaces sont peu peuplés. La correspondance est plus générale et s'étend aux espaces à plus de 500 m d'une boucherie : port de Bruxelles, Tour
bevestigt van een sterkere achteruitgang bij $90 \%$ dan bij $80 \%$.

Als voorbeeld geven we hier de toegankelijkheidskaarten van de slagerijen in 1997 en in 2006 (fig. 25). De andere kaarten zijn erg gelijkaardig, ook al is het hier bestudeerde type handelszaak het minst gunstige. We stellen vast dat het gros van de oppervlakte van het Gewest in 1997 op minder dan 250 m van

Brussels, Tour et Taxis, the East of the Pentagon and European district, Petite-île, etc. It can also be seen, for example in Woluwe-Saint-Pierre, that butchers are sited in the most populous locations, and that the areas furthest from a butcher are also the least populous.

At first glance the 2006 map is very similar. One then notes that some butchers' shops

et-Taxis, est du pentagone et quartier européen, Petite-île, etc. On remarquera aussi, par exemple sur Woluwe-Saint-Pierre que les boucheries sont localisées dans les endroits les plus peuplés et que les endroits les plus éloignés des boucheries sont aussi les moins peuplés.

La carte de 2006 est au premier coup d'œil très similaire. On note ensuite quelques apparitions ou disparitions de boucheries dans des espaces mal desservis, où cet effet est plus visible, comme une fermeture à Diegem et une ouverture à Anderlecht. Enfin, on se rend compte que la teinte correspondant à des distances entre 500 et IOOO m s'étend, comme à Schaerbeek ou à Watermael-Boitsfort.

## LES FACTEURS DU DÉCLIN DU NOMBRE DE BOUCHERIES

$\square$ FIG. 26 \& 27

En conclusion, c'est la raréfaction des boucheries qui est la plus préoccupante. Plus nombreuses que les coiffeurs en i950, elles sont devenues le moins fréquent des types de commerces de proximité. Inquiétude supplémentaire: leur déclin s'accélère. Les magasins d'alimentation générale, les plus nombreux des commerces de proximité en I950, ont connu une évolution parallèle jusqu'en i997 mais leur effectif s'est stabilisé entre i997 et 2006. Ils restent le second plus fréquent des commerces de proximité, juste derrière les coiffeurs.

Nous avons donc voulu examiner si les boucheries ferment par manque de rentabilité. Pour cela, nous avons tenu compte des dépenses en viande et charcuterie selon les enquêtes budget des ménages de 200I, 2002 et 2004 (il n'y en a pas eue en 2003), qui ont interrogé 3000 ménages répartis sur tout le pays à chaque enquête. On constate que ces dépenses par unité de consommation diminuent légèrement

UNITE DE CONSOMMATION
Dans chaque ménage, un adulte compte pour 1 unité, les autres personnes du ménage âgées de plus de 13 ans pour 0.5 unité et celles de moins de 13 ans pour 0.3 unité.
een slagerij is gelegen. De plaatsen die op meer dan een kilometer liggen, bevinden zich daarentegen in de rand, voornamelijk het westen van Anderlecht, het zuiden van Ukkel en het uiterste noorden van Brussel (Buda). De overeenstemming met de kaart van de spreiding van de bevolking is opvallend: al die ruimten zijn weinig bevolkt. De overeenstemming is algemener en reikt tot de ruimten op meer dan 500 m van een slagerij: Haven van Brussel, Thurn \& Taxis, het oosten van de Vijfhoek en de Europese wijk, Klein Eiland enz. We merken ook, bijvoorbeeld in Sint-Pieters-Woluwe, dat de slagerijen gevestigd zijn op de dichtst bevolkte plaatsen en dat de plaatsen die het verst verwijderd zijn van de slagerijen, ook de minst bevolkte zijn.

De kaart van 2006 is op het eerste gezicht erg vergelijkbaar. Vervolgens merken we enkele nieuwe of verdwenen slagerijen in de slecht bediende ruimten, waar dat effect duidelijker zichtbaar is, zoals een sluiting in Diegem en een opening in Anderlecht. Ten slotte stellen we vast dat de gekleurde ruimten die overeenstemmen met afstanden tussen 500 en 1000 m zich uitbreiden, zoals in Schaarbeek of Watermaal-Bosvoorde.

## DE FACTOREN VAN DE ACHTERUITGANG VAN HET AANTAL SLAGERIJEN <br> FIG. 26 \& 27

We kunnen concluderen dat de uitdunning van de slagerijen het meest zorgwekkend is. Terwijl ze in I950 talrijker waren dan de kapsalons, zijn ze het minst frequente type buurthandel geworden. En het wordt nog onrustwekkender, want hun verdwijning versnelt nog. De algemene voedingszaken, die de talrijkste buurtwinkels waren in I950, hebben een gelijklopende evolutie gekend tot in I997, maar hun aantal heeft zich gestabiliseerd tussen i997 en 2006. Ze blijven het op één na meest frequente type buurthandel, net na de kapsalons.

We wilden dus nagaan of de slagerijen sluiten bij gebrek aan rendabiliteit. Daarvoor hebben we rekening gehouden met de uitgaven voor vlees en charcuterie volgens de enquêtes rond het gezinsbudget van 2001, 2002 en 2004 (er was geen onderzoek in 2003), waarbij
have arrived in or left badly served areas, where this effect is more visible; a closure in Diegem and an opening in Anderlecht. Finally, one notices that the coloured areas indicating distances between 500 and IOOO m have extended, as at Schaerbeek or Watermael-Boitsfort.

## THE FACTORS IN THE DECLINE IN THE NUMBER OF BUTCHERS <br> ■ FIG. 26 \& 27

In conclusion, it is the decline in the number of butchers' shops which is most worrying. More numerous than hairdressers in 1950, they have become the least common type of local business. Worse, their decline is accelerating. General food stores, the most numerous local businesses in I950, experienced parallel changes until 1997 but their numbers stabilised between 1997 and 2006. They remain the second most common local business, just behind hairdressers.

## UNIT OF CONSUMPTION

In each household, an adult counts as 1 , persons over the age of 13 as 0.5 , and those aged below 13 years as 0.3.

We wanted to investigate whether butchers' shops are closing because of lack of profitability. To do this, we took into account meat and charcuterie expenditure as recorded in the household budget surveys for 200I, 2002 and 2004 (there was no survey in 2003) which questioned 3000 households distributed across the country at each survey. We observed that expenditure per unit of consumption is falling slightly (€474, $€_{4} 64$ and $€_{455}$ respectively per unit of consumption and per year). It goes without saying that butchers also sell other types of goods, which are not specific to them, such as ready meals, sandwiches, preserved vegetables, wine, etc. We have ignored these goods in this initial approach.

We have taken account of the estimated spatial distribution of the population per hectare grid square (fig. 26) and of population structure (households and ages). The population of each of these squares was
(respectivement 474, 464 et 455€ par unité de consommation et par an). Il va de soi que les boucheries vendent aussi d'autres types de biens, qui ne leur sont pas spécifiques, tels que des plats préparés, des sandwichs garnis, des conserves de légumes, du vin, etc. Nous les avons négligées dans cette première approche.
Nous avons tenu compte de la répartition spatiale de la population estimée par maille d'un hectare (fig. 26) et de sa structure (ménages et âges). La population de chacune de ces mailles a ensuite été affectée à la fonc-
telkens 3000 gezinnen werden ondervraagd, verspreid over het hele land. We stellen vast dat die uitgaven per consumptie-eenheid lichtjes dalen (respectievelijk 474, 464 en 455 € per consumptie-eenheid en per jaar).

## CONSUMPTIE EENHEID

In elk gezin geldt een volwassene voor 1 , de andere personen ouder dan 13 jaar voor 0,5 en elke persoon jonger dan 13 jaar voor 0,3.
then allocated to the nearest butcher (this included supermarkets with a butcher's counter and hypermarkets). We estimated the turnover of each butchers' shop or butcher's counter at the sum of the meat and charcuterie expenditure of the residents in the squares concerned. In the local nodes containing several butchers, we replaced these estimates by their average, to reduce the random element of customer share in accordance with a strict principle of proximity between butchers close to each other. It is clear that the assump-

## FIG. 26 ■ POPULATION DANS UN RAYON DE 400M AUTOUR DES BOUCHERIES <br> $\square$ BEVOLKING BINNEN EEN STRAAL VAN 400M RONDOM DE SLAGERIJEN <br> ■ POPULATION IN A 400M RADIUS AROUND BUTCHER'S SHOPS



NOMBRE D'HABITANTS / AANTAL INWONERS / NUMBER OF INHABITANTS

|  | 1.500 | 3.000 | 5.000 | 8.000 | 14.200 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

tion boucherie la plus proche (donc y compris les supermarchés avec rayon boucherie et les hypermarchés). Nous avons estimé le chiffre d'affaire de chaque (rayon) boucherie à la somme des dépenses de viande et charcuterie des habitants des mailles affectées. Dans les noyaux de proximité comprenant plusieurs boucheries, nous avons remplacé ces estimations par leur moyenne, pour réduire les aléas du partage de la clientèle selon un strict principe de proximité entre boucheries proches. Il est clair que l'hypothèse des achats dans la boucherie la plus

Het spreekt vanzelf dat slagerijen ook andere producten verkopen, die niet specifiek voor hun handel zijn, zoals bereide gerechten, belegde broodjes, groenteconserven, wijn enz. Die hebben we buiten beschouwing gelaten bij deze eerste benadering.

We hebben rekening gehouden met de ruimtelijke verdeling van de geschatte bevolking per vierkant van I hectare (fig. 26) en met de structuur ervan (gezinnen en leeftijden). Vervolgens werd de bevolking van elk van die vierkanten gelinkt aan de dichtst-
tion that purchases are made at the nearest butcher's shop is very simplistic. It takes no account of commercial evasion, purchases near the work place or when travelling elsewhere, the purchases of non-residents, workers, regular customers or tourists, or the other criteria for choice (quality, price, service, etc.). However, it will be noted that this is acceptable as an initial approach for local businesses; we would not have done the same for clothing, for example. On the other hand, we have also redistributed purchases between butcher's shops in the

## FIG. 27 DEPENSES POTENTIELLES DANS LES BOUCHERIES DES NOYAUX DE PROXIMITE (2006) ■ UITGAVEPOTENTIEEL IN DE SLAGERIJEN VAN DE PLAATSELIJKE HANDELSKERNEN (2006) POTENTIAL EXPENSES IN BUTCHER'S SHOPS OF LOCAL RETAIL NODES (2006)

DÉPENSES / UITGAVEN / EXPENSES (€)


proche est fort simplificatrice. Elle ne tient pas compte de l'évasion, des achats effectués près du lieu de travail ou à l'occasion d'un autre déplacement, ni des achats des non-résidents, travailleurs, chalands ou touristes, ni des autres critères de choix (qualité, prix, service, ...). On notera cependant que cette hypothèse est acceptable en première approche pour des commerces de proximité; nous n'aurions pas fait la même pour l'équipement de la personne par exemple. D'autre part, nous avons redistribué des achats entre boucheries d'un même noyau de proximité, ce qui assouplit un peu le critère de la seule distance.

La carte (fig.27) frappe d'abord par l'importance des noyaux de proximité sans fonction boucherie. Leur nombre est bien supérieur à celui correspondant aux autres fonctions de proximité. On trouve là une confirmation de la plus grande rareté des boucheries. Le premier seuil, $200.000 €$ de chiffre d'affaire annuel, correspond en gros au seuil de rentabilité d'une petite boucherie en dehors des rues à loyer élevé. En effet, un magasin de $60 \mathrm{~m}^{2}$ payant un loyer de $175 € / \mathrm{m}^{2} /$ an et consacrant $5 \%$ de son CA à son loyer aurait un CA de $210.000 €$. On voit que les principaux noyaux figurant dans cette classe sont le centre-ville (rue Marché-aux-Poulets, rue Sainte-Catherine, ...) et Fort-Jaco. Nous n'avons aucune inquiétude pour la rentabilité des boucheries dans ces espaces. Le premier bénéficie de la clientèle des chalands venant faire d'autres achats dans le centre-ville; le second bénéficie d'une clientèle nantie, qui doit dépenser plus que la moyenne décrite par l'enquête sur le budget des ménages, et vendre de nombreux plats préparés, non pris en compte ici. La conclusion est donc que, si les boucheries ferment, ce n'est pas faute de rentabilité.

L'hypothèse qui nous semble la plus vraisemblable, plutôt que la concurrence des super- et hypermarchés, testée implicitement ci-dessus, est que les bouchers préfèrent de plus en plus travailler comme salarié dans une grande surface, bénéficier d'un horaire fixe et limité et ne pas avoir de responsabilités de gestion ni de tracasseries administratives.
bijzijnde slagersfunctie (met inbegrip van de supermarkten met een slagerijafdeling en de hypermarkten). We hebben de omzet geraamd van elke slagerij (afdeling) op grond van de som van de uitgaven voor vlees en charcuterie van aan hen gelinkte bewoners. In de plaatselijke handelskernen met meerdere slagerijen hebben we die schattingen vervangen door hun gemiddelde, om de wisselvallige verdeling van de cliënteel te omzeilen op basis van een strikt principe van nabijheid tussen de slagerijen die in elkaars buurt gevestigd zijn. Uiteraard is het erg vereenvoudigend om ervan uit te gaan dat de aankopen gebeuren in de dichtstbijzijnde slagerij. Er wordt geen rekening gehouden met de aankopen die men doet nabij de werkplaats of tijdens een andere verplaatsing, noch met de aankopen van mensen die er niet wonen, werknemers, klanten of toeristen, noch met andere keuzecriteria (kwaliteit, prijs, service, ...). Toch is deze hypothese aanvaardbaar als eerste benadering voor de buurthandelszaken; we zouden bijvoorbeeld niet dezelfde procedure gevolgd hebben voor de personenuitrusting. Anderzijds hebben we de aankopen herverdeeld tussen de slagerijen van eenzelfde plaatselijke handelskern, wat het louter op afstand gebaseerde criterium enigszins versoepelt.

Wat al direct opvalt op de kaart (fig.27), is het grote aantal plaatselijke handelskernen zonder slagerij. Dat aantal ligt beduidend hoger dan voor de andere buurtfuncties. Dit bevestigt dus al dat de slagerijen zeldzamer zijn. De eerste drempel, een jaaromzet van $200.000 €$, komt grosso modo overeen met de rendabiliteitsdrempel van een kleine slagerij buiten de straten met hoge huurprijzen. Een winkel van $60 \mathrm{~m}^{2}$ die een huurprijs van I75 $€ / \mathrm{m}^{2} /$ jaar betaalt en $5 \%$ van zijn omzet uitgeeft aan zijn huur, zou een omzet hebben van 2I0.000€. De voornaamste kernen in deze klasse zijn het stadscentrum (Kiekenmarkt, Sint-Katelijnestraat, ...) en Fort-Jaco. We maken ons geen zorgen over de rendabiliteit van de slagerijen in die zones. De eerste profiteert van de cliënteel die andere inkopen komt doen in het stadscentrum; de tweede kern kan bogen op een welgestelde cliënteel, die ongetwijfeld meer uitgeeft dan het gemiddelde dat wordt beschreven in de enquête rond het gezinsbudget, en verkoopt wellicht een groot aantal kant-en-klare gerechten die hier niet in aanmerking worden
same local node, which nuances the criterion of distance alone.

The first impression gained from the map (fig.27) is just how many local nodes have no butcher's shop. Their number is much higher than that for other local functions. This confirms the relative rarity of butchers' shops. The first threshold, an annual turnover of $€ 200$ ooo, roughly corresponds to the profitability threshold for a small butcher's shop outside the high-rent streets. A $60 \mathrm{~m}^{2}$ shop premises paying rents of $€_{\mathrm{I} 75} / \mathrm{m}^{2} /$ year and spending $5 \%$ of turnover on rent would have a turnover of € 210 000. The main nodes in this class are the town centre (Rue Marché aux Poulets, Rue Sainte-Catherine, etc.) and Fort Jaco. We have no fears regarding the profitability of butchers' shops in these areas. The first benefits from regular customers coming to make other purchases in the town centre; the second has an affluent customer base spending more than the average determined by the household budget survey, and sells a high volume of ready dishes that are not taken into account here. We must therefore conclude that if butchers' shops are closing, it is not for lack of profitability.


The hypothesis that seems most probable, rather than commercial competition from supermarkets and hypermarkets, implicitly tested above, is that butchers increasingly prefer to work as employees in a large store, with fixed and limited hours and without management responsibilities or administrative hassles.

## CONCLUSIONS <br> DE LA DEUXIÈME PARTIE

Le commerce de proximité correspond aux fonctions alimentation générale, boulangerie, boucherie, journaux, pharmacie et coiffeurs. Une partie de ces fonctions est aussi assurée par les supérettes, super- et hypermarchés; les libraires ont été réunis aux marchands de journaux parce qu'il était difficile de distinguer clairement parmi ceux-ci les magasins vendant ou non des journaux dans les sources historiques que nous avons utilisées.

Indubitablement, le déclin du commerce de proximité est plus fort que celui de l'ensemble des commerces et cette évolution s'accélère globalement. La situation est particulièrement préoccupante pour les boucheries, dont ne subsiste plus en 2006 que $12 \%$ de l'effectif de i950. Beaucoup plus nombreuses, les alimentations générales disparaissent au même rythme mais leur nombre tend à se stabiliser après I997 tandis que les boucheries réduisent encore leur effectif quasi de moitié dans les 9 ans suivants. Les rythmes de réduction des autres types de commerces sont moins importants. Les pharmacies gardent même, à deux unités près, leur effectif initial.

Nous avons défini les noyaux de proximité comme l'agglomération des commerces de proximité tels que trois fonctions de proximité différentes soient réunies dans un rayon de 75 m . Ceux-ci réunissent (en I997) $67 \%$ des commerces de proximité mais seulement 5I\% de l'ensemble des commerces. On constate que la diminution du nombre de commerces de proximité est plus forte dans les noyaux qu'en dehors. Cette conclusion est paradoxale. Ce qui se passe est que la disparition de certains commerces de proximité fait que d'autres ne répondent plus aux critères pour appartenir à un noyau de proximité. La diminution est alors accélérée dans les noyaux et ralentie en dehors. Les consommateurs doivent donc davantage se déplacer pour trouver les différentes fonctions de proximité; ils les trouvent moins groupées et sont conduits à fréquenter aussi d'autres lieux pour les autres achats de proximité. D'autre part, la disparition de commerces de proximité participant à un noyau fragilise aussi les autres
genomen. We kunnen dus concluderen dat de slagerijen niet hun deuren sluiten bij gebrek aan rendabiliteit.

De meest plausibele verklaring hiervoor, veeleer dan de rechtstreekse concurrentie van de super- en hypermarkten, wat hierboven impliciet werd getest, lijkt ons dat de slagers steeds liever gaan werken in loondienst bij een grootwarenhuis, met vaste en beperkte uren, zonder de verantwoordelijkheden die komen kijken bij het beheer en de administratieve rompslomp van een eigen zaak.

## CONCLUSIES <br> VAN HET TWEEDE DEEL

De buurthandel omvat de functies algemene voeding, bakkerij, slagerij, krantenwinkel, apotheek en kapsalons. Een deel van die functies wordt ook aangeboden door de superettes, super- en hypermarkten; de boekenwinkels werden samengenomen met de krantenwinkels omdat in de historische bronnen die we gebruikten, moeilijk precies te achterhalen is welke boekenwinkels al dan niet kranten verkopen.

Het is een onweerlegbaar feit dat de achteruitgang van de buurthandel groter is dan die van de handel in het algemeen, en die evolutie wordt globaal genomen nog versneld. De situatie is bijzonder onrustwekkend voor de slagerijen, waarvan er in 2006 nog slechts I2\% overblijven van het aantal in I950. De veel talrijkere algemene voedingszaken verdwijnen aan hetzelfde tempo maar hun aantal stabiliseert zich wat na I997, terwijl het aantal slagerijen in de 9 daaropvolgende jaren nog bijna gehalveerd wordt. De verdwijning onder de andere types handelszaken is minder drastisch. De apotheken blijven zelfs, op twee eenheden na, even talrijk.

We hebben de plaatselijke handelskernen gedefinieerd als een groepering van buurthandelszaken van zodra die drie verschillende buurtfuncties omvat binnen een straal van 75 m . Ze groeperen (in i997) $67 \%$ van de buurthandelszaken maar slechts $5 \mathrm{I} \%$ van alle handelszaken. We stellen vast dat de terugval van het aantal buurthandelszaken sterker is in de kernen dan erbuiten. Die conclusie is paradoxaal. Het is namelijk zo dat de verdwijning van bepaalde buurthandelszaken ervoor

## PART TWO - CONCLUSIONS

Local retail fulfil the functions of general food stores, bakeries, butchers, newspapers, pharmacies and hairdressers. Some of these functions are also provided by the mini supermarkets, supermarkets and hypermarkets; booksellers and newsagents were considered together, because it was difficult to distinguish clearly whether or not shops sold newspapers in the historical sources we have used.

Without doubt, the decline of local retail is greater than that of retail generally, and this development is accelerating overall. The situation is particularly worrying in the case of butchers' shops, only $12 \%$ of the I950 number remaining in 2006. General food stores, which are much more numerous, were declining at the same rate, but their number has tended to stabilise since I997 while butchers' shops have continued to disappear, losing almost half their number during the following nine years. The rate of reduction is lower for other types of business. Pharmacies have actually maintained all but two of their initial number.

We have defined local nodes as an agglomeration of local businesses such that at three different local functions are present within a 75 m radius. In $199767 \%$ of local businesses were in such nodes, but only $5 \mathrm{I} \%$ of businesses as a whole. It has been noted that local business numbers are falling more rapidly within local nodes than outside. This conclusion presents a paradox. What is happening is that the disappearance of some local businesses means that others no longer meet the criteria for belonging to a local node: the reduction is thus accelerated within the nodes, and slowed outside. Consumers are thus obliged to travel further for different local services; they cannot find the shops they need grouped together, and they are forced to visit other places for other local purchases. On the other hand, the disappearance of local businesses from a node also threatens other businesses in that node, which becomes less complete and loses its drawing power.
commerces du noyau parce que celui-ci, moins complet, perd de son attractivité.

Si, surtout de 1950 à 1969 , des noyaux de proximité se développent dans la couronne extérieure de la région, la tendance générale est à la concentration. Les noyaux de proximité se maintiennent dans les quartiers commerçants et sur les grands axes et disparaissent des rues secondaires. Les réductions les plus spectaculaires concernent le quartier européen, particulièrement entre 1969 et I997, et le quartier touristique de la Grand place, principalement entre I997 et 2006.
En $1997,80 \%$ de la population de la région trouvait les 6 fonctions de proximité à moins de 350 m ; en 2006 , cette distance est passée à 400 m . Dans les deux cas, la fonction la plus éloignée est la boucherie, 50 m plus loin que la fonction précédente (alimentation générale en 1997 et marchands de journaux en 2006). Les évolutions sont plus importantes si l'on considère $90 \%$ de la population: la dégradation est surtout sensible pour les moins bien situés. La cartographie des distances montre que les zones mal desservies sont aussi les moins peuplées; la correspondance est très étroite.

L'estimation de la rentabilité des boucheries mène à la conclusion qu'elles ne ferment pas faute de rentabilité. L'hypothèse que nous retenons est que les bouchers préfèrent de plus en plus travailler comme salarié dans une grande surface. La concurrence entre ces dernières et les boucheries traditionnelles se fait donc autant si pas plus via le marché de l'emploi que de manière directe, via le comportement de la clientèle.

## RECOMMANDATIONS

Deux recommandations peuvent être faites à l'issue de ce travail.
I. Soutien au commerce de proximité La qualité de vie dans les quartiers, les questions environnementales telle la mobilité, sont des éléments de l'attractivité de la région de Bruxelles-Capitale.
Les commerces de proximité participent de façon dynamique à la vie des quartiers particulièrement lorsqu'ils sont groupés en
zorgt dat andere niet meer beantwoorden aan de criteria om tot een plaatselijke kern te worden gerekend. De vermindering wordt dan versneld in de kernen en vertraagd buiten de kernen. De consumenten moeten zich meer verplaatsen om de verschillende buurtfuncties te vinden; ze vinden die minder bij elkaar en zijn dus verplicht om naar andere plaatsen te trekken voor de andere buurtinkopen. Anderzijds kan de verdwijning van buurthandelszaken in een kern ook nefaste gevolgen hebben voor de andere handelszaken van die kern, want doordat het aanbod minder volledig wordt, verliest de kern aan aantrekkingskracht.

Vooral van i950 tot 1969 ontwikkelen de plaatselijke handelskernen zich in de buitenste kroon van het Gewest, maar er is een algemene tendens naar concentratie. De plaatseliike handelskernen houden stand in de handelswijken en langs de grote assen, maar verdwijnen in de zijstraten. De spectaculairste achteruitgang doet zich voor in de Europese wijk, meer bepaald tussen ig69 en 1997, en in de toeristische wijk van de Grote Markt, in hoofdzaak tussen i997 en 2006.

In 1997 vond $80 \%$ van de bevolking van het Gewest de 6 buurtfuncties op minder dan 350 m ; in 2006 is die afstand toegenomen tot 400 m . In beide gevallen is de verst verwijderde functie de slagerij, die 50 m verder ligt dan de volgende functie (algemene voeding in I997 en krantenwinkels in 2006). De evoluties zijn sterker als we $90 \%$ van de bevolking in aanmerking nemen: de achteruitgang is vooral voelbaar voor de mensen met de minst gunstige woonplaats. De cartografie van de afstanden toont aan dat de slecht bediende zones ook de minst bevolkte zijn; de overeenkomst is zeer groot.

De schatting van de rendabiliteit van de slagerijen brengt ons tot de conclusie dat die niet hun deuren sluiten omdat ze niet rendabel zijn. Onze stelling is dat de slagers steeds vaker liever in loondienst gaan werken in een warenhuis. De concurrentiestriid tussen die warenhuizen en de traditionele slagerijen wordt dus evenzeer of zelfs nog meer uitgevochten op de arbeidsmarkt dan rechtstreeks via het koopgedrag van de cliënteel.

Although local nodes developed in the outer crown of the Region, particularly between i950 and 1969, the general trend is towards concentration. Local nodes were maintained in retail nodes and on the main roads, and disappeared from secondary roads. The most striking reductions concern the European district, particularly between I969 and i997, and the tourist area around the Grand' Place, mainly between I997 and 2006.

In $1997,80 \%$ of the Region's population could find the 6 local functions within 350 m ; in 2006, this distance had increased to 400 m . In the both cases, the butchers' shops were the most distant function, 50 m further than the next most distant function (general food stores in I997 and newsagents in 2006). The changes are greater if we consider the situation of $90 \%$ of the population: the deterioration is significant for those less well situated. Mapping these distances shows that the ill-served zones are also the least populous; the correspondence is very close.


An estimate of the profitability of butchers' shops leads us to conclude that they are not closing through lack of profitability. The hypothesis that seems most likely is that butchers increasingly prefer to work as employed persons in large stores. Competition between these and traditional butchers' shops is felt as much if not more via the labour market than directly as a consequence of customer behaviour.
noyaux de proximité, ils sont des lieux de contacts, de rencontres.
Il y a donc lieu, d'être attentif à la vitalité de ces «noyaux de proximité».
La disparition de commerces de proximité dans les noyaux de proximité affaiblit les autres commerces du noyau et augmente les déplacements des consommateurs. L'examen des évolutions montre que la fermeture de certains commerces, faisant disparaître des noyaux de proximité parce que l'on n'atteint plus une diversité suffisante dans un espace donné, peut être compensée par l'ouverture de nouveaux commerces, dans des localisations voisines et éventuellement dans des types de commerce différents de ceux qui ont fermé, à condition qu'ils soient évidemment complémentaires des commerces survivants; à cette condition, le noyau peut être rétabli, ainsi que son attractivité et le bon fonctionnement des autres commerces du noyau. Il faudrait donc encourager les ouvertures de commerces de proximité (alimentation générale, boucherie, boulangerie, pharmacie, libraire, coiffeur) à condition qu'ils s'ouvrent dans le voisinage d'autres commerces de proximité (moins de 75 mètres) où cette fonction est absente. Il faudrait aussi tenir compte de la densité de population (rien ne sert de soutenir l'ouverture d'un commerce non rentable, qui fermera à moyen terme) et de l'éloignement des autres noyaux de proximité.

L'installation d'un commerce de proximité pourrait être soutenue, à condition de répondre aux conditions suivantes:

- il s'agit d'un commerce de proximité (alimentation générale, boucherie, boulangerie, pharmacie, libraire vendant des journaux, coiffeur);
- sa localisation sera à moins de 75 mètres par exemple de deux autres types de commerces de proximité et de préférence à plus de 500 mètres de son concurrent le plus proche;
- la population dans un rayon de 400 mètres compte au moins I.500 habitants et/ ou le commerçant pourra démontrer qu'il bénéficiera d'une clientèle de passage importante (,touristes, employés, étudiants, navetteurs...).


## AANBEVELINGEN

We kunnen twee aanbevelingen afleiden uit deze studie.
i. Ondersteuning van de buurthandel De levenskwaliteit in de wijken, de milieukwesties zoals de mobiliteit, zijn elementen die deel uitmaken van de aantrekkingskracht van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
Om die aantrekkingskracht te bevorderen, zou men de nodige aandacht moeten schenken aan de leefbaarheid van de "gegroepeerde buurthandel".
De verdwijning van buurthandelszaken in de plaatselijke handelskernen verzwakt ook de andere handelszaken van de kern en leidt tot verdere verplaatsingen van de consumenten. Onderzoek van deze evoluties toont aan dat de sluiting van bepaalde handelszaken, waardoor handelskernen verdwijnen omdat men niet langer voldoende diversiteit heeft binnen een bepaalde zone, gecompenseerd kan worden door de opening van nieuwe handelszaken, in de naaste omgeving en eventueel in andere types handelszaken dan die die verdwenen zijn, voor zover die natuurlijk complementair zijn met de resterende handelszaken. Op die manier kan de handelskern opnieuw tot leven worden gebracht en aantrekkelijk worden gemaakt, zodat de andere zaken in de kern ook weer goed draaien. Men zou dus de opening kunnen aanmoedigen van buurthandelszaken (algemene voeding, slagerij, bakkerij, apotheek, krantenwinkel, kapsalon) op voorwaarde dat die zich vestigen in de nabijheid van andere buurthandelszaken (minder dan 75 meter), daar waar die functie ontbreekt. Men zou tevens rekening moeten houden met de bevolkingsdichtheid (het heeft geen zin de opening van een zaak te steunen die niet rendabel is en op middellange termijn weer haar deuren zou moeten sluiten) en met de afstand van de andere plaatselijke handelskernen.

De vestiging van een buurthandelszaak zou gesteund kunnen worden door het Gewest, onder de volgende voorwaarden:

- het gaat om buurthandel (algemene voeding, slagerij, bakkerij, apotheek, boekenwinkel met krantenverkoop, kapsalon);
- die moet zich vestigen op minder dan 75 meter van twee andere types buurthandelszaken;


## RECOMMENDATIONS

Two recommendations can be made as a result of this work.

## I. Support for local businesses

The public authorities should make it a priority to support groups of local businesses. The disappearance of local businesses in local nodes weakens other businesses in the node and increases the number of consumer journeys. The examination of the

changes shows that the closure of some businesses, causing the node to disappear because there is no longer sufficient diversity in a given area, can be compensated by the opening of new businesses in neighbouring locations - possibly businesses with a different function, provided that they complement the surviving businesses. Under these conditions, the node can be reestablished, along with its drawing power and the successful operation of the other businesses in the node. The opening of local businesses (general food stores, butchers, bakeries, pharmacies, newsagents, and hairdressers) should therefore be encouraged, on the condition that they open in the vicinity of other local business (less than 75 metres) where their function is absent. Account should also be taken of population density (there is no point in supporting the opening of an unprofitable business that will close down in the medium term) and of the distance to other local nodes.

We propose that to qualify for support from the Region, a business should meet the following conditions:

Par ailleurs, dans l'observatoire du commerce, une attention particulière pourrait être réservée au commerce de proximité. Il serait utile:

- de faire un inventaire annuel des sites répondant aux conditions, par type de commerce de proximité afin de mettre en évidence les affectations de proximité manquantes dans ces sites;
- d'informer régulièrement les étudiants des formations destinées aux futurs commerçants spécialisées ou non ainsi que les organisations de défense des commerçants des besoins relevés dans l'inventaire.

2. Approfondir les causes de fermeture de commerces
Les causes de fermeture des commerces sont actuellement encore mal connues. On ne dépasse guère les poncifs du genre "le grand commerce tue le petit commerce" ou "les consommateurs deviennent de plus en plus exigeants".

Mais quand on entend les raisons qui ont poussé certains commerces à fermer ou déménager ou qui leur font envisager la fermeture ou le déménagement, les facteurs mis en avant sont très différents: problèmes liés au propriétaire (changement, non-renouvellement de bail, hausse de loyer, ...), à la difficulté de trouver un repreneur ou du personnel qualifié, nécessité d'investissements importants suite à des révisions de normes, etc. Malheureusement, ces informations ne parviennent que très lacunairement aux observateurs, par le biais aléatoire de contacts personnels.

Une opération de récolte systématique d'informations à ce sujet serait importante. L'analyse pourrait dégager les fréquences des causes, différencier les cas selon les types de commerces ou les types de localisation ou d'environnement. Les résultats constitueraient un outil de gestion de premier plan, permettant enfin de faire face au déclin du nombre de commerces bruxellois à partir de l'identification des vrais problèmes.

- de lokalisatie is meer dan 500 meter verwijderd van de dichtstbijzijnde concurrent;
- de bevolking in een straal van 400 meter telt minstens I.500 inwoners of de handelaar moet kunnen aantonen dat hij kan profiteren van een grote passagecliënteel (toeristen, werknemers, studenten, ...).
Bovendien zou het nuttig zijn om de vestiging van gegroepeerde buurtwinkels aan te moedigen:
- uitwerking van een jaarlijkse inventaris van de plaatsen die voldoen aan de voorwaarden, per type buurthandelszaak;
- regelmatige informatie over de behoeften die uit die inventaris naar voor komen aan de studenten van de opleidingen die zich richten tot de toekomstige, al dan niet gespecialiseerde handelaars, alsook de handelaarsverenigingen.


## 2. Een diepgaandere studie van

 de oorzaken van de sluiting van handelszakenWe weten momenteel nog weinig over de oorzaken van de sluiting van handelszaken. We zitten op dat vlak nog vastgeroest in de clichés van het type "de grote handel maakt de kleine handel kapot" of "de consumenten worden alsmaar veeleisender".

Maar als we echt ingaan op de redenen waarom bepaalde handelaars hun deuren sloten of verhuisden of waarom ze een sluiting of verhuizing overwegen, dan worden heel andere factoren naar voor geschoven: problemen met de eigenaar (verandering, niet-verlenging van het huurcontract, stijging van de huurprijs, ...), moeilijkheden om een overnemer of bekwaam personeel te vinden, de noodzaak om grote investeringen te doen ingevolge nieuwe normen enz. Helaas geraakt die informatie slechts zelden bij de waarnemers, puur toevallig via persoonlijke contacten.
Het is belangrijk om dat informatie daaromtrent systematisch in te zamelen. De analyse daarvan zou dan een beeld geven van de frequentie van de diverse oorzaken, en men zou tevens een onderscheid kunnen maken van de gevallen al naargelang het type handelszaak of de lokalisatie of de omgeving. De resultaten daarvan zouden een belangrijk beheersinstrument vormen, waarmee men de achteruitgang van de Brusselse handel zou kunnen tegengaan door de echte problemen aan te pakken.

- it must be a local business (general food store, butcher, bakery, pharmacy, newsagent, hairdresser);
- its location will be less than 75 metres from two other types of local business;
- its location will be more than 500 metres from its nearest competitor;
- the population in a 400 metre radius will be at least I 500 , or the storekeeper may demonstrate that he will benefit from significant footfall (tourists, employees, students etc.).

The Region could well adopt a pro-active attitude. For this, it would be necessary to: - draw up an annual inventory of sites meeting the conditions, by local business type;

- provide information to students of training schemes, whether or not specialist, designed for storekeepers, and to their support organisations

2. Advancing the understanding of the causes of business closures
The reasons for business closures are little understood as yet. We have not yet got past clichés such as "big shops are killing small ones" or "consumers are becoming more and more demanding".

But when we hear the reasons why certain shops have closed or re-located, or which make them consider closing or re-locating, the factors advanced are very different: problems connected with the owner (new ownership, non-renewal of lease, rental increase etc.), the difficulty of finding a buyer or qualified staff, the need for major investment following changes to regulations, etc. Unfortunately, this information is only obtained in a very incomplete fashion, via random personal contacts.

A systematic collection of data on this subject would be of great value. An analysis might then determine the frequency of these causes, and differentiate between types of business, location or environment. The results would provide an important management tool, finally making it possible to tackle the decline in the number of Brussels businesses on the basis of the identification of the real problems.

I Gobyn R. (1983), Une source pour l'histoire économique du XIXè siècle: l'Annuaire du commerce et de l'industrie de Belgique. Sa signification pour la région de Comines-Warneton, Mémoires de la Société d'Histoire de Comi-nes-Warneton et de la Région, I3, pp 229-270.
2 Leroux V., sous la direction de Grimmeau J.-P., Évolution de la localisation du commerce de détail dans la région de Bruxelles-Capitale durant la deuxième moitié du 20è siècle, (2005),87p, et Évolution du commerce de proximité en région de Bruxelles-Capitale, (2006), 82p, Rapports inédits, pour la Région de Bruxelles-Capitale, MRBC-AATL, Direction Etudes et Planification.
3 Annaert J. (1982) L'espace bâti dans la région bruxelloise, 4cartes au I:25 000. Situations en $1858,1880,1930,1979$, Agglomération de Bruxelles, Commission française de la culture.
4 Fricke R. \& Wolff E. (2002), The Murbandy Project : development of land use and network databases for the Brussels area (Belgium) using remote sensing and aerial photography, International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 4 (I), pp33.
5 Wayens B. \& Grimmeau J.P. (2004), Hiérarchie des noyaux commerciaux de la région de Bruxelles-Capitale, Cahiers bruxellois de l'urbanisme, 2004/I, pp24-26
6 Grimmeau J.P. (1991), Affinités spatiales du commerce de détail dans le centre de Bruxelles, in : Le commerce des centres villes, Presses de l'Université de Limoges et du Limousin, pp.iot-II4
7 Grimmeau J-P., (dir) (2004), Le commerce des grandes villes belges et leurs périphéries/de handel in de grote belgische steden en hun randstad, IGEAT, pp58-6I
Wayens B. \& Grimmeau J.P. (2004), Hiérarchie des noyaux commerciaux de la région de Bruxelles-Capitale, Cahiers bruxellois de l'urbanisme, 2004/I, pp24-26
Grimmeau J-P., Wayens B., Chareire O., (2004), Analyse des localisations du commerce de détail Bruxelles/Lyon, http:/www.ulb. ac.be/inforsciences/printemps2004/index_ı2.html\#section
8 Brown S. (1987), The Complex Model of City Centre Retailing: An Historical Application, Transactions of the Institute of British Geographers, i2(I), pp 4-18
9 Brown S. (1987), The Complex Model of City Centre Retailing: An Historical Application, Transactions of the Institute of British Geographers, i2(I), pp 4-18
Io Leroux V. (2006) et Grimmeau, J-P. (dir.), Évolution du commerce de proximité en région de Bruxelles-Capitale, Rapport inédit, pour la Région de Bruxelles-Capitale, MRBC-AATL, Direction Etudes et Planification., 82p.
II Nearest Neighbour Index
I2 Wayens B. \& Grimmeau J-P. (2006), Types de commerces concentrés et dispersés à Bruxelles : complémentarité ou concurrence ?, BELGEO : Belgian Journal of Geography, I-2, pp67-80.
I3 Grimmeau, J.P. \& Wayens, B. (2006) Tourisme et commerce à Bruxelles, Les cahiers de la fonderie, 34, p. 48-53.
I4 Wayens, B. (2006) Structure et dynamique du commerce de détail bruxellois, Thèse de doctorat en sciences, Université libre de Bruxelles, http://theses. ulb.ac.be:8000/ETD-db/collection/available/ULBetd-07312006-I24720/


| alim | épicerie, alimentation générale | kruidenier, algemene voeding | grocer, general food store |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| anim | animaux de compagnie et biens associés | huisdieren en toebehoren | domestic pets and associated goods |
| ant | antiquités, brocanteur | antiek, handelaar in rariteiten | antiques and secondhand goods |
| arm | armurier, articles de chasse et pêche | wapenhandel, jachtartikelen, | weapons, hunting and fishing equipment visvangstartikelen |
| art | arts divers | allerlei kunst | arts, various |
| atrans | accessoires auto-moto-vélo | auto-motor-fiets onderdelen | car/motorbike/bicycle parts |
| auto | vente de voitures | autohandel | car sales |
| bank | agence de banque | bankagentschap | bank branches |
| baut | soins de beauté, sauna, centre de bronzage | schoonheidsverzorging, sauna, zonnebankcentrum | beauty salons, saunas, sunbed centres |
| baz | bazar | bazaar | bazaar |
| bij | bijouterie, joaillerie, horlogerie | juwelen, uurwerkmaker | jewellers and watchmakers |
| bouch | boucherie, charcuterie | beenhouwerij, varkensslagerij | butchers and charcuterie |
| boul | boulangerie, patisserie | bakkerij, banketbakkerij | bakers, patisseries |
| brico | brico-center | brico-center | DIY centres |
| cado | souvenirs, cadeaux | souvenirs, geschenken | souvenirs, gifts |
| cafe | café, taverne, débit de boisson | cafe, taverne, drankgelegenheid | cafés, bars, drinks depots |
| camp | articles de camping, de scoutisme | kampeerartikelen, scoutsartikelen | camping and scouting goods |
| cd | disquaire | platenhandelaar | records |
| chap | parapluies, chapeaux et gants | paraplu's, hoeden, handschoenen | umbrellas, hats and gloves |
| chaus | chaussures | schoenen | footwear |
| choc | chocolatier et assimilé | chocoladefabrikant en aanverwante | chocolatiers and similar |
| coif | salon de coiffure | kapsalon | hairdressers |
| coll | objets de collection | collectieartikelen | collectors' items |
| comb | combustibles | brandstoffen | fuels |
| const | matériel de construction | bouwmateriaal | builders' merchants |
| copy | copy-shop, tirages de plans | copy-shop, planafdruk | copying/printing centres |
| cord | cordonnier, serrurier, graveur, confection (avec vitrine) | schoenmaker, slotenmaker, graveerder | shoe repairs, locksmiths, engravers |
| cuir | maroquinerie | lederwaren | leather goods |
| cwash | car-wash | car-wash | car wash |
| diet | alimentation diététique | dieetvoeding | diet products |
| disco | discothèque, dancing | disco, dancing | discotheques, dance halls |
| drog | droguerie, produits d'entretien | drogisterij, onderhoudsprodukten | health and beauty shop, cleaning products |
| elctro | électro-ménager, appareils de cuisine | electrische huishoudtoestellen, keukenapparaten | white goods, cookers |
| fleur | fleuriste | bloemist | florists |
| foto | photographe | fotograaf | photography |
| frit | friterie | fritkraam | chip shops |
| fun | pompes funèbres | begrafenisondernemer | funeral directors |
| gauf | gaufres, glacier, tea-room, crêperie | wafels, ijsverkoper, tea-room, pannekoeken | waffels, ice cream, tea rooms, pancakes |
| gib | gibier, volaille, triperie | wild, gevogelte, triperie | game and poultry |
| immo | agence immobilière | immobiliënkantoor (type agence avec vitrine) | estate agencies |
| info | produits d'informatique (commerce) | informaticaprodukten | computer products |
| int | agence intérimaire | interimkantoor | temporary employment agency |
| jar | articles de jardin | tuinartikelen | gardening articles |
| jouet | jouets, jeux | speelgoed, spellen, | toys, games |
| jour | journaux | kranten | newspapers |
| lain | laine et bonnetterie | wol en breigoed | wool shops and hosiery |
| lait | fromager, produits laitiers, traiteur | kaasprodukten, zuivelprodukten, traiteur | cheese, dairy products, delicatessen |
| lib | librairie, papeterie, carterie, bouquinerie, bandes dessinées | boekhandel, papierhandel, kaartenwinkel, tweede handsboekhandel, stripverhalen | bookshops, stationery, secondhand books, comic strips. |


| lotto | lotto, tiercé | lotto, paarden, toto | lottery and bookmakers |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| lum | luminaires et électricité, appareils de chauffage | verlichtingstoestellen en electriciteit, verwarmingstoestellen | lightfittings, electrical goods, heaters |
| mart | matériel pour artistes | materiaal voor kunstenaars | artists' materials |
| merc | mercerie | garen- en bandwinkel | haberdashers |
| meub | meubles | meubelen | furniture |
| moq | articles de literie, tapis, moquettes | beddengoed, tapijten, vast tapijt | bed linen, rugs, fitted carpets |
| mus | instruments de musique | muziekinstrumenten | musical instruments |
| mut | agence de mutuelle, d'assurances | ziekenfondsagentschap en verzekeringsagentschap | mutual funds and insurance |
| netsec | blanchisserie, nettoyage à sec | wasserij, droogkuis | laundries, dry cleaners |
| night | night-shop | nachtwinkel | late opening general store |
| opt | opticien | optieker | opticians |
| parf | parfumerie, produits de beauté | reukwaren, schoonheidsprodukten | perfumery, beauty products |
| peep | peepshow | peepshow | peepshow |
| peint | peintures, tissus d'ameublement, papiers-peints | verven, stoffen voor meubilering, behangpapier | paint, furniushing fabrics, wallpapers |
| phar | pharmacie, herboristerie | apotheek, kruidenzaak | pharmacies, herbalists |
| рпеи | pneumatiques, service minute spécialisé | luchtbanden, gespecialiseerde snel-service | tyres, rapid service |
| pois | poissonnier, écailler | vishandel, schaaldieren | fish and seafood |
| poly | polyvalent | polyvalent | multi-purpose |
| pomp | stations-service et combustible | benzinestation en brandstof | service stations and fuel |
| porc | porcelaine, cristaux, articles de ménage de luxe | porcelein, kristal, luxe-huishoudartikelen | procelain, crystal, luxury household goods |
| ptmob | petit mobilier décoratif | klein decoratief meubilair | small decorative furniture items |
| quinc | quincaillerie, plomberie | ijzerwaren, loodgieterij | ironmongers, cleaning products plumber's shop |
| rest | restaurant | restaurant | restaurants |
| sani | carrelages, sanitaires | betegeling, sanitair | tiling, sanitary equipment |
| sex | dame dans la vitrine | dame in uitstalraam | red light |
| sna | cantine, snacks, fast-food | kantine, snacks, fast-food | canteen, snacks, fast food |
| sport | articles de sport | sportartikelen | sports items |
| tab | tabac | tabak | tobacco |
| tanim | toilettage des animaux | toilet maken van dieren | animal beauty parlours |
| telfax | centre privé de téléphone et de fax | Privé-centrum voor telefoon en fax | telephone and fax centres |
| tiss | tissus pour la confection | stoffen voor confectie | dress-making fabric |
| tuhifi | TV, HI-FI | TV, HI-FI | TV, Hifi |
| vais | vaisselle et articles de table | keukengerij en tafelgerei | crockery and table settings |
| velo | cycles et motos | fietsen en motorfietsen | bicycles and moto bikes |
| vet | vêtement, lingerie | kleding, witgoed | clothing, lingerie |
| video | video-club, lunapark | video-club, lunapark | video club, amusement arcade, fairground |
| vin | vins et spiritueux | wijnen en sterkedrank | wines and spirits |
| voy | agence de voyage | reisagentschap | travel agents |
| wass | wasserette | wasserette | laundrettes |
| xalim | autre type alimentation | ander type voeding | other types food stores |
| xalimspe | autres type alimentation spécialisée | andere type gespecialiseerde voeding | other types food specialist |
| xlois | autre loisir | andere ontspanning | other leisure |
| xmais | commerce de biens d'équipement et d'entretien de la maison - autre | handel in goederen voor uitrusting en huishoudelijk onderhoud - andere | household equipment \& maintenance - other |
| xpers | biens et services à la personne : autre | andere | personal goods and services - other |
| xserv | autre service | andere diensten | other services |
| xtrans | autre transport | andere transporten | other transport |
|  |  |  |  |




[^0]:    Types de commerces: voir annexe nomenclature / Type handelszaken: zie bijlage nomenclatuur / Commercial types: see annex nomenclature

