

COMITÉ NATIONAL DE GÉOGRAPHIE

COMMISSION DE L'ATLAS NATIONAL

ATLAS DE BELGIQUE

COMMENTAIRE DES PLANCHES 28A—B—C

RÉSEAU URBAIN I - II - III

LES ZONES D'INFLUENCE DES CENTRES ET LA STRUCTURE DES ACTIVITÉS URBAINES

PAR

J. ANNAERT, J. DENIS, L. DETHIER, M.E. DUMONT
M. GOOSSENS, V. PIEDANNA, J.A. SPORCK, H. VAN DER HAEGEN

RÉDACTION FINALE

J. ANNAERT, M. GOOSSENS, H. VAN DER HAEGEN



1972

Éditeur : Commission de l'Atlas national
Secrétariat : St-Denijslaan 76, 9000 GENT

D/1972/1125/3

LES ZONES D'INFLUENCE DES CENTRES ET LA STRUCTURE DES ACTIVITÉS URBAINES

(PLANCHES 28 A—B—C)

I. ÉLABORATION DES CARTES

A partir de 1962-1963, l'intérêt suscité par les études de réseaux urbains à l'étranger et par les premières recherches belges orientées dans cette voie (1) conduisit la Commission de l'Atlas à envisager l'élaboration de plusieurs cartes consacrées à l'organisation urbaine du pays. Il était apparu en effet qu'on ne disposait à cet égard que d'informations fragmentaires et disparates, alors que l'étude de la hiérarchie des centres, de leurs aires d'influence et de la structure de leurs activités devenait un thème majeur de recherches dans les pays fortement urbanisés (2). Outre leur intérêt documentaire général, des cartes indiquant l'état de fait du maillage urbain d'un pays constituent en effet une donnée essentielle en vue du développement économique et de l'aménagement du territoire.

L'étude détaillée du réseau urbain de la Belgique ne pouvait être le fruit que d'un travail d'équipe : celui-ci a été réalisé de 1963 à 1967 par un Groupe de travail (3) désigné par la Commission de l'Atlas et comprenant des géographes des Universités de Bruxelles, Gand, Liège, Louvain et des Facultés universitaires N.D. de la Paix à Namur (4).

A. L'ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE ET L'ÉLABORATION DES PLANCHES 28 A ET 28 B

1. L'organisation de l'enquête

De même que pour la cartographie d'un pays on procède d'abord à l'établissement d'un canevas de triangulation de plusieurs ordres, afin de situer correctement les faits planimétriques, ainsi, pour l'étude des réseaux et des nœuds qui structurent un espace donné, une façon valable d'aborder le problème consiste à déterminer, à différents niveaux, la trame des relations existantes et les points de convergence.

L'établissement d'une telle trame peut se faire suivant diverses méthodes : on a pensé que l'étude de l'aire d'influence des *services*, à des niveaux de spécialisation de plus en plus poussée, pouvait constituer une approche correcte et efficace du problème.

(1) Cfr. la bibliographie à la fin du commentaire.

(2) Cfr. les atlas nationaux et régionaux (Atlas étrangers).

(3) Les membres de ce groupe de travail sont les auteurs des Planches 28A, 28B, 28C et du présent Commentaire.

(4) Sur les cartes et dans les tableaux les noms des communes sont écrits dans la langue de la région. Dans le texte cependant les traductions usuelles sont utilisées. Dans les tableaux 1 et 2 ces traductions sont écrites entre parenthèses.

La première tâche qui s'imposait au Groupe de travail était donc de recueillir un ensemble d'informations simultanées, homogènes et objectives dans toute la mesure du possible, concernant les relations d'interdépendance au point de vue des services, entre tous les centres du pays, depuis les villages jouant un rôle polarisateur dans leur voisinage jusqu'aux grandes villes. Dans ce but, le Groupe de travail mit au point un questionnaire relativement simple (1), assez largement inspiré de celui qui avait été utilisé précédemment avec succès pour le Nord-est et le Sud-est du pays (2).

Basé sur le fait que les besoins habituels, occasionnels ou de plus en plus spécialisés des habitants de chaque commune sont satisfaits par des centres d'importance fonctionnelle croissante, ce questionnaire visait à déterminer les centres de niveau de plus en plus élevé avec lesquels les habitants des communes (ou parties de communes le cas échéant) sont en relation régulière en matière d'achats, de loisirs, de santé et soins d'enseignement. Bien que définis de manière relativement imprécise, les quatre niveaux proposés suggéraient clairement une hiérarchie des centres en fonction des services qu'ils offrent (3). Cette hiérarchie pouvait être ressentie à partir d'un lieu habité quelconque et, par ailleurs, la faculté de désigner les centres sous la rubrique « Le plus souvent », ou « Moins souvent » permettait aux auteurs des réponses de mettre en évidence l'orientation principale ou secondaire des relations de leur localité avec divers centres. Cette distinction devait s'avérer fort utile pour la rédaction des cartes, surtout dans les cas où un centre apparaissait comme pôle d'attraction secondaire (réponse « Moins souvent ») à un niveau, puis comme pôle principal (réponse « Le plus souvent ») au niveau supérieur.

Les questionnaires furent distribués à des témoins privilégiés, personnes possédant une certaine culture et censées, par leurs fonctions mêmes, bien connaître leur région et ses habitants. Les témoins retenus, après discussion en Groupe de travail et contacts avec les pouvoirs publics, furent tous les directeurs d'écoles primaires, officielles et libres, et tous les agents des perceptions et sous-perceptions des Postes. La localisation des écoles primaires et des bureaux de postes permettait en effet d'atteindre par l'enquête non seulement tous les chefs-lieux de communes, mais encore, à l'intérieur de certaines communes, des lieux habités élémentaires tels que villages ou hameaux importants, dont il était intéressant de savoir vers quels centres ils s'orientaient. D'autre part, il était particulièrement intéressant, en vue de comparaisons et d'interprétations indispensables dans l'élaboration des cartes, de pouvoir compter, pour chaque commune, sur au moins deux réponses émanant de témoins différents.

La diffusion des questionnaires et leur collecte en retour furent organisées par le Ministère de l'Éducation Nationale et par l'Administration des Postes dans le courant de 1965 (4). Les cartes des Planches 28 A et 28 B traduisent donc l'état de fait du réseau urbain belge à cette époque (5).

Près de 99,5 % des questionnaires correctement remplis, soit près de 12.000 formulaires au total, furent rentrés à peu près dans les délais prévus. Sauf dans quelques cas isolés, on possédait donc au moins deux questionnaires complétés par commune : celui d'une école primaire et celui du bureau de poste desservant la commune (6).

2. Le dépouillement des réponses

Un premier examen de cette quantité considérable de réponses simultanées à un même ensemble de questions révéla une homogénéité et une objectivité remarquables dans l'immense majorité des cas. Chacun des Instituts de Géographie représentés au Groupe de travail fut alors chargé du dépouillement et de l'interprétation des données de base, ainsi que de la

(1) Voir texte du Questionnaire en annexe.

(2) Cfr. les publications de M. Goossens et du Ministère des Travaux Publics.

(3) Voir le texte du Questionnaire (annexes 1 et 2) et les Notices des cartes pour la définition des niveaux, sur la signification plus précise desquels on reviendra dans le commentaire proprement dit.

(4) Chacune de ces Administrations, auxquelles la Commission de l'Atlas et le Groupe de travail se plaisent à rendre hommage pour leur collaboration aussi bienveillante qu'efficace, avait accompagné ses envois de questionnaires d'une note officielle, définissant brièvement l'objet de l'enquête et invitant les agents concernés à fournir des réponses complètes et objectives dans un délai déterminé.

(5) Il faut remarquer que si les auteurs des réponses avaient été invités à désigner éventuellement des centres étrangers avec lesquels ils estimaient être en relation à partir du 3^e niveau, par contre les communes étrangères limitrophes n'avaient pas pu être touchées par cette enquête, de sorte que les zones d'influence belges ont été, sur les cartes, limitées aux frontières du pays, alors que l'on pressent qu'elles s'étendent parfois plus ou moins largement en territoire étranger. C'est le cas notamment lorsqu'un centre belge d'une certaine importance est proche de la frontière et sans concurrent étranger à proximité. Ces cas particuliers sont évoqués dans le commentaire des cartes.

(6) En fait, pour la plupart des communes, et surtout dans le cas de communes étendues, le nombre de réponses fut nettement plus élevé puisque d'une part chaque école primaire fournissait une réponse, et que d'autre part le percepteur des Postes envoyait une réponse pour chaque localité ou section de la commune desservie par son bureau.

rédaction d'une Fiche de synthèse par commune (ou partie de commune) de la région qui lui avait été assignée (1). On obtint ainsi des fiches portant, pour chaque commune ou partie importante de commune, les noms des centres de niveau de plus en plus élevé avec lesquels s'indiquaient les relations définies dans le questionnaire.

A ce stade du travail, l'interprétation géographique et régionale des réponses étant pratiquement terminée, on put recourir au traitement mécanographique de l'ensemble des données synthétisées, pour préparer leur transcription cartographique. Le Service mécanographique de la Direction générale des Postes voulut bien se charger du report des fiches de synthèse sur cartes perforées et fournit au Groupe de travail des listes alphabétiques, indiquant pour chaque niveau, les centres retenus et les communes ou parties de communes se réclamant de chaque centre dans les relations les plus fréquentes (réponses « Le plus souvent ») et dans les relations moins fréquentes (réponses « Moins souvent »). Ces listings mécanographiques, constituant la synthèse de l'enquête, niveau par niveau et pour l'ensemble du pays, devenaient les documents définitifs propres à l'élaboration des cartes.

3. L'Élaboration des cartes 28 A et B

Il fut alors relativement aisé de préparer la minute des cartes, moyennant quelques corrections de convergence et de niveau que les listes mécanographiques avaient fait apparaître. Il s'avéra malheureusement impossible de présenter en une carte à l'échelle maximale du 1:500.000 le réseau des très nombreux centres de niveau 1 ou « villages-centres » avec leurs communes et hameaux dépendants; on décida donc de représenter ce premier niveau de la hiérarchie urbaine du pays par une carte hors-texte que l'on trouvera, avec son commentaire, dans les pages qui suivent. Les planches 28 A et 28 B, dont le commentaire suit celui des cartes du niveau 1, ont été réalisées avec le plus grand soin et toute la précision possible par l'Institut géographique militaire, d'après les minutes fournies par le Groupe de travail.

La planche 28 A représente le réseau et les aires d'influence des centres de niveau 2, c'est-à-dire les bourgs et petites villes dont les équipements habituels sont indiqués dans la notice. Les deux cartes de la Planche 28 B représentent respectivement les réseaux et les aires d'influence des centres du troisième niveau (villes moyennes) et du quatrième niveau (grandes villes ou métropoles régionales), centres dont les gammes d'équipements sont également mentionnées dans la Notice.

L'échelle du 1:500.000 ou du 1:1.300.000 a évidemment entraîné une certaine schématisation des contours des zones d'influence sur ces cartes. Les fonds de cartes offrent comme repères le réseau hydrographique élagué et les limites provinciales telles qu'elles existaient avant les lois du 8 novembre 1962 et du 2 août 1963. La carte transparente, Planche 52 A, reproduisant toute la trame administrative à la même époque, permet une délimitation précise des zones d'influence urbaine aux niveaux 2 et 3.

De nombreuses communes ou sections de communes dépendent de plusieurs centres de même niveau. En principe, pour des raisons techniques, seuls les deux centres les plus importants ont été retenus, ces aires d'interférence sont indiquées sur la carte par des raies de couleurs alternantes.

Afin de serrer la réalité de plus près, les limites des aires d'influence ont été tracées à travers les communes en ne respectant pas de façon impérative les frontières administratives.

Dans ces trois cartes, on s'est attaché à souligner l'importance croissante des centres tant par la typographie de leurs noms, laquelle indique leur niveau, que par les signes indiquant le volume de leurs populations. La signification des teintes marquant les aires d'influence et leurs interférences est explicitée dans la Notice.

(1) Pratiquement, le travail de dépouillement des questionnaires se fit de la manière suivante. Sur chaque formulaire, on nota d'abord, dans les cadres figurant à la fin de chaque question, la localité qui se dégageait des réponses aux sous-questions, tant pour la colonne « Le plus souvent » que pour la colonne « Moins souvent » le cas échéant. On regroupa alors les questionnaires A (écoles) et les questionnaires B (Postes) en provenance d'une même localité et on indiqua dans la Fiche de synthèse (voir modèle en annexe 3) les centres qui se dégageaient, à chaque niveau, de la confrontation des réponses individuelles. Ce faisant, on éliminait les réponses aberrantes, à vrai dire très peu nombreuses au total, on opérait les changements de niveau qui s'imposaient dans certains cas, et on ne retenait finalement que les localités vers lesquelles une véritable convergence des réponses s'indiquait. L'unité dans l'interprétation fut assurée par de nombreux contacts entre les membres du Groupe de travail et les cas difficiles furent discutés et résolus en commun.

Il faut insister dès l'abord, pour la bonne compréhension de ces cartes, sur le fait que si les moyennes et grandes villes apparaissent dès le deuxième niveau, et les grandes villes au troisième niveau, leurs zones d'influence ont cependant été déterminées en fonction du rôle qu'elles jouent à ces niveaux. On voit ainsi que les grandes villes — Bruxelles par exemple — possèdent des aires d'influence de plus en plus étendues à mesure que l'on recourt aux équipements de plus en plus rares ou de plus en plus spécialisés qu'elles possèdent. Par ailleurs, il existe souvent dans la périphérie de ces grandes villes, des centres de niveau 2 ou même de niveau 3, qui ne figurent pas sur les cartes, étant donné leur inclusion dans l'agglomération (voir tableau des communes constituant les agglomérations).

B. L'ÉLABORATION DE LA PLANCHE 28 C

Les planches 28 A et 28 B terminées, le Groupe de travail sentit la nécessité de représenter, par un troisième document, la structure des activités des centres attractifs qui s'étaient dégagés de l'enquête par questionnaire (1), de manière à fournir, par un tryptique de cartes, un état de fait aussi complet que possible de l'organisation urbaine du pays.

Les seules données pratiquement utilisables pour mettre en évidence la structure des activités des centres étaient celles du Recensement de 1961, légèrement antérieures à celles de l'enquête par questionnaire. Après examen et discussion des données détaillées disponibles à l'Institut National de Statistique, on décida de prendre comme base de travail pour la planche 28 C le tableau 24 du Recensement de 1961, qui indique par commune, et pour chaque branche d'activité, le nombre de personnes occupées au lieu de travail. On s'orienta donc de la sorte vers une représentation de la structure des centres par secteurs d'activités, qui reste, jusqu'à nouvel ordre et au regard des données disponibles, le seul moyen de traduire objectivement et quantitativement les principales fonctions urbaines.

L'examen des tableaux statistiques fit apparaître la nécessité de prendre en considération pour la Planche 28 C non seulement les villes ou communes urbaines des trois niveaux supérieurs de la hiérarchie précédemment établie, mais, dans de nombreux cas, les agglomérations que ces centres urbains forment avec une ou plusieurs communes voisines. La composition de ces agglomérations, arrêtée de commun accord par le Groupe de travail uniquement dans l'optique de cette étude et sans prise de position vis-à-vis de la composition de certaines agglomérations, définies officiellement ou non (2).

L'indispensable regroupement de certaines activités, ainsi que la technique de représentation de ces activités pour les agglomérations retenues, sont décrits dans le chapitre 6 où la planche 28 C est analysée.

II. LES CENTRES DU PREMIER NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE

A. REMARQUES GÉNÉRALES

1. Introduction

Il s'agit d'un niveau intermédiaire entre le petit village et la ville, rassemblant des villages-centres dotés d'une aire d'influence restreinte, aussi bien en ce qui concerne la surface que la nature des fonctions exercées.

De tels villages-centres ont été définis comme « versorgungsorte unterer Stufe » par R. Klöpffer et J. Körber (3), et plus précisément comme « Orte für den täglichen Bedarf in seiner ganzen Vielfalt ». Une dénomination plus spécifique proposée par M. Rochefort (4) est « Centre élémentaire » ou « village-centre ». Ces centres doivent leur importance à quelques fonctions dont la portée dépasse les limites communales et, ou, à la présence d'une industrie créant un centre d'emploi plus important. M. Goossens (5) les appelle « hoofddorpen »

(1) Les centres du premier niveau furent éliminés, tant en raison de leur nombre élevé qu'en raison du peu d'importance relative et absolue de leur structure par activités, d'ailleurs généralement peu différenciées.

(2) Composition des agglomérations : voir annexe 4.

(3) R. KLÖPPER, J. KÖRBER : « Rheinland-Pfalz in seiner Gliederung nach zentralörtlichen Bereichen », 1957, p. 14.

(4) M. ROCHEFORT : « L'organisation urbaine de l'Alsace », 1960, p. 123. Voir aussi : « Atlas de la France de l'Est », carte 68A.

(5) M. GOOSSENS : « Hiérarchie en hinterlanden der centra », 1963, p. 90.

et montre qu'il ne s'agit pas d'un échelon indispensable dans la hiérarchie de la structure urbaine puisqu'ils n'existent pas partout. En effet, dans de nombreuses régions belges existent seulement des communes importantes bien équipées. Ailleurs toutefois, surtout dans des régions restées plus agricoles, de nombreuses petites communes ont un équipement insuffisant, même en ce qui concerne les besoins les plus quotidiens, et doivent ainsi faire appel à un village mieux équipé. Il ressort donc que la dépendance au niveau le plus bas diminue au fur et à mesure que la population augmente. Seule l'enquête a permis d'établir quels sont les villages-centres, quelles en sont les localités dépendantes, et quelle est l'importance de cette dépendance.

L'enquête a aussi été menée dans les hameaux importants pour tenir compte de la trop grande étendue de certaines communes.

Pour des raisons pratiques, la dépendance du premier niveau, sur la carte au 1:500.000, est restée limitée aux communes, sans tenir compte des hameaux, exception faite, cependant, du cas des hameaux importants qui font fonction de village-centre pour plusieurs communes.

2. **Objet de l'enquête**

La question posée en vue de déterminer ces centres du premier niveau était la suivante : « Si l'équipement du village ou de la section ... ne permet pas de satisfaire la totalité des besoins quotidiens, quel est le petit centre proche où les habitants se rendent ou s'adressent en matière de :

1. culte, services (église, poste, agence bancaire);
2. achats très fréquents (alimentation, artisans de première nécessité : cordonnier, garage-réparations);
3. loisirs (cinéma, football...);
4. santé et soins (médecin, pharmacien).

En outre une note précisait que ce petit centre pouvait être un village bien équipé (village-centre) ou un petit bourg se trouvant à quelques kilomètres au plus, et qu'il n'y avait pas nécessairement de localité de ce type formant relais entre la commune ou section de commune et les centres plus importants considérés dans les niveaux suivants; les personnes touchées par l'enquête étaient priées de préciser le nom du centre pour chaque point considéré et non globalement. En outre, pour chaque point l'on pouvait répondre dans une colonne intitulée « Le plus souvent » et dans une colonne intitulée « Moins souvent ». Dans le cas le plus défavorable l'on pouvait se trouver en présence de huit réponses différentes, cas qui en fait ne s'est jamais rencontré, mais même dans ce cas extrême il était prévu d'accorder une valeur double au poste : achats très fréquents (alimentation, artisans de première nécessité).

3. **Villages-centres et localités autonomes**

Avec le développement des activités non agricoles et de la mobilité journalière des travailleurs, c'est-à-dire avec l'urbanisation des campagnes, apparaît une différenciation et un développement des équipements locaux. Par endroit cela peut aboutir à ce que des localités s'équipent de plus en plus en services élémentaires, de sorte qu'elles se dégagent progressivement des liens qui existaient avec un village-centre.

Ailleurs, dans des régions plus rurales, seuls quelques villages ont pu développer leur équipement tertiaire. Les plus petites communes n'ayant pas le nombre minimum d'habitants nécessaire pour permettre un équipement élémentaire rentable, ont vu non seulement leurs relations avec les villages-centres conservées mais encore, dans certains cas, intensifiées. Enfin, un certain nombre de villages-centres ont atteint le niveau des petites villes. En région urbanisée les changements de structure sociale ont amené la disparition des villages-centres au sens où ils existent dans les régions spécifiquement agricoles. Mais d'autre part ces changements ont suscité l'apparition de nouvelles fonctions là où une différence de niveau entre

EXEMPLES DE VILLAGES-CENTRES TYPIQUES AVEC LEURS LOCALITES DEPENDANTES

Fig. 1. A. Borgloon

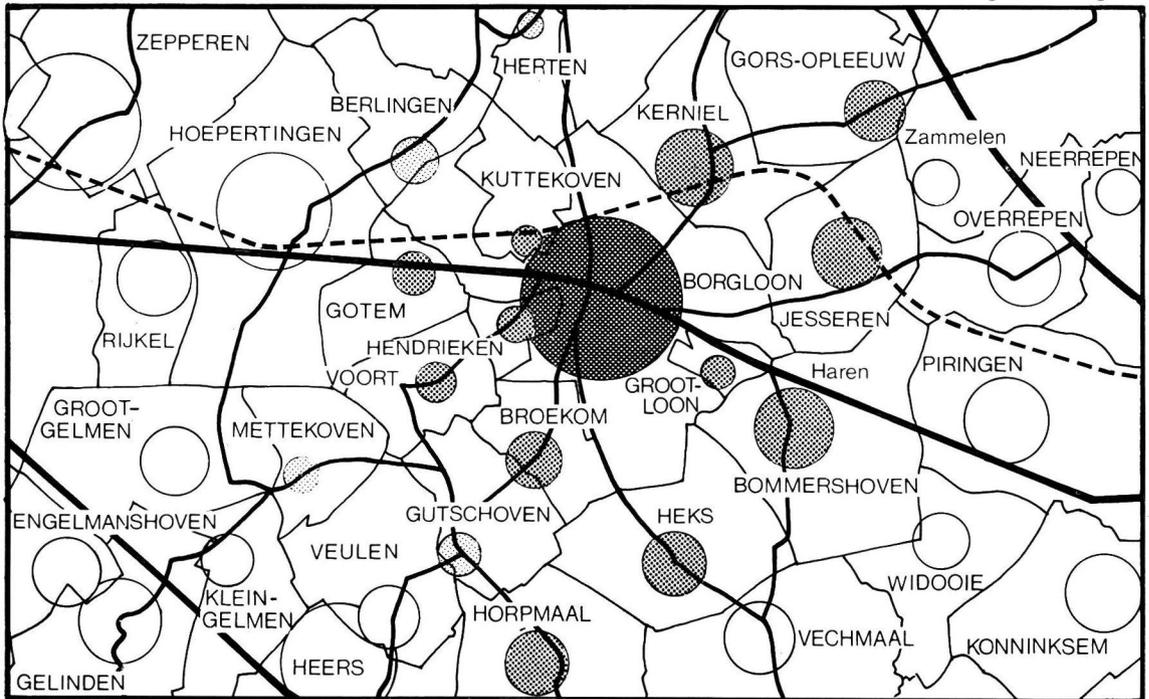
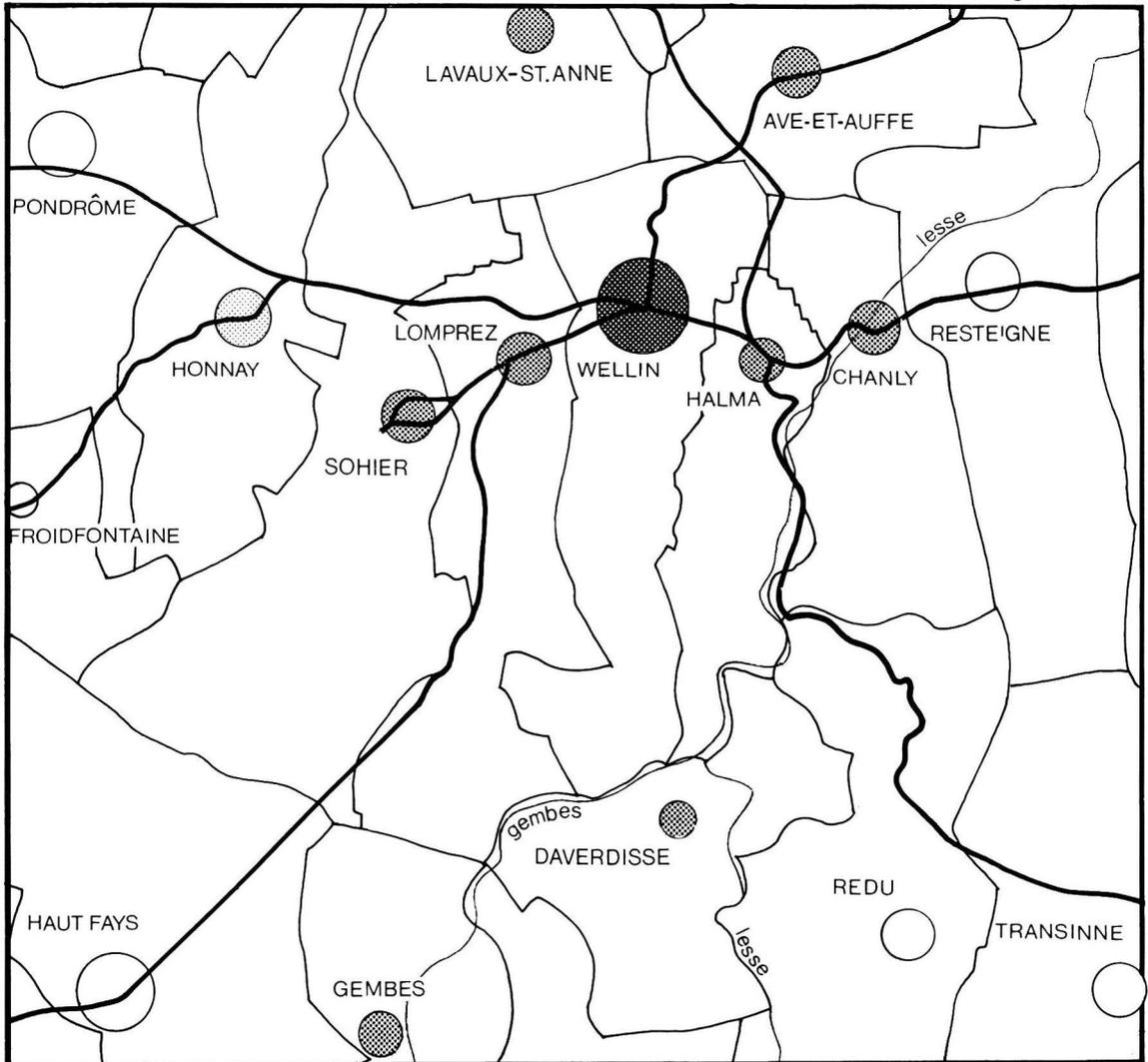


Fig. 1. B. Wellin



Légende : voir fig. 2

village-centre et environnement est conservée. Ce changement de la grille fonctionnelle peut aussi mettre en évidence l'évolution de villages-centres qui graduellement croissent jusqu'au niveau d'un petit centre à fonctions spécifiquement urbaines.

Ces processus se développant parfois en sens opposé, ont conduit à l'existence de diverses mutations à côté de la forme propre caractéristique du premier niveau : le village-centre avec ses petits villages dépendants.

a) *Les vrais villages-centres.* Ce type de base se rencontre surtout dans des régions agricoles, à faible densité de population, où existent surtout de nombreuses petites localités mal équipées. C'est souvent la présence d'un médecin, d'un pharmacien, d'un notaire ou d'un appareil commercial de base un peu mieux achalandé qui est suffisante pour développer l'influence d'une localité sur les communes environnantes. Ces villages-centres sont souvent avantagés par une position géographique favorable aux communications. Leurs chiffres de population sont très variables : le plus souvent de 2000 à 5000 habitants dans le nord du pays, contre environ 1000 dans le sud. Comme exemples-types nous pouvons citer : Gistel, Gavere et Herzele dans les Flandres; Landen au centre du carré Tirlemont-St-Trond, Hannut, Waremme et Borgloon dans le Nord-est. Dans le Sud du pays, des villages-centres caractéristiques sont par exemple Wellin, Assesse et Perwez.

Le cas de Borgloon (au centre du carré Hasselt-Tongres-Waremme et St-Trond) mérite qu'on y prête attention : ce village-centre a, comme Landen, certaines fonctions de niveau 2 (petite ville), sans pour cela cependant pouvoir être classé parmi les centres du deuxième niveau. Borgloon situé à mi-chemin sur la grand-route Tongres-St-Trond, au contact des aires d'influence de ces deux villes, attire fortement pour les besoins quotidiens douze petites communes.

Berlingen, relié à Wellen ne dépend que faiblement de Borgloon. Le tableau ci-dessous donne la liste des communes dépendantes de Borgloon avec leur chiffre de population et leur distance au village-centre.

	Population au 31/12/61	Distance à Borgloon en km
Jesseren	612	3,40
Gors-Oplceuw	477	4,00
Bommershaven (+ Haren)	831	3,75
Grootloon	151	1,75
Broekom	354	2,40
Heks	481	4,10
Horpmaal	656	6,00
Voort	179	2,10
Hendrieken	148	0,80
Gotem	265	3,00
Kuttehoven	127	1,00
Kerniel	781	2,40
Berlingen	269	3,20
Mettekoven	195	4,40
Gutschoven	326	4,00
Herten	47	3,30
Total :	5899	Moyenne : 3,10

Cette dépendance vis-à-vis de Borgloon résulte de la très faible distance au village centre. La zone de polarisation groupe 9430 habitants : 3.531 habitants pour Borgloon et 5.899 pour les communes polarisées.

Si les fonctions tertiaires fondamentales y sont déjà bien développées, seules quelques rares fonctions urbaines s'y trouvent (notamment l'enseignement moyen). En ce qui concerne les fonctions non commerciales Borgloon arrive après St-Trond et Tongres.

b) *Villages-centres faiblement attractifs.* Il s'agit de communes possédant, comme les villages-centres, un équipement varié, mais dont l'aire d'influence se limite à une ou deux communes voisines ou à quelques hameaux situés hors des limites communales. Dans un certain nombre de cas il s'agit ici de villages-centres dont certaines localités, autrefois dépen-

EXEMPLES DE VILLAGES-CENTRES FAIBLEMENT ATTRACTIFS AVEC LEURS LOCALITES DEPENDANTES

Fig. 2. A. Westerlo

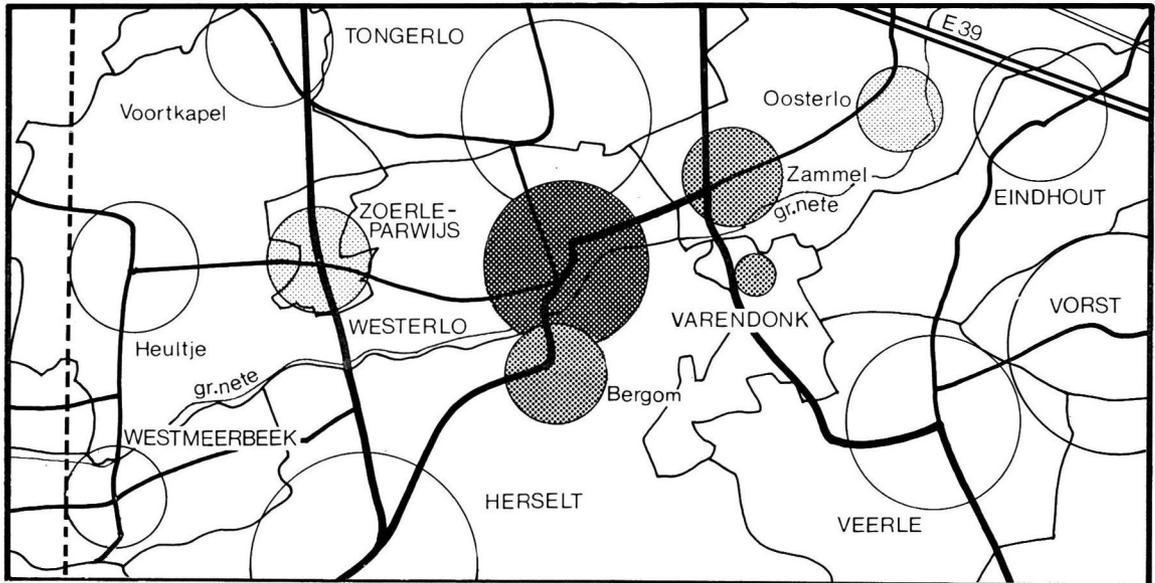
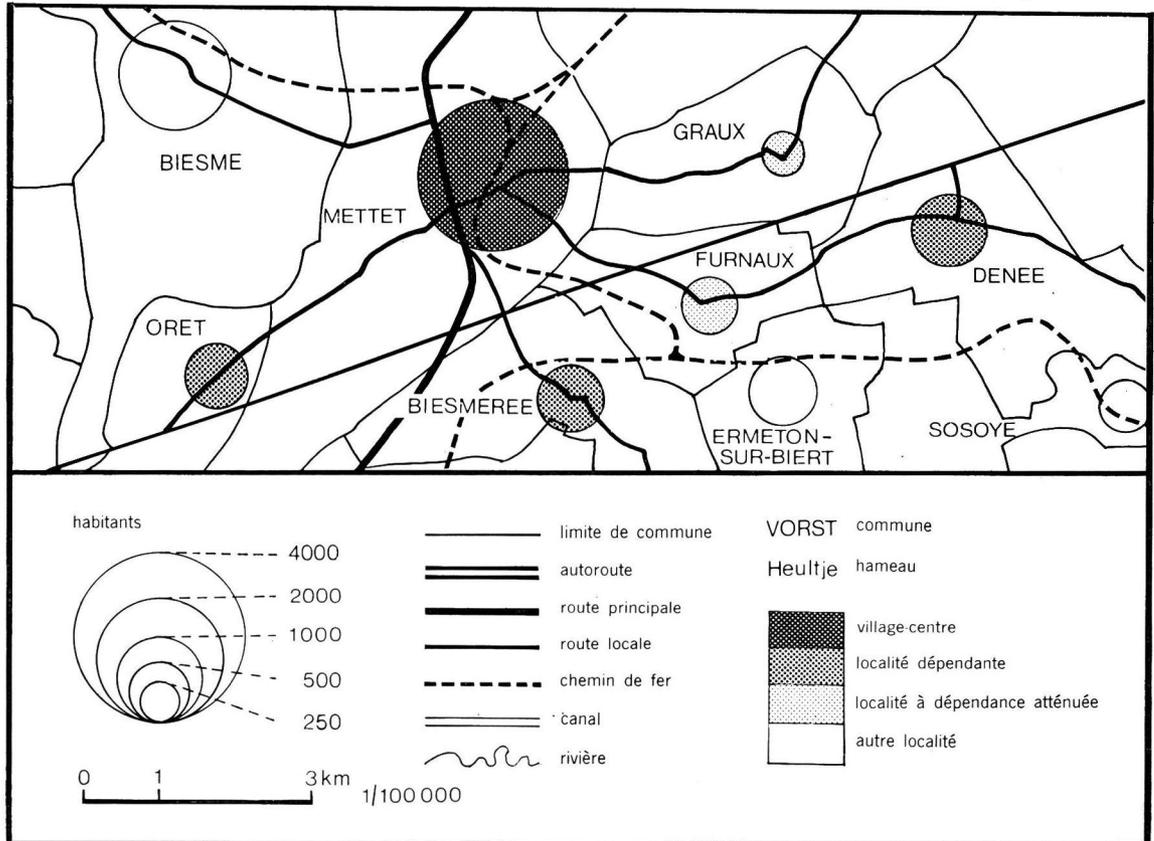


Fig. 2. B. Mettet



dantes, se sont affranchies. Ces cas se rencontrent surtout dans les régions en voie d'urbanisation comme par exemple en Campine. Le développement de l'équipement tertiaire des villages va souvent de pair avec l'urbanisation et l'expansion démographique, si le chiffre de la population s'élève encore il peut même atteindre des valeurs plus fortes que dans des régions ayant une structure classique de villages-centres.

Dans d'autres cas il peut s'agir de petits villages éparpillés dans une zone de localités autonomes. Cela arrive fréquemment en Flandre Intérieure, où l'on peut prendre comme exemple Kanegem qui dépend de Aarsele, et Rollegem de Ledegem.

Une troisième forme enfin peut découler d'un obstacle physique ou administratif. C'est par exemple très net au littoral, dans les zones frontalières et aussi à la frontière linguistique.

Dans tous ces cas cependant la zone d'attraction des villages-centres est extrêmement limitée; bien qu'elle se manifesterait mieux si l'on tenait compte des hameaux. L'exemple de Westerlo est à cet égard particulièrement significatif.

Westerlo a un noyau de population d'environ 3.500 habitants et compte en outre à l'intérieur de ses limites communales deux hameaux, Heultje et Voortkapel, chacun d'environ 2.000 habitants. Ces deux hameaux sont cependant distants de plus de 6 km du centre de la commune de sorte qu'ils ne sont qu'assez peu attirés par le centre qui a cependant une population relativement importante. L'attraction de Westerloo est par contre beaucoup plus forte à l'égard des communes de Zoerle-Parwijs (1.453 hab.) et Varendonk (294 hab.) qui sont beaucoup plus proches du centre de Westerlo, que ne le sont Heultje et Voortkapel.

De même, le hameau de Bergom avec ses 1.200 habitants (relevant de la commune de Herselt) et le hameau de Zammel — 1.030 habitants — (comme de Geel) sont fortement attirés par Westerlo. Enfin le hameau d'Oosterlo — 860 habitants (commune de Geel) se tourne vers Westerlo-centre aussi bien que vers Geel-centre.

Même en tenant compte des hameaux dépendants, ce deuxième type de village-centre est nettement différent du premier (modèle Borgloon), parce que les hameaux comptent ici une population beaucoup plus importante et dépendent moins par conséquent du village-centre.

c) *Communes autonomes.* Il s'agit de communes qui peuvent se suffire à elles-mêmes pour leurs besoins élémentaires et qui en outre, à ce niveau, ne comptent aucune commune dépendante. Ce type de communes existe généralement dans des régions urbanisées ou industrialisées à forte densité de population. Il peut arriver qu'il y subsiste encore quelques hameaux mais les noyaux communaux ont acquis petit à petit un équipement poussé. De telles communes résidentielles ou industrielles peuvent, comme les communes de la catégorie précédente, avoir des chiffres de population élevés, sans pour cela appartenir à la catégorie des centres de deuxième niveau.

d) *Centres d'ordre supérieur.* Il est évident que les centres d'un niveau supérieur, spécialement ceux du deuxième niveau, peuvent remplir en même temps les fonctions de villages-centres, pour autant que les communes environnantes ne puissent y pourvoir. La carte montre bien cette dépendance dans les régions les moins peuplées où existent de nombreuses petites communes. Dans certains cas, il peut d'ailleurs se faire que des villages-centres élevés au rang de petites villes, tels Avelgem et Zottegem, ont une zone d'influence de niveau 2 (petites villes) qui n'est pas plus étendue que leur zone d'influence de niveau 1 (villages-centres).

B. ANALYSE RÉGIONALE DES VILLAGES-CENTRES ET DE LEUR AIRE D'INFLUENCE (carte hors-texte au 1:500.00)

Pour la description des villages-centres il est nécessaire de travailler régionalement. La division suivante sera utilisée : Le NE de la Belgique (la province d'Anvers, le Limbourg et l'arrondissement de Louvain). Le NW de la Belgique (les provinces de Flandre Orientale et Occidentale et l'arrondissement de Hal-Vilvorde). Le Brabant Wallon et le Hainaut.

Le Sud-Ouest de la Belgique (Province de Liège, Namur et Luxembourg). L'Arrondissement de Bruxelles-capitale, avec sa très forte densité de population et son territoire entièrement urbanisé, ne sera pas analysé à ce niveau.

1. Le Nord-est de la Belgique

a) C'est dans la région limoneuse et dans les régions de transition (Hageland, Hesbaye humide) que les villages-centres se rencontrent le plus nettement. Les communes y ont le plus souvent une faible étendue et une population peu nombreuse qui mène encore assez largement une vie agricole. A cause de l'insuffisance de leur équipement ces petites localités s'orientent vers un village proche, mieux équipé et géographiquement mieux situé tels que Heers, Gelinden, Hoeselt, Wellen, Kortessem, Glabbeek-Zuurbeemde, Kortenberg, Boutersem, Herk-de-stad. Une telle hiérarchie de villages est souvent une survivance d'une situation historique, qui n'a été que peu troublée par une faible industrialisation et une faible urbanisation. Dans un certain nombre de cas la situation des villages-centres est très caractéristique : à mi-chemin de centres d'un niveau supérieur.

b) En Petit-Brabant, en région maraîchère, dans le sud de la Campine, de même qu'en Moyen-Limbourg, on compte une population non agricole assez importante, qui navette vers des grandes villes, des régions ou des centres industriels. La densité de la population y est aussi plus forte de telle sorte que la plupart des communes jouissent déjà d'une grande indépendance au premier niveau. Seules quelques communes géographiquement moins bien situées dépendent d'une localité plus importante. De tels centres sont Bornem, Puurs, Haacht, Westerlo, Tessenderlo, Peer, Eisdien, Oostmalle, Zandhoven. Ils apparaîtraient souvent mieux si l'on tenait compte de leur pouvoir d'attraction sur des hameaux.

c) Enfin, il y a lieu de considérer la région frontalière au Nord de la Province d'Anvers, et dans une moindre mesure, celle de la province de Limbourg. Ici existe à peu près uniquement des communes autonomes. La superficie communale est très grande et le noyau central est le plus souvent très bien développé, de telle sorte qu'elles sont pourvues chaque fois de tous les équipements nécessaires. Il n'existe plus le plus souvent qu'une dépendance de hameaux et très rarement seulement une dépendance de toute une commune.

Par exemple l'on peut citer ici : Essen, Kalmthout, Wuustwezel. Ainsi deux hameaux situés dans la commune même, se tournent vers le centre d'Essen : Wildert (1770 habitants) et Horendonk (1400 habitants); en outre, deux hameaux de la commune de Kalmthout sont aussi englobés dans la zone d'attraction de Essen-Kalmthoutsehoek (1020 habitants) et Nieuwmeer (1600 habitants).

d) Parmi les centres de niveau supérieur, seuls ceux qui sont situés en région limoneuse ou à proximité exercent une attraction de niveau 1 (village-centre). Ainsi de nombreuses communes montrent une dépendance de niveau 1 vis-à-vis de Louvain, Tirlemont, Aarschot, Diest, St-Trond, Tongres, Bilzen.

Ailleurs les centres de niveau supérieur n'exercent à peu près aucune fonction de niveau 1 (Bree étant une exception). Geel et Mol doivent cependant être cités à cause de leur situation particulière : les superficies communales sont si grandes qu'il existe à côté du centre plusieurs hameaux qui en sont dépendants au premier niveau.

2. Le Nord-ouest de la Belgique

a) Ce n'est qu'en certaines régions de Flandre et du Brabant occidental où de nombreuses communes ont une faible population, soit qu'il s'agisse de très petites communes, ou de communes très rurales, soit pour ces deux raisons conjuguées, que le niveau de village-centre existe de façon évidente.

Dans de telles régions, le village-centre apparaît comme pôle du niveau le plus bas. Dans les Polders maritimes, en Flandre limoneuse du sud et en Brabant occidental, Gistel, Gavere, Herzele et Sint-Kwintens-Lennik sont les exemples les plus typiques de villages-centres. Certains d'entre eux pourraient s'élever au rang de petites villes — comme ce fut le cas déjà pour Avelgem et Nederbrakel — à condition qu'ils aient un équipement plus poussé et une population croissante. Il n'existe, dans le Nord-Ouest de la Belgique, qu'une dizaine de ces villages-centres très typiques.

b) Par contre, les villages-centres moins nets sont nombreux. En fait, le centre d'une commune bien équipée sert aussi parfois une ou deux petites communes voisines ou un hameau excentrique d'une autre commune. De tels exemples existent presque partout, la côte orientale est particulièrement caractéristique à cet égard, où de nombreuses communes poldériennes se tournent vers les stations balnéaires proches (p. ex. Nieuwmunster qui s'oriente vers Wenduine). Dans la plupart des cas cette relation est une indication pour une modification souhaitable des limites communales existantes. Il y a environ 75 villages-centres de ce type dans la Belgique du Nord-Ouest.

c) Ce sont les communes autonomes qui sont les plus nombreuses dans le Nord-Ouest de la Belgique. En plus des communes littorales importantes et des communes urbaines qui évidemment jouissent d'un équipement important, sans toutefois être attractives à ce niveau pour d'autres communes, les communes autonomes sont représentatives de la plus grande partie de la Flandre intérieure.

Les communes assez grandes et encore à peine exploitées au Moyen-Age ont le plus souvent une population suffisamment importante (dispersée autour du centre ou regroupée en petits et parfois même en gros hameaux) de sorte qu'elles offrent aux importants noyaux villageois une zone d'action suffisante pour justifier un équipement qui répond aux besoins journaliers.

d) Un dernier groupe est formé par un grand nombre de villes qui polarisent une zone faiblement équipée. Il s'agit, dans les Polders, de Dixmude, Furnes, Nieuport, Blankenberge et Bruges, dans la Flandre méridionale limoneuse et en Brabant occidental, d'Ypres, Avelgem, Audenaerde, Renaix, Zottegem, Nederbrakel, Asse et Hal ainsi que de Deinze et Maldegem. Pour certains de ces centres, notamment pour les villes des Polders et de la Côte, Dixmude, Nieuport, Blankenberge, de même que pour Avelgem, Nederbrakel, Maldegem et Asse, les zones de polarisation urbaine (niveau 2) sont à peine plus grandes que les zones desservies au niveau 1. Pour Renaix et Deinze la différence n'est pas beaucoup plus grande.

Pour certaines de ces villes il conviendrait sans doute de rechercher dans quelle mesure leur zone polarisée au niveau 1 pourrait être intégrée au territoire communal.

3. Le Hainaut et le Brabant wallon

a) *Le Hainaut*

Une division en trois régions bien distinctes s'impose à l'examen de la carte des villages-centres du Hainaut.

Le Nord dans lequel la plus grande partie de l'espace est organisée par des bourgs ou villages-centres entourés de leur zone polarisée. L'axe industriel ouest-est central qui est constitué essentiellement de communes autonomes. Le sud, Haut-Pays, Pays de Thuin et la « botte du Hainaut » dans lequel l'organisation en villages-centres couvre à nouveau à peu près la totalité de l'espace.

LE NORD

Nous y rencontrons en *premier lieu* une vingtaine de communes exerçant leur fonction de village-centre au bénéfice d'une seule ou de deux autres communautés. Cette organisation se rencontre notamment dans le Hainaut occidental, le Tournaisis, région dans laquelle nous constaterons une déficience en centres du niveau 2. Un exemple-type de ce premier modèle est : *Blandain*, bourg de 2.500 habitants desservant Hertain (200 habitants) et Lamain (450 habitants); c'est aussi le cas de *Velaines*, vis-à-vis de Melles et de Popuelles.

Tout se passe comme si l'influence de Tournai, seule ville du nord-Hainaut à atteindre le niveau 3, avait empêché dans un rayon anormalement grand, l'éclosion de centres du deuxième niveau. En revanche apparaissent en couronne toute cette série de petits bourg de niveau 1.

En deuxième lieu nous rencontrons quelques centres : Antoing, Frasnes-lez-Buissenal, Brugelette, Lens et même Ligne qui exercent leur rôle de centre vis-à-vis de quatre, cinq ou six autres communes.

Ce sont des centres qui comblent assez exactement des vides du réseau immédiatement supérieur : le niveau 2. Ainsi Antoing et Frasnes-lez-Buissenal qui sont des centres qui pourraient sans doute atteindre aisément ce niveau supérieur et relayer ainsi Tournai. Ainsi Brugelette et Lens, chacun d'une importance trop faible pour s'affirmer à un niveau supérieur mais qui s'intercalent entre les deux pôles importants que sont Ath et Mons.

En troisième lieu enfin nous trouvons dans ce niveau 1 des centres qui auront des fonctions supérieures et que nous retrouverons au niveau 2 : Comines, Lessines, Leuze, Peruwelz, Ath, Enghien, Soignies et Braine-le-Comte et au niveau 3 : Tournai.

Certains de ces centres envisagés dans leur fonction de niveau 1 sont entourés d'une zone de polarisation importante qui annonce parfois la zone qu'ils polariseront au niveau supérieur. Dans presque tous les cas cependant la hiérarchisation est respectée et la zone polarisée au niveau 1 est moins étendue qu'au niveau 2. Une exception à cette règle générale : celle de Leuze dont la zone de niveau 1 comprend douze communes réparties en une auréole à peu près exactement concentrique à Leuze alors qu'au niveau supérieur Leuze verra son influence sur certaines de ces communes être contestée par Ath et même partiellement par Tournai.

L'AXE INDUSTRIEL

La densité de population élevée de cette région a une conséquence très nette sur le réseau de niveau 1 : sa disparition presque totale. Presque toutes les communes sont autonomes à ce niveau. Cette autonomie descendant même le plus souvent au niveau du quartier.

LE SUD

Entre l'axe du Borinage et la frontière française, le *Haut-Pays* voit réapparaître la structure en centres et zones polarisées.

Deux de ces centres sont des communes boraines : Dour et Frameries qui exercent un rôle attractif net sur des communes rurales méridionales. Dour réapparaîtra au niveau supérieur en étendant quelque peu son influence vers le nord.

Les autres bourgs sont moins importants et ne desservent généralement qu'une autre commune, tels sont Angre, Roisin, Aulnois. Aux confins du Haut-Pays et du Pays de Thuin, Erquelines dotée d'un important équipement commercial polarise très nettement cinq communes et se retrouvera au niveau supérieur. Tel est aussi le cas de Thuin qui possède une zone propre au niveau I et qui ne l'étendra que très peu au niveau supérieur.

Quelques autres petits centres apparaissent encore qui polarisent chacun une ou deux communes : Solre-sur-Sambre, Gozée, Ham-sur-Heure et Thuillies.

Enfin sur la *Botte du Hainaut* apparaissent deux centres importants Beaumont et Chimay polarisant chacun une zone étendue très semblable, surtout pour Beaumont, à la zone que ces centres polarisent au niveau supérieur. Ces deux villes desservent chacune près d'une dizaine de communes.

A la périphérie de leur zone de polarisation apparaissent cependant des villages un peu plus peuplés et un peu mieux équipés qui assurent les besoins les plus fréquents d'une ou deux communes voisines, tels sont Rance, Sivry, Macon, Momignies et Seloignes.

b) *Le Brabant wallon*

Deux régions apparaissent sur cette carte comme elles apparaissent d'ailleurs dans toute étude consacrée au Brabant wallon. La limite approximative passant par le méridien de Wavre séparant l'aspect brabançon de l'Ouest de l'aspect hesbignon de l'Est.

Dans la partie Ouest, la densité de population plus élevée est responsable de l'existence d'un assez grand nombre de communes autonomes. Par conséquent, en dehors de ces communes, les centres de niveau I bien que généralement très bien équipés n'ont qu'une zone d'influence réduite, souvent limitée à une ou deux communes. Seuls Court-St-Étienne et surtout Genappe, grâce à son environnement très rural, sont des centres relativement importants de niveau I.

Dans l'Est de l'arrondissement de Nivelles, par contre, la situation change radicalement et à part quelques communes autonomes, toute la région est polarisée par quelques centres, dont deux qui apparaissent comme les plus caractéristiques à ce niveau : Jodoigne et Perwez. Les autres centres desservant généralement trois ou quatre communes sont : Wavre, Grez-Doiceau, Hamme-Mille, Jauche et Orp-le-Grand.

4. Le Sud et le Sud-Est de la Belgique

a) *La province de Namur*

C'est dans le sud de la province de Namur que les villages-centres dominent. Le nombre de communes dont la population est inférieure à 500 habitants y est très élevé et, partant, un équipement insuffisant oblige les habitants à se rendre dans les bourgs proches pour les besoins de première nécessité; quelques exemples : Dion (288), Feschaux (368), Nafraiture (264). Notons comme village-centre typique : Assesse avec les villages dépendants : Sorinne-la-Longue (244), Florée (429), Crupet (325), Durnal (628). D'autres villages-centres assez bien marqués sont : Havelange, Fosse-la-ville, Walcourt, Hastière-Lavaux, Houyet, Renne, Bièvre, etc. Il est clair que les centres du deuxième niveau jouent un rôle important au premier niveau. Notons également l'influence de centres étrangers à la province, comme Marche, Wellin, Bertrix, Fleurus, Perwez, Gerpinnes... Par contre, à ce niveau de l'étude, nous ne remarquons pas l'influence notable provenant de centres français.

Dans l'arrondissement de Namur, la carte montre qu'une grande partie des communes sont autonomes. Ces communes ont un poids de population élevé justifiant et permettant donc un équipement suffisant à ce premier niveau. En fait les communes ayant en moyenne 1.000 habitants au moins, sont toutes autonomes : ex. Forville (1.013). D'ailleurs, ces communes autonomes ont en moins 500 habitants : ex. Saint-Denis (732), Flavion (668).

Dans l'arrondissement de Dinant et de Philippeville, les communes autonomes sont très peu nombreuses. Cette opposition entre les parties nord et sud de la province s'explique par la différence de densité de la population. Pour l'arrondissement de Namur, elle est de 210 habitants par km². C'est-à-dire que 62 % de la population de la province habitent 30 % du territoire. En ce qui concerne les arrondissements de Philippeville et de Dinant, elle est respectivement de 61 et de 54 habitants au km².

b) *Liège et Luxembourg*

Les fortes différences entre les populations (1) et les modes de répartition de celles-ci dans les deux provinces se marquent immédiatement dans l'allure générale de la carte. Plus précisément, et de la même manière

(1) Populations 1961 (recensement) : Liège : 1.003.526; Luxembourg : 216.848.

que sur une carte de densité de la population, l'Ardenne et ses régions bordières (Bas-Luxembourg, Famenne, Condroz) contrastent, dans l'organisation des relations à ce premier niveau, avec la région limoneuse et l'Entre-Vesdre et Meuse. Les équipements des villages-centres, spécialement en ce qui concerne les loisirs et les services de santé et soins, sont en effet très souvent en rapport avec le poids de la population de la région.

Dans la partie de la province de Liège située au Nord de la Meuse et de la Vesdre, il est relativement peu de communes qui ne soient pas auto-suffisantes. Le contraste est néanmoins marqué entre l'agglomération liégeoise, où très peu de convergences s'indiquent puisque la plupart des communes sont largement auto-suffisantes (1), et les régions rurales des arrondissements de Waremme et de Verviers. En effet, les communes qui se réclament de Hannut et de Waremme esquissent déjà l'aire d'influence de ces centres au deuxième niveau, tandis que d'autres aires plus restreintes se dessinent autour de villages-centres bien équipés tels que Braives et Remicourt. Des convergences s'indiquent aussi, quoique moins nettement, dans l'Est de l'arrondissement de Liège et le Nord de celui de Verviers : les zones d'influence des centres de deuxième niveau tels que Visé, Welkenraedt, Kalmis s'y ébauchent également tandis que des villages-centres bien équipés marquent une attraction nette dans leur voisinage : Dalhem, Blegny (commune de Trembleur), Micheroux, Fléron, Dolhain (commune de Limbourg).

Au Sud de la Meuse et de la Vesdre, les communes dépendantes apparaissent de plus en plus nombreuses à mesure qu'on s'avance vers l'Ardenne, avec des nuances régionales dans l'organisation de leurs relations.

Le Condroz hutois, hormis les communes auto-suffisantes voisines de Huy, s'articule autour de villages-centres tels que Nandrin, Terwagne, Ouffet, Clavier avec des orientations doubles qui s'expliquent souvent par la position des hameaux ou par la disposition des routes.

La zone mi-famennienne, mi-condrusienne qui s'étend de Marche à Aywaille se caractérise surtout par les choix multiples des communes dépendantes vis-à-vis de villages-centres assez nombreux, bien équipés et relativement proche l'un de l'autre tels que Hotton, Barveaux, Bomal, Hamoir, Ferrières.

En Ardenne du Nord-est ou Ardenne liégeoise, les grandes communes qui s'allongent de part et d'autre de la crête des Hautes Fagnes sont souvent auto-suffisantes : leur isolement relatif, surtout en hiver, impose pratiquement la présence des équipements indispensables, même pour des populations peu importantes. Plus au Sud, toujours dans la province de Liège, la petite agglomération de Trois-Ponts (2), naguère partagée administrativement entre les communes de Fosse et de Wanne, affirme son rôle de centre bien équipé par une attraction très nette sur toutes les communes voisines. Il en est de même pour Sankt-Vith qui, dès ce niveau, et contrairement à Stavelot et Malmédy, dessine pratiquement la zone d'influence qui est la sienne au deuxième niveau.

On remarquera que, dans toute cette frange méridionale de la province de Liège, d'Ocquier à Reuland, la limite provinciale, passablement tourmentée d'ailleurs, ne semble jouer aucun rôle dans l'orientation des communes dépendantes, sauf entre les zones de Sankt-Vith et de Vielsalm-Gouvy où il se fait que le relief et la langue marquent une séparation qui s'accorde pratiquement avec la limite administrative.

Ce qui frappe dès l'abord en Ardenne centrale et méridionale, c'est l'importance prise dès ce niveau par les petites villes, autour desquelles se dessinent déjà approximativement les aires d'influence qui sont les leurs au deuxième niveau. Ce fait traduit évidemment la carence des villages-centres proprement dits qui n'apparaissent le plus souvent que comme intercalaires entre deux petites villes et avec des aires d'influence très restreintes. Le tableau suivant, partagé en trois zones ardennaises, nous paraît bien mettre ce phénomène en évidence :

Petites villes (deuxième niveau)	Villages-centres (premier niveau)
I La Roche en Ardenne, Bastogne, Vielsalm.	Erezée, Manhay (cne Vaux-Chavanne), Lierneux, Gouvy (cne Limerlé), Houffalize (3), Bourcy (cne Longvilly), Martelange (3), Sibret, Vaux-lez-Rosières, Baconfoiy (cne Tenneville).
II Saint-Hubert, Libramont.	Freux, Libin (Villance).
III Neufchâteau, Bertrix, Bouillon.	Léglise, Herbeumont, Corbion, Paliseul (3).

(1) Rappelons qu'il s'agit le plus souvent de grosses communes industrialisées dont plusieurs possèdent les équipements du 2^e, voire du 3^e niveau : Seraing, Chênée, Herstal, Ans, Jemeppe etc...

(2) Le fait que Trois-Ponts est devenu une commune après l'achèvement de l'enquête confirme son rôle pré-existant de centre.

(3) Si l'on considère leurs populations et leurs équipements au moment de l'enquête, ces centres auraient pratiquement pu passer au second niveau, ce qui diminue encore le nombre de villages-centres proprement dits.

Dans ces régions ardennaises, les orientations doubles ou multiples d'assez nombreuses communes dépendantes s'expliquent, comme déjà dit, par la présence de hameaux, souvent assez distants du centre de la commune, et de l'orientation desquels il convenait de tenir compte. Elles peuvent se justifier aussi, dans plusieurs cas, par l'équivalence des distances vers deux centres de force attractive égale.

Au Nord-Ouest et à l'Ouest de la province de Luxembourg, la zone famenienne ou de contact Ardenne-Famenne qui s'étend de Marche à Wellin, et qui rentre en bonne partie dans l'aire d'influence de Rochefort-Jemelle au deuxième niveau, apparaît mieux équipée que l'Ardenne avec un chapelet de villages-centres assez proches l'un de l'autre : On, Nassogne, Ferrières, Tellin et Wellin.

Malgré quelques liaisons, plutôt occasionnelles, avec l'Ardenne (1), le Sud-Luxembourg possède un réseau indépendant et relativement bien structuré de villages-centres, répartis — à l'exception de Saint-Léger — en deux bandes parallèles séparées par la forêt qui s'étend d'Orval aux portes d'Arlon. Dans la bande Nord, la succession à courte distance, entre Florenville et Arlon, de Izel, Jamoigne, Tintigny, Rulles (Marbehan), Étalle et Habay-la-Neuve, explique des choix multiples dans le chef des communes dépendantes.

Autour d'Arlon au contraire, on constate comme en Ardenne une carence de communes auto-suffisantes, ce qui donne à cette ville du troisième niveau une aire de rayonnement étendue dès le premier niveau, fait qu'on ne retrouve ni à Verviers, ni même à Huy (deuxième niveau).

La bande méridionale présente également une suite de centres peu éloignés l'un de l'autre, mais les choix multiples des communes dépendantes y sont beaucoup plus limités.

Notons en terminant qu'on n'observe, pour l'ensemble des deux provinces, qu'une seule orientation vers l'étranger au premier niveau : c'est celle, partielle d'ailleurs, de Sugny vers Gespunsart (France).

III. LES CENTRES DU DEUXIÈME NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE (Carte 28 A)

C'est le véritable réseau urbain de base. Il s'agit des centres mieux équipés que les villages-centres et nous conviendrons de les appeler : les villes locales ou les petites villes. Elles apparaissent dans l'enquête en réponse à la question : « Quel est le centre plus important et plus éloigné où les habitants de votre commune ou section de commune ont l'habitude de se rendre pour trouver satisfaction ou meilleure satisfaction en matière de : achats non-journaliers (vêtements, chaussures, horlogerie...), loisirs plus variés, santé et soins (clinique, médecin spécialiste, dentiste), enseignement moyen ». Ici aussi une précision est donnée à la notion de « centre plus important » : bourg ou petite ville pouvant se trouver dans un rayon qui peut atteindre 20 km au maximum. Les mêmes remarques sont à faire en ce qui concerne les réponses par poste et les deux possibilités « le plus souvent » et « moins souvent » (voir les remarques à propos du premier niveau).

Suivant l'importance de l'équipement, la dépendance vis à vis d'un petit centre est plus ou moins forte. Ces relations urbaines sont assurées non seulement par des petits centres caractéristiques mais aussi par les centres de niveau supérieur.

En régions faiblement polarisées, ces fonctions sont même exercées par des centres qui ne montrent pas des caractères urbains nets.

A. CARACTÉRISTIQUES DES ZONES D'INFLUENCE DES PETITES VILLES

1. Les données

Avant d'entreprendre l'analyse régionale détaillée des petites villes et de leurs zones d'influence, il est nécessaire d'en donner quelques caractéristiques. Dans les tableaux ci-après nous trouvons pour chaque centre, les données suivantes :

(1) Martelange, Mellier et Suxy se trouvent au Nord de la bande forestière qui couvre la retombée méridionale de l'Ardenne.

Col. 1 : la population du centre : il s'agit de la population totale de la commune ou de la population totale de l'agglomération dans le cas où celle-ci est formée de plusieurs communes (voir annexe 4).

Col. 2 : la population de la zone d'attraction propre à un centre : c'est-à-dire la population des communes qui se tournent de façon nettement prédominante vers un seul petit centre. La population totale des communes a été prise dans tous les cas, même lorsqu'une petite section d'une commune montrait une dépendance vis-à-vis d'une autre petite ville.

Col. 3 : la population de la région d'interférence de plusieurs centres : elle comprend la somme des chiffres de population des communes qui sont nettement attirées par plus d'un centre du deuxième niveau; dans chaque cas la population totale de la commune a été comptée même si une partie seulement de la commune est attirée par le centre en question.

Col. 4 : la population totale de la zone d'attraction : c'est la somme des populations des colonnes 1, 2 et 3 (c'est-à-dire la population du centre, de la zone d'influence propre et de la zone d'influence partagée). Il faut encore souligner que cette population totale ne doit nullement être considérée comme la population effectivement attirée par le centre considéré. En effet, la dépendance envers les petites villes n'est pas partout aussi forte, en outre la population des zones d'interférence de plusieurs centres est comptée pour chaque centre intéressé. Il s'agit donc en fait de la population potentielle de la zone d'influence, c'est-à-dire la population qui habite dans un espace où les fonctions polarisantes des petites villes sont exercées de façon sensible.

Col. 5 : la superficie en km² des zones d'influence des petites villes (y compris la superficie des zones d'interférences).

Col. 6 : la densité de la population par km² des zones d'influence des petites villes (colonne 4 : colonne 5).

Col. 7 : la distance moyenne du centre considéré aux centres voisins (en km) : moyenne arithmétique des distances du centre considéré aux centres voisins qui exercent également des fonctions de petites villes et dont les zones d'influence touchent ou chevauchent celle du centre cité.

Une première série de tableaux donne par province uniquement les « petites villes » spécifiques du deuxième niveau à l'exclusion des centres de niveau supérieur (3^e et 4^e niveau) bien que ceux-ci exercent également des fonctions de petites villes. Ces centres de plus haut niveau ont été écartés ici parce que certaines données (notamment le chiffre de population du centre et la densité de la population) sont fortement influencées par les hautes fonctions exercées et par conséquent ne peuvent entrer dans le calcul des valeurs moyennes représentatives des petites villes.

Une seconde série de tableaux donne les chiffres analogues pour les centres de niveau supérieur (centres régionaux, grandes villes et Bruxelles) et leurs zones d'influence du deuxième niveau (petites villes). Il faut toutefois faire des réserves à propos des grandes villes où souvent des fonctions variées de petites villes sont exercées non seulement au centre, mais aussi dans des communes périphériques ou faubourgs importants; ceux-ci ne sont pas isolés sur la carte 28 A parce qu'ils font partie des grandes agglomérations.

2. **Tableau 1 — Caractéristiques des centres spécifiques du niveau 2 et de leur zone d'influence**

Province du Brabant

	<i>Population 1961</i>				<i>Superficie zone d'influence totale (km²)</i>	<i>Densité population zone d'influence totale (hab./km²)</i>	<i>Distance moyenne aux centres voisins (km)</i>
	<i>Centre</i>	<i>Zone d'influence propre</i>	<i>Zone d'influence partagée</i>	<i>Total zone d'influence</i>			
Aarschot	12.123	35.973	39.338	87.434	301,5	289	18,94
Asse	12.158	8.083	28.757	48.998	116,1	422	13,65
Braine-l'Alleud	14.024	6.684	18.362	39.070	134,1	291	13,80
Diest	9.816	45.937	46.368	102.121	374,4	272	20,28
Halle (Hal)	19.339	20.537	68.235	108.111	265,5	407	13,70
Jodoigne	4.262	7.957	11.084	23.303	206,1	113	18,90
Nivelles	14.345	19.538	15.582	49.465	305,1	162	17,70
Tienen (Tirlemont)	23.995	33.173	27.206	84.374	364,5	231	17,85
Tubize-Clabecq	12.509	3.996	14.766	31.271	86,4	361	10,50
Vilvoorde (Vilvorde)	40.370	—	40.549	80.919	95,4	848	14,00
Wavre	11.972	51.844	19.676	83.492	374,4	223	20,05
Total	174.913	233.722	329.923	738.558	2.623,5		
Moyenne	15.901	21.247	29.993	67.141	238,5	281	16,25

Province d'Anvers

Boom	17.468	32.123	22.837	72.428	86,4	838	11,80
Geel	27.007	2.260	21.353	50.620	182,7	277	16,20
Heist-op-den-Berg	15.115	3.177	21.542	39.834	107,1	371	14,32
Herentals	17.451	37.789	23.256	78.496	293,4	267	18,80
Hoogstraten + Minderhout	5.701	—	21.433	27.134	209,7	129	23,85
Lier (Lierre)	28.755	31.190	45.047	104.992	270,0	388	15,00
Mol	24.794	22.553	20.444	67.791	281,7	240	15,95
Willebroek	15.359	—	28.666	44.025	97,2	452	10,30
Total	151.650	129.092	204.578	485.320	1.528,2		
Moyenne	18.956	16.136	25.573	60.665	191,02	317	21,18

RÉSEAU URBAIN I—II—III — LES ZONES D'INFLUENCE DES CENTRES

Province de Flandre occidentale

	Population 1961				Superficie zone d'influence totale (km ²)	Densité population zone d'influence totale (hab./km ²)	Distance moyenne aux centres voisins (km)
	Centre	Zone d'influence propre	Zone d'influence partagée	Total zone d'influence			
Avelgem	3.178	5.478	9.326	17.982	64,8	277	14,65
Blankenberge	13.377	1.800	1.367	16.544	54,0	306	14,00
Diksmuide (Dixmude)	4.355	8.862	23.368	36.585	230,4	158	18,05
Ieper (Ypres)	18.121	27.168	22.196	67.485	438,3	153	18,45
Izegem	17.095	9.785	6.644	33.524	53,1	631	11,40
Knokke	13.649	—	12.264	25.913	75,6	342	14,90
Comines	8.373	9.762	2.564	20.897	98,1	213	10,50
Menen (Menin)	22.451	18.475	12.412	53.338	81,0	658	12,66
Mouscron	39.509	16.704	13.202	69.415	109,8	632	13,87
Nieuport	6.899	1.758	7.153	15.810	71,1	222	12,80
Poperinge	12.350	6.400	8.998	27.748	200,7	138	18,00
Roesclare (Roulers)	47.660	24.035	63.754	135.449	470,7	287	15,68
Tielt	13.455	31.169	23.926	68.550	294,2	233	18,17
Torhout	13.465	5.765	43.060	62.290	215,1	289	17,70
Veurne (Furnes)	7.330	24.864	5.093	37.287	321,3	116	19,35
Waregem	16.014	12.790	43.992	72.796	178,8	407	13,70
Total	257.281	204.815	299.319	761.415	2.957,0		
Moyenne	16.080	12.801	18.707	47.588	184,8	257	15,24

Province de Flandre orientale

Beveren	14.891	2.335	25.414	42.640	143,1	297	10,40
Deinze	11.754	6.481	33.748	51.983	208,8	161	14,92
Dendermonde (Termonde)	20.063	43.361	85.334	148.758	262,8	566	17,43
Eeklo	18.510	19.831	29.070	67.411	335,7	200	14,80
Geraardsbergen (Grammont)	14.360	22.309	14.652	51.321	171,9	298	12,50
Lokeren	25.819	10.376	33.464	69.959	212,4	329	14,58
Maldegem	13.694	—	10.716	24.410	98,1	248	21,30
Nederbrakel	6.509	1.618	3.952	12.079	44,1	273	10,65
Ninove	19.357	20.140	40.954	80.451	191,7	419	16,02
Oudenaarde (Audenaarde)	14.961	18.501	23.798	57.268	255,6	224	15,17
Ronse (Renaix)	25.106	13.892	7.378	46.376	240,3	193	15,85
Temse (Tamise)	14.036	6.879	16.588	37.503	81,0	463	11,88
Wetteren	20.206	15.420	25.090	60.716	132,3	458	14,04
Zottegem	9.533	22.185	36.044	67.762	204,3	331	17,10
Zelzate	10.593	5.367	12.170	28.130	97,2	289	15,08
Total	159.765	208.704	398.372	846.767	2.679,3		
Moyenne	10.651	13.914	26.558	56.451	178,6	316	14,78

Province du Limbourg

	Population 1961				Superficie zone d'influence totale (km ²)	Densité population zone d'influence totale (hab./km ²)	Distance moyenne aux centres voisins (km)
	Centre	Zone d'influence propre	Zone d'influence partagée	Total zone d'influence			
Beringen	13.811	—	27.052	40.863	103,5	394	13,57
Bilzen	6.426	10.537	15.836	32.799	87,3	375	12,22
Bree	9.868	20.802	4.098	34.768	273,6	127	19,95
Eisden	11.984	6.667	15.822	34.473	59,4	580	14,50
Genk	47.416	12.226	12.504	72.146	281,7	256	17,05
Leopoldsburg (Bourg-Léopold)	9.735	—	12.012	21.747	82,8	262	14,34
Lommel	17.923	—	—	17.923	99,9	179	12,00
Maaseik	8.068	21.538	9.662	39.268	198,9	197	17,80
Neerpelt-Overpelt	16.308	15.552	4.098	35.958	201,6	178	18,00
St-Truiden (St.-Trond)	20.776	47.106	19.846	87.728	397,8	220	17,80
Tongeren (Tongres)	16.176	23.270	36.942	76.388	315,0	242	17,05
Total	178.491	157.698	157.872	494.061	2.101,5		
Moyenne	16.226	14.336	14.352	44.914	191,4	235	15,84

Province du Hainaut

Ath	10.965	32.056	7.218	50.239	381,6	131	17,70
Beaumont	1.725	6.781	1.836	10.342	160,2	64	17,32
Binche	10.279	26.482	28.860	65.621	224,1	292	11,04
Braine-le-Comte	10.779	2.900	12.996	26.675	121,5	219	11,28
Chimay	3.180	12.274	3.460	18.914	400,5	47	19,30
Dour	10.785	9.595	2.642	23.022	73,8	311	9,10
Enghien	7.287	1.765	5.688	14.740	102,6	143	14,43
Erquelinnes	2.321	2.229	7.082	11.632	81,0	143	13,80
Fleurus	8.274	5.368	21.228	34.870	111,6	312	16,80
La Louvière	63.983	50.720	33.184	147.887	234,9	629	15,05
Lessines	9.242	6.815	1.924	17.981	94,5	190	12,22
Leuze	7.002	1.486	1.113	9.601	73,8	130	15,00
Péruwelz	7.668	22.302	2.620	32.590	119,7	272	14,85
Quiévrain	5.597	10.283	2.248	18.128	69,3	261	10,70
Thuin	2.830	—	528	7.958	46,8	170	12,37
St.-Ghislain	1.807	20.748	35.952	58.507	99,0	590	14,55
Soignies	10.874	3.682	7.357	21.913	149,4	146	14,16
Total	174.598	215.486	180.536	570.620	2.544,3		
Moyenne	10.270	12.676	10.619	33.565	149,6	224	14,03

RÉSEAU URBAIN I—II—III — LES ZONES D'INFLUENCE DES CENTRES

Province de Liège

	Population 1961				Superficie zone d'influence totale (km ²)	Densité population zone d'influence totale (hab./km ²)	Distance moyenne aux centres voisins (km)
	Centre	Zone d'influence propre	Zone d'influence partagée	Total zone d'influence			
Aywaille	3.645	16.243	10.326	30.214	414,9	72	20,83
Esneux	5.394	2.058	13.068	20.520	109,8	186	15,50
Eupen	16.299	6.209	5.242	27.750	272,7	101	12,75
Hannut	2.884	16.030	10.216	29.130	244,8	118	19,02
Herve	7.163	15.025	4.314	16.502	106,2	155	12,05
Huy	15.553	45.342	31.573	92.468	693,9	133	24,36
La Calamine	5.748	6.478	2.498	14.724	60,3	244	14,25
Malmédy	6.355	17.504	—	23.859	413,1	57	16,68
Pepinster	5.053	8.091	3.570	16.714	81,0	206	10,86
Saint Vith	2.708	15.011	—	17.719	417,6	42	17,20
Spa	9.055	3.383	—	12.438	127,8	97	11,88
Stavelot	4.500	1.553	760	6.813	173,7	39	14,28
Visé	6.018	15.463	18.140	39.621	183,6	215	15,78
Waremme	6.646	13.945	7.624	28.215	228,6	123	17,58
Welkenraedt	5.011	1.465	4.852	11.328	56,7	202	8,55
Total	102.032	183.800	112.183	388.015	3.584,7		
Moyenne	6.802	12.253	7.478	25.867	238,9	108	15,43

Province du Luxembourg

Athus	10.391	5.582	4.846	20.819	99,0	210	17,70
Bastogne	6.151	16.953	6.860	29.964	830,7	36	29,31
Bertrix	4.466	10.305	2.624	17.395	407,7	42	21,98
Bomal + Barvaux	2.462	3.969	3.940	10.371	252,0	41	20,77
Bouillon	3.017	4.617	206	7.840	250,2	31	19,30
Florenville	2.378	7.498	2.418	12.294	306,9	40	23,28
La Roche	1.760	2.203	4.306	8.269	328,5	25	24,12
Libramont	3.191	2.091	3.412	8.694	234,0	37	17,46
Marche-en-Famenne	6.968	8.192	10.324	25.484	547,2	46	22,54
Neufchâteau	2.696	5.639	4.222	12.557	336,6	37	22,20
Saint-Hubert	3.108	1.740	2.854	7.702	241,2	31	19,35
Vielsalm	3.698	12.219	234	16.151	379,8	42	23,04
Virton	6.115	11.034	6.708	23.857	342,0	69	25,05
Total	56.401	92.042	52.954	201.397	4.555,8		
Moyenne	4.338	7.080	4.073	15.492	350,4	44	22,00

Province de Namur

	Population 1961				Superficie zone d'influence totale (km ²)	Densité population zone d'influence totale (hab./km ²)	Distance moyenne aux centres voisins (km)
	Centre	Zone d'influence propre	Zone d'influence partagée	Total zone d'influence			
Andenne	12.183	4.214	13.538	29.935	178,2	167	17,25
Beauraing	2.283	6.146	5.924	14.353	434,7	33	21,90
Ciney	7.007	10.288	9.472	26.767	463,5	57	20,55
Couvin	3.840	12.730	1.808	18.378	381,6	48	14,70
Dinant	9.594	13.736	13.314	36.644	575,1	63	20,04
Florennes	3.882	7.938	6.976	18.796	332,1	56	20,17
Gedinne	940	1.497	3.438	5.875	204,3	28	21,30
Gembloux	6.879	7.033	10.932	24.844	216,0	115	16,00
Philippeville	1.559	4.104	4.362	10.025	202,5	49	18,00
Rochefort	6.088	6.455	7.946	20.489	414,9	49	22,24
Total	54.255	74.141	77.710	206.106	3.402,9		
Moyenne	5.425	7.414	7.771	20.610	340,2	60	19,21

Le Royaume

Total	1.309.386	1.499.500	1.813.447	4.692.261	25.977,2		
Moyenne	11.287	12.927	15.633	40.450	223,9	181	16,34

3. Tableau 2 — Caractéristiques des centres de niveau 3 ou 4 et de leur zone d'influence de niveau 2

Villes régionales ou moyennes

Mechelen (Malines)	69.130	58.642	101.285	229.267	469,8	488	17,10
Turnhout	43.827	43.670	37.520	125.017	695,7	179	22,20
Leuven (Louvain)	75.885	57.606	73.384	206.875	549,0	376	20,10
Oostende (Ostende)	58.244	138.299	14.467	211.010	298,8	70	19,92
Brugge (Bruges)	101.127	46.644	38.006	185.777	583,2	318	21,08
Kortrijk (Courtrai)	100.683	33.160	67.564	201.407	324,9	619	14,57
Sint-Niklaas (St.-Nicolas)	47.819	47.215	32.863	127.897	319,5	400	11,25
Aalst (Alost)	56.071	50.279	83.644	189.994	268,2	708	13,02
Hasselt	36.618	76.051	43.351	156.020	525,6	296	20,20
Verviers	74.019	9.763	10.773	94.555	190,8	495	11,40
Tournai	41.612	71.096	6.262	118.970	575,1	206	20,05
Mons	45.187	121.937	34.118	201.242	452,7	444	16,54
Namur	71.033	87.400	45.850	204.283	1.047,6	195	24,33
Arlon	13.272	21.883	10.074	45.229	610,2	74	28,50

Grandes villes

	Population 1961				Superficie zone d'influence totale (km ²)	Densité population zone d'influence totale (hab./km ²)	Distance moyenne aux centres voisins (km)
	Centre	Zone d'influence propre	Zone d'influence partagée	Total zone d'influence			
Antwerpen (Anvers)	643.568	139.241	50.039	832.848	959,4	868	22,27
Gent (Gand)	229.305	120.547	79.970	429.822	803,7	534	17,66
Liège	445.044	88.359	34.343	567.746	568,8	998	18,71
Charleroi	217.096	202.913	45.895	465.904	883,8	527	20,75
Bruxelles	1.022.795	66.213	196.723	1.285.731	687,6	1.869	19,66

B. ANALYSE RÉGIONALE DES ZONES D'INFLUENCE DES PETITES VILLES

1. Le Nord-est de la Belgique

a) Remarques générales

Dans la province d'Anvers, la population des petites villes varie de 5.701 habitants (Hoogstraten + Minderhout) à 28.755 habitants (Lierre), la zone d'attraction d'Hoogstraten est très largement recouverte par les zones d'attractions des villes voisines de sorte que le centre apparaît nettement comme sous-équipé.

La population totale des zones d'influence des petites villes s'étale aussi fortement (de 27.134 à 104.992 habitants) avec des valeurs particulièrement basses pour Hoogstraten et aussi pour Heist-op-den-Berg et Willebroek. Les zones d'influence des petites villes de niveau 2 — abstraction faite de celles de Boom, Willebroek et Heist-op-den-Berg — s'étendent en moyenne sur une superficie variant entre 200 et 300 km².

Dans l'arrondissement de Louvain, les centres de niveau 2 se présentent tous nettement avec une population totale de leur zone d'influence assez semblable, ainsi qu'avec une étendue du même ordre de grandeur. Tirlemont ayant toutefois en tant que centre une prépondérance sur Aarschot et Diest.

Dans la province du Limbourg, Genk dépasse largement les autres centres par son chiffre de population ce qui s'explique par la structure de la commune. St. Trond atteint la deuxième place avec 20.776 habitants tandis que toutes les autres petites villes ne comptent pas 20.000 habitants. Bilzen avec ses 6.426 habitants est la moins peuplée. L'analyse des zones d'influence montre combien ces petits centres ont un faible pouvoir attractif; seules les zones d'influence de Genk, Tongres et St. Trond comptent plus de 50.000 habitants. Pour les superficies, les zones d'influence des petites villes de niveau 2 sont en moyenne à peu près égales à celles rencontrées dans la Province d'Anvers mais d'une part la densité de population est plus faible en Limbourg et d'autre part les superficies des différentes zones d'attraction sont plus variables (de 60 à 400 km²) de telle sorte que la structure urbaine de niveau 2 ne peut pas être considérée comme équilibrée.

En examinant la configuration des zones d'influence des petites villes dans le nord-est du pays, on constate que leurs limites ne correspondent pas rigoureusement avec les limites administratives. Si la frontière entre la province d'Anvers et celle du Limbourg, correspond avec des limites de zones d'influence, ce n'est pas le cas pour la frontière des provinces d'Anvers et de Brabant, ni pour celle des provinces de Brabant et du Limbourg.

D'autre part la frontière linguistique se marque certainement et d'autant plus qu'elle coïncide avec les limites administratives. Il ne s'agit cependant pas d'une limite nette entre des zones d'influence, mais chaque fois d'une région d'interférence qui se présente de la façon suivante : certaines communes francophones se tournent aussi bien vers un centre flamand (pour les fonctions commerciales) que vers un centre wallon (pour l'enseignement...) l'inverse ne se faisant pour ainsi dire pas. Cela provient du fait que les centres flamands sont généralement plus grands et mieux situés vis-à-vis de ces premières communes francophones.

Une limite physique comme l'Escaut, le Rupel, la Meuse a une influence semblable à celle de la frontière linguistique : ainsi un petit centre voit sa zone de polarisation barrée par un tel obstacle et si son influence dépasse cependant l'obstacle il en résulte une zone d'interférence. Si le petit centre est situé vraiment très près d'un obstacle physique ou sur celui-ci (par exemple Maastricht, Boom ou Tamise), la zone d'influence se répartit mieux des deux côtés, ceci en relation directe avec l'accessibilité.

La frontière du pays représente une barrière rigoureuse pour les zones d'influence. Seule Maastricht a, en territoire belge, un arrière pays important à cause des raisons mentionnées plus haut; on ne peut cependant pas parler d'un hinterland complet car, par exemple, les besoins d'enseignement et de soins ne peuvent être satisfaits que dans le pays.

b) *Analyse des zones d'influence des petites villes*

Province d'Anvers

L'agglomération anversoise voit sa zone d'influence de niveau II s'étendre sur tout l'arrondissement d'Anvers à l'exclusion de Oostmalle (zone de Turnhout), d'Emblem (zone de Lierre) et de Rumst-Terhagen-Boom-Niel (zone de Boom). Les communes qui font partie de la zone d'influence de niveau II d'Anvers et qui sont situées dans la province de Flandre orientale ne sont pas nombreuses, il s'agit seulement de Doel, Zwyndrecht et des communes qui touchent l'Escaut. L'arrière pays d'Anvers est donc étendu très unilatéralement vers l'est. Cet hinterland ne compte pas autant d'habitants que le centre même à l'opposé de tous les autres qui ont plus d'habitants que les centres correspondants. La configuration de la zone d'influence d'Anvers coïncide à peu près avec sa zone de dépendance commerciale; pour d'autres fonctions cependant la dépendance se fait vis-à-vis de faubourgs tels Merksem, Brasschaat, Kapellen et Essen au N.E. et Mortsel au Sud, qui bien que faisant partie de l'agglomération anversoise ou de la frange urbaine peuvent être considérés comme centres exerçant des fonctions spécifiques de petites villes.

La zone d'influence de niveau II de Malines réussit à s'étendre vers l'est jusque Heist-op-den-Berg. Vers le Nord, elle s'arrête rapidement à Duffel-Rumst-Willebroek à cause de la concurrence d'Anvers, de Boom, de Willebroek et de Lierre. Au Sud, l'arrière-pays de Malines est également très réduit à cause de la zone polarisée par Bruxelles et par Vilvorde. Cette zone d'influence de Malines (au niveau II) s'étale à la limite des arrondissements d'Anvers, de Malines et de Hal-Vilvorde. Elle correspond à peu près exactement à sa zone de dépendance commerciale, ainsi qu'à la zone d'attraction des écoles techniques et à celle du marché hebdomadaire.

L'arrière-pays de Lierre s'étend surtout à l'est de la ville. Les communes qui bordent la ville au nord sont attirées fortement par Anvers tandis que celles qui sont situées au sud le sont par Malines. Les liens qui existent entre la population importante de l'hinterland et la ville-centre ne sont par conséquent pas très intenses; d'autant plus que de nombreuses communes très peuplées de cet arrière pays sont autonomes. La zone d'influence de niveau II de Lierre se superpose à celle de la plupart des fonctions tertiaires hormis les soins de clinique qui rayonnent beaucoup plus loin.

Turnhout a une zone d'influence de niveau II plus étendue que Lierre avec cependant une population identique. Celle-ci est attirée très fortement par Turnhout qui a un grand pouvoir attractif. L'arrière-pays est bien développé tout autour de la ville et s'étend au sud jusqu'à Mol, Geel, Herentals. A l'ouest, la distance à Anvers est suffisamment grande pour compenser la forte attraction de cette ville. Turnhout a aussi à l'ouest un hinterland normalement étendu. On peut se demander si un nouveau petit centre ne devrait pas être favorisé entre Anvers et Turnhout. La zone d'influence de niveau II de Turnhout coïncide le mieux avec celles du marché hebdomadaire et de la dépendance commerciale. Pour plusieurs fonctions Turnhout subit cependant la concurrence d'Hoogstraten.

Des trois villes-sœurs *Herentals, Geel, Mol*, Herentals est la mieux développée avec un vaste hinterland périphérique dont on retrouve le schéma dans la plupart des fonctions tertiaires. Geel, à la différence de Mol, a un centre très peuplé; en outre, à côté des hameaux situés à l'intérieur de la commune qui sont polarisés par le centre, Eindhout se tourne également vers le centre de Geel, alors que les autres communes voisines sont aussi attirées par un centre différent. Mol a plutôt un centre peu peuplé entouré de hameaux très peuplés en sorte que la population de l'hinterland est six fois plus importante que celle du centre. Comme pour Herentals, les zones d'influence de Geel et Mol sont à peu près identiques pour toutes les activités tertiaires.

Heist-op-den-Berg est un centre qui n'exerce pas encore de manière suffisante toutes les fonctions centrales, mais qui concurrence de plus en plus ses voisins : Herentals, Lierre, Malines et Aarschot.

Dans le nord de la province, *Essen* n'a pas été retenu comme centre de niveau II sur la carte 28 A—B. Ce cas peut paraître douteux, mais la zone d'influence ne déborde pas la commune même si ce n'est pour l'un ou l'autre hameau de Kalmthout. Essen même est fortement attiré par Roosendaal aux Pays-Bas et même par Anvers et ses faubourgs.

Hoogstraten remplit aussi un rôle identique de centre secondaire mais avec cette différence que cette localité et ses environs ne peuvent pas atteindre aussi facilement un autre centre, c'est pourquoi Hoogstraten, à l'encontre de Essen est retenu comme petite ville de niveau II. Il est certain cependant que les habitants d'Hoogstraten et environs entretiennent aussi des relations de niveau II avec Turnhout et Anvers.

A l'ouest de Malines, *Boom et Willebroek* sont des centres bien équipés. Comme ils sont très proches l'un de l'autre leurs hinterlands respectifs sont peu étendus.

Le Petit-Brabant est en dehors de la zone d'influence d'une ville véritable. *Bornem* pourrait être considéré ici, comme Essen, comme un « sous-centre » ayant un hinterland restreint; *Puurs* qui le concurrence pour certaines fonctions se montre plus nettement dépendant de Willebroek, tandis qu'à l'ouest les communes se tournent plus nettement vers Termonde et Tamise. Il en résulte que Bornem n'a pas été retenu comme petite ville.

L'arrondissement de Louvain

Louvain est de loin le centre le plus important de l'arrondissement. La population de l'agglomération est comparable à celle de Malines; l'hinterland de Louvain, en ce qui concerne ses fonctions de « petite ville » est très régulièrement périphérique et consiste plutôt, en opposition avec Malines, en un grand nombre de communes moins peuplées. Cet hinterland global se calcule très nettement sur celui de l'enseignement moyen, de la dépendance commerciale et du marché.

Aarschot et Diest sont deux villes-sœurs dont la population des hinterland est très comparable et dont la zone d'influence globale est identique à celle de la plupart des fonctions tertiaires. Aarschot cependant apparaît un peu moins bien équipé que Diest.

Tirlemont a une population du centre qui est le double de celle de Diest ou d'Aarschot. La population de la zone polarisée est cependant beaucoup moins importante mais le degré de dépendance des communes polarisées est très grand. Ces petites communes n'ont qu'un équipement tertiaire très élémentaire et sont donc très dépendantes du centre. Ainsi Tirlemont est un centre tertiaire typique qui peut être comparé à Saint-Trond et à Tongres, avec la différence que Tirlemont a un hinterland beaucoup plus étendu sur le plan de l'attraction de la main-d'œuvre industrielle.

La plus grande partie des communes qui lors de la modification des limites d'arrondissement ont été rattachées à l'arrondissement de Louvain sont dans la dépendance de Tirlemont, bien que Landen puisse apparaître comme un petit « sous-centre » pour quelques fonctions.

La province du Limbourg

Avec Tirlemont et Louvain, *Saint-Trond et Tongres* forment le réseau urbain de la frontière sud du nord-est de la Belgique. L'hinterland de Saint-Trond est plus vaste que celui de Tongres car Saint-Trond peut l'étendre loin vers le sud alors que Tongres est limité rapidement par la limite provinciale, la frontière linguistique et l'influence liégeoise. Ni Saint-Trond, ni Tongres ne se présentent non plus comme centre d'emploi important.

Bilzen n'est pas non plus un centre d'emploi et ne possède en outre qu'un équipement tertiaire imparfait, cependant il se présente pour plusieurs fonctions comme un petit centre avec toutefois une zone d'attraction très réduite.

Hasselt, chef-lieu de la Province, a une zone d'attraction étirée en direction nord-sud dont la population est aussi nombreuse que celle de Malines ou de Louvain et ce en raison notamment de la présence des communes minières très peuplées dans le nord de la zone et alors que cependant ces communes ne montrent qu'une dépendance relativement faible vis-à-vis de Hasselt.

A l'est, Genk est suffisamment équipé et n'appartient donc plus à l'aire d'influence de niveau II de Hasselt. L'hinterland de Hasselt est nettement déterminé par l'aire d'attraction commerciale et par celle du marché.

Genk-centre a un noyau central peu peuplé relativement à la population totale de la commune. La cité minière de Winterslag pourrait éventuellement être comptée avec le noyau central. L'hinterland de Genk, en dehors de la population communale englobe encore celle de communes situées à l'est. L'extension de cette zone correspond à celle du marché, du commerce de détail et de l'enseignement. La zone d'influence s'étend nettement plus loin en ce qui concerne l'emploi et l'attraction au point de vue soins de santé.

Maaseik est à comparer avec Bilzen en ce qui concerne la population du centre et celle de la zone de polarisation, le développement de l'hinterland est cependant gêné par la position frontalière et il ne s'étend que vers l'ouest. Mais le centre remplit sans aucun doute toutes les fonctions tertiaires.

Bree possède, grâce à une zone d'influence périphérique, une population polarisée importante. La force d'attraction du marché dépasse la zone d'influence globale mais l'équipement médical est insuffisant.

Le centre-double de *Neerpelt-Overpelt* joue incontestablement le rôle d'un centre pour les diverses sections et hameaux de ces deux communes ainsi que pour les communes voisines situées à l'est. Neerpelt a certainement des fonctions tertiaires plus importantes qu'Overpelt, lequel est un centre d'emploi plus important et surtout un centre d'enseignement technique. La forme de l'hinterland est donnée essentiellement par la zone d'influence commerciale, sinon l'hinterland se modifie suivant les fonctions envisagées qui sont aussi exercées par les petits centres voisins de Bourg-Léopold, Lommel, Bree et parfois Peer.

Beringen (Beringen-centre et Beringen-Mine) est aussi à considérer comme un centre-double. Le centre a la fonction de marché et la fonction enseignante, tandis que la cité minière possède l'emploi, la clinique et les loisirs. Les limites de l'hinterland varient surtout à l'est, selon les fonctions, avec l'influence de Bourg-Léopold et parfois aussi de Peer et de Heusden.

Bourg-Léopold, grâce à la population importante de la ville-centre et à sa situation éloignée d'autres centres typiques est à considérer comme un petit centre pour la population communale elle-même mais avec un faible pouvoir attractif sur les communes environnantes. En fait, comme dans le cas de Beringen et d'Overpelt, il s'agit d'impulsions données par l'industrie et par la fonction militaire qui attribue à ce village certaines fonctions urbaines. L'équipement reste imparfait, le nombre de petits centres est trop important de sorte que les populations polarisées ne sont jamais assez importantes.

Lommel est aussi un de ces centres faibles qui ne possède pas les attributs urbains typiques. Le centre polarise les hameaux de la commune et aussi dans une moindre mesure le hameau de Kerkhoven qui est aussi orienté vers Bourg-Léopold. Contrairement à Bourg-Léopold, Lommel possède une clinique mais pas de marché hebdomadaire. La fonction d'enseignement n'y est que modérément développée. Pour les fonctions manquantes Lommel est remplacé par Neerpelt et Mol.

Eisden est aussi un petit centre nouveau venu qui a suivi l'industrie charbonnière. Son influence reste limitée aux communes voisines du Maasland. Seul l'emploi attire des travailleurs d'une zone plus importante. Pour Eisden aussi on pourrait parler d'un morcellement des fonctions : Eisden-centre a le marché et Eisden-cité a la fonction commerciale et de loisir, la clinique est implantée dans la commune voisine de Leut, quant à l'enseignement c'est Mechelen-sur-Meuse qui vient au premier plan.

Un certain nombre de communes frontalières sont dans la zone de polarisation de Maastricht, mais en ce qui concerne les soins et l'enseignement cette zone frontalière est partagée entre Mechelen-sur-Meuse, Leut, Genk, Bilzen et Tongres.

Enfin les communes méridionales qui appartenaient autrefois à l'arrondissement de Tongres sont dans la zone polarisée par Visé, de même que les communes de la région des Fourons.

2. La situation des petites villes dans la Belgique du Nord-ouest

a) *La structure du réseau urbain*

Contrairement à la situation de la Belgique du Nord-Est, où les grandes villes sont à la périphérie de la région et où à côté de quelques vieilles villes beaucoup de centres récents se sont développés, le Nord-Ouest possède une grande ville centrale : Gand, l'ancienne capitale du comté de Flandre et trois villes importantes qui exercent une influence plus ou moins forte à la périphérie.

En outre, l'importance de ces grands centres est ancienne : elle date de la « période communale » du Moyen Age.

Ainsi, a priori les circonstances sont plus favorables pour que le réseau soit organisé selon le plan géométrique de Christaller. Au centre de cette vaste région, un réseau plus ou moins hexagonal de centres importants attire l'attention. Ils sont disposés dans un rayon de 30 à 40 km autour de la ville centrale : Gand. Ce sont : St-Nicolas, Termonde-Alost, Renaix, Audenarde, Courtrai, Bruges et centre plus récent Terneuzen en Flandre zélandaise (Pays-Bas). A l'intérieur de cet hexagone apparent de centres importants, semble se dessiner dans un rayon d'environ 17 km un deuxième hexagone de petites villes qui se trouvent chaque fois entre Gand et l'un des centres importants cités plus haut. Il s'agit successivement

- de Zelzate sur le canal et la voie ferrée Gand-Terneuzen et à la frontière belgo-néerlandaise.
- de Lokeren sur la Durme, sur la route entre Gand et St-Nicolas.
- de Wetteren, sur l'Escaut, entre Gand et Termonde.
- de Gavere, sur l'Escaut, entre Gand et Audenarde (actuellement village-centre qui n'a pas pu grandir jusqu'au niveau « petite ville » étant donné la présence du chemin de fer d'Audenarde à l'ouest de l'Escaut).
- de Deinze, sur la Lys, entre Gand et Courtrai.
- de Eeklo, sur la route entre Gand et Bruges.
- de Alter, sur le chemin de fer et l'autoroute entre Gand et Bruges.

Sur les liaisons transversales entre les villes moyennes, on ne peut reconstituer qu'assez difficilement un réseau de petites villes. Les distances sont trop courtes, sauf dans le Sud-Est fortement peuplé où nous trouvons Termonde entre St-Nicolas et Alost. Entre Alost et Audenarde-Renaix nous trouvons aussi Zottegem (qui s'est développé comme nœud ferroviaire important au XIX^e siècle), qui est un peu un centre double de Grammont (village de rivière et nœud ferroviaire moins important). Entre Audenarde, Renaix et Courtrai nous trouvons Avelgem, village-centre, nœud ferroviaire du XIX^e siècle sur l'Escaut et qui grandit lentement jusqu'au niveau petite ville. Sur la grande distance entre Courtrai et Bruges, Tielt paraît le mieux placé pour faire partie du modèle. Au Nord entre Bruges et Terneuzen, nous trouvons les villes de Maldegem et de Aardenburg dédoublées de part et d'autre de la frontière, enfin la petite ville de Ulst se trouve entre Terneuzen et St-Nicolas.

A l'intérieur de ce modèle hexagonal, nous rencontrons un certain nombre d'irrégularités : la grande distance entre Gand et Bruges peut être considérée comme étant la cause du développement de Maldegem sur la route Eeklo-Bruges, qui à côté de sa position frontalière et de sa spécialisation horticole, doit une partie de son développement commercial à la grande superficie communale. La grande distance entre Gand et Courtrai a aussi permis le développement de Waregem qui au cours du XIX^e siècle, s'est développé jusqu'au niveau de ville complète par sa fonction ferroviaire et sa situation dans une zone industrielle en extension.

Au Sud-Est nous trouvons une situation très compliquée. D'une part le principe du trafic a déterminé la situation d'une série de villes le long de la Dendre : Termonde, Alost, Denderleeuw (important centre ferroviaire dans la zone résidentielle fortement peuplée des navetteurs vers Bruxelles, qui malgré le développement important de son équipement fonctionnel n'a pas pu conquérir d'hinterland valable même après la deuxième guerre mondiale), Ninove et Grammont.

D'autre part, la ville déjà citée de Zottegem s'est développée au XIX^e siècle grâce à sa situation sur le carrefour des voies ferrées Gand-Grammont-région industrielle wallonne et Bruxelles-Audenarde-Courtrai, jusqu'à un niveau d'équipement important dans la zone résidentielle des navetteurs vers Bruxelles et la Wallonie. De même, la petite ville en croissance de Nederbrakel a pu acquérir son niveau grâce à sa fonction résidentielle pour travailleurs des mines.

En dehors de ces deux ceintures autour de Gand, le réseau hexagonal ne se reconnaît plus que difficilement en Belgique du Nord-Ouest. On peut encore distinguer un cercle de villes à environ 14 à 20 km autour de Bruges : Knokke, Blankenberge, Ostende, Gistel,

Torhout et Maldegem; de même autour de Courtrai se retrouve la ceinture urbaine constituée par Roulers, Isegem, Waregem, Avelgem, Mouscron et Menin. Dans ces deux cas, l'on rencontre aussi bien des villes moyennes et des petites villes, l'on aboutit ainsi à un hexagone très irrégulier quant aux distances à cause d'un certain nombre de facteurs de perturbation. En ce qui concerne Bruges, c'est notamment la présence perturbatrice de la frontière des Pays-Bas et surtout de la proximité du littoral, où Ostende a grandi comme capitale d'une zone touristique très fréquentée ainsi que comme tête de ligne d'un chemin de fer transcontinental et comme tête de ligne de navigation vers Douvres. Cela a permis à cette ville d'acquérir un équipement fonctionnel équivalent à celui d'une ville régionale, fonction qu'elle remplit d'ailleurs. La série de villes de Knokke, Blankenberge, Ostende, Nieuport et même en partie Furnes (pas trop éloignée de la mer pour fonctionner encore comme ville de tourisme pour les vacanciers) est ainsi très fortement influencée par la fonction liée au littoral.

En ce qui concerne l'environnement urbain de Courtrai, la frontière française a agi comme facteur de perturbation ce qui a conduit des localités comme Menin et Mouscron à se développer jusqu'au niveau de ville complète. Ainsi Mouscron, ville francophone, possède l'équipement et même en partie les fonctions d'un centre sous-régional (elle peut être aussi considérée comme un doublet administratif aussi bien de la ville flamande de Courtrai que de la ville française de Tourcoing). De même, Comines s'est développée sur la Lys comme centre d'un canton francophone au sud-ouest de la Flandre et est comme de nombreuses localités de la Lys dédoublée par la ville française du même nom.

En ce qui concerne les villes du Westhoek : Dixmude, Poperinge et Ypres, le modèle est gravement perturbé par les modifications frontalières du XVII^e siècle entre la Belgique et la France, par lesquelles des parties de la Flandre passèrent à la France. Sans ces modifications de frontières Ypres (la plus importante ville flamande du Moyen Age après Gand et Bruges, siège du XVI^e au XVIII^e siècles d'un évêché dont la juridiction s'étendait sur la Flandre française) se serait incontestablement développé jusqu'au niveau d'un centre régional pour un grand espace dont Lille aurait été la capitale. Poperinge était le chef-lieu d'une chancellerie qui comprenait surtout des communes qui appartiennent aujourd'hui à la France. Reste enfin la situation de Roulers, qui dans l'hexagone des centres régionaux autour de Gand et malgré sa situation excentrique, pourrait valablement prendre la place de Courtrai, ville favorisée par la position sur la Lys. Roulers, par manque de bonnes communications et par la proximité de Courtrai, n'a pas pu atteindre le niveau des centres régionaux. Depuis le déclin relatif du transport par eau et par chemin de fer, Roulers a grandi fortement et conquiert le statut d'un centre sous-régional non seulement gêné dans son développement par la proximité de Courtrai, mais aussi par la présence de nombreuses communes industrielles peuplées et bien équipées dans l'environnement immédiat.

Le rayonnement d'Anvers sur la rive gauche de l'Escaut était jusqu'il y a peu très limité de telle sorte qu'il n'était pas question d'une structuration du réseau urbain sous l'influence d'Anvers. La conséquence de la construction du tunnel sous l'Escaut a été le développement de Beveren-Waas comme centre d'une zone résidentielle pour des navetteurs en direction d'Anvers, tandis que Tamise par sa situation sur un pont de l'Escaut connaît une croissance assurée.

En Brabant occidental, les centres sont très fortement liés aux voies de communication : Hal, Bruxelles et Vilvorde sur la Senne et en voie de croissance Kapelle-op-den-Bos (comme Willebroeck) sur le canal de Bruxelles au Rupel. Entre Senne et Dendre à une époque plus récente, Asse s'est nettement affirmée comme ville.

Dans les lignes précédentes, on a essayé de donner quelques explications génétiques du modèle urbain du Nord-Ouest de la Belgique en s'inspirant du modèle théorique de Christaller. Il apparaît ainsi que si autour de Gand une double ceinture de villes moyennes et de petites villes existe, cette image régulière ne se retrouve pas à la périphérie de la région. Le Westhoek notamment et le sud-est de la Flandre constituent un mauvais modèle de hiérarchisation.

b) *Description régionale des zones d'influence des petites villes en Belgique du Nord-Ouest*

En Flandre et en Brabant occidental existent 37 centres qui exercent des fonctions de petites villes et qui comme telles dominent un hinterland bien défini. Il est remarquable de voir les importants recouvrements qui se produisent. En ce qui concerne les plus petites villes comme Avelgem, Nederbrakel, Nieupoort, Isegem, Blankenberge, ... ces recouvrements se rapportent à presque toute la zone polarisée. Ces recouvrements sont aisés à comprendre par les facilités de relation et par les faibles distances entre les villes.

Les données reprises dans le tableau 1 illustrent très bien la situation régionale dans le nord-ouest de la Belgique. Comme pour la Belgique du nord-est, ces villes se caractérisent par une population moyenne nettement plus grande (aussi bien pour les centres que pour leur zone d'influence) que celle qui caractérise le sud du pays.

Dans la province de Flandre occidentale, la population des centres des petites villes varie de 4.355 habitants (Dixmude) à 47.660 (Roulers), avec une moyenne de 16.000 habitants. La population totale de la zone d'influence des petites villes comporte en moyenne 47.500 habitants et explique ainsi l'équipement poussé des villes de la Flandre de l'ouest. Les plus petites valeurs (Nieupoort 15.810, Blankenberge 16.544, Avelgem 17.982, Comines 20.897) doivent être attribuées à un hinterland tronqué par la Mer ou par la frontière. Ceci ne vaut cependant pas pour Avelgem qui en fait est un village-centre qui vient à peine d'accéder au rang de petite ville. Les valeurs les plus importantes sont atteintes non seulement par Roulers (135.449), Mouscron (69.415) et Ypres (67.485), qui toutes trois exercent des fonctions subrégionales importantes, mais aussi par Tielt (68.550), Torhout (62.290) et Waregem (72.796), dont la population dans les zones de recouvrement est particulièrement importante.

Dans la province de Flandre orientale, la population des villes centrales varie de 6.509 habitants (Nederbrakel) à 25.819 (Lokeren), avec une moyenne de 15.959 habitants. La population moyenne des zones de polarisation des petites villes est de 56.451 habitants, un peu plus haute qu'en Flandre occidentale. Elle varie de 148.000 à Termonde à 12.000 à Nederbrakel (1). C'est le seul centre à ne pas atteindre 20.000 habitants et il doit être comparé à Avelgem; comme ce dernier il s'agit d'un village-centre qui a grandi récemment jusqu'au niveau de petite ville. La valeur importante de Termonde est bien une conséquence de ses fonctions subrégionales ainsi que de la densité de population importante de son hinterland.

L'étendue de la zone polarisée ainsi délimitée varie fortement de 804 km² dans le cas de Gand, à 44 km² dans le cas de Nederbrakel, d'où il apparaît que les villes qui cumulent des fonctions urbaines d'un niveau plus élevé, ont souvent mais pas toujours une zone polarisée plus grande que les villes qui n'ont que des fonctions de niveau inférieur. En plus, ces zones de polarisation présentent des irrégularités sur lesquelles nous reviendrons.

Au préalable il est utile de montrer le rôle que la frontière linguistique joue sur les relations fréquentes. Cette influence est comme il fallait s'y attendre, très grande en ce qui regarde la nature des relations fréquentes. Les zones de polarisation et la frontière linguistique coïncident pour une part importante. Seul Renaix et dans une moindre mesure Enghien et Hal doivent à leur caractère plus ou moins bilingue, le fait que leur rayonnement dépasse la frontière linguistique mais en recouvrement avec d'autres centres. Le rayonnement de Bruxelles, capitale bilingue, atteint aussi bien des communes néerlandophones que des communes francophones. Le fait que Asse, Vilvorde, Hal et Louvain fassent sentir leur influence jusqu'à quelques kilomètres seulement de Bruxelles, semble aussi imputable à des facteurs linguistiques. Il semble qu'une partie de la population de ces zones partagées préfère s'adresser à des petits centres néerlandophones.

Des limites purement administratives comme les frontières de province exercent peu d'influence comme il apparaît rapidement dans le cas des villes de la Dendre, Termonde, Alors, Ninove et Grammont dont les zones polarisées s'étendent sur le Brabant. Que la partie nord de la frontière entre la Flandre occidentale et la Flandre orientale coïncide avec des limites de zones polarisées est une preuve seulement de ce que dans cette zone moins peuplée, l'établissement des frontières administratives a tenu compte de la polarisation dominante qui s'est maintenue jusqu'à présent. La coïncidence de la frontière administrative entre Flandre orientale et Province d'Anvers avec des limites de zones polarisées est une conséquence de la présence de l'Escaut qui au moment de l'enquête, joue toujours un rôle d'obstacle important.

La zone de Gand est nettement plus grande que celle des autres villes, son rayon ne dépasse cependant jamais 15 km sauf à l'ouest où cette zone pénètre comme un coin dans le vieux Bulskampveld, entre les zones de Eeklo et Maldegem d'une part et de Tielt et Deinze d'autre part, et où la zone de Gand rencontre celle de Bruges. Cette situation doit se comprendre dans l'histoire de la mise en valeur et du développement des voies de communication (chemin de fer Gand-Bruges), mais il semble évident que pour la croissance future de cette région, une petite ville serait nécessaire. Le développement à Alter d'une importante zone industrielle donnera peut-être l'impulsion nécessaire au développement d'une nouvelle petite ville.

La zone de Bruxelles à ce niveau ne dépasse généralement pas 15 km sauf vers le Nord où elle s'allonge entre les zones de Asse et de Vilvorde, dans une région de communes bien équipées et vers l'Ouest entre les zones de Asse et de Hal, dans le Pajottenland très rural. Que la zone de l'ancienne petite ville de Vilvorde soit com-

(1) Maintenant groupée dans la nouvelle commune de Brakel.

plètement partagée avec les zones de Bruxelles et de Malines est une conséquence du caractère fortement industriel de cette ville qui jusqu'il y a peu, se présentait comme un centre réel. Au sud-est de Bruxelles, la présence de la forêt de Soignes et le voisinage de Bruxelles et de Louvain ont été un obstacle au développement d'une petite ville. Le développement sub-urbain actuel pourrait faire jouer ce rôle à Zaventem ou Overysse.

Que la zone de polarisation de villes moyennes comme Bruges, Ostende et surtout Courtrai, Alost et Saint-Nicolas soit à peine plus grande que celle de certaines petites villes comme Roulers, Ypres et même Furnes, est dû à l'implantation serrée du réseau urbain en Flandre et constitue la preuve que ces villes peuvent bien satisfaire les besoins les plus fréquents. Un certain nombre de petites villes ont un environnement qui ne recouvre que quelques communes et dont la population totale n'atteint même pas 25.000 habitants. De tels petits centres sont par exemple les villes côtières de Blankenberge, Nieuport et Knokke, aussi un peu plus loin Poperinge, Isegem, Avelgem, Maldegem, Zelsate et Nederbrakel. Pour les villes côtières, aucun problème : leur équipement dépasse de façon importante celui d'une ville de leur importance, grâce à la population de tourisme qui envahit de plus en plus tout le pays avec un niveau de vie élevé. Le problème est différent pour la plupart des autres petites villes. Elles ont tout juste dépassé le stade de villages-centres. D'une autre enquête il semble apparaître que bientôt plus aucune commune de leur zone de polarisation ne sera sous leur dépendance à la fois pour les quatre relations fondamentales du commerce, de l'enseignement, des communications et de l'emploi, alors que, à part quelques exceptions comme Blankenberge et Asse, ce soit bien le cas pour toutes les autres villes. En ce qui concerne ces petites villes « faibles », il doit être contrôlé jusqu'à quel point elles jouent un rôle complet dans une organisation logique de l'espace et s'il en est ainsi, ce que nous croyons, de combien leur équipement doit être amélioré pour qu'elles puissent jouer un rôle pleinement attractif sur leur environnement. Nous pensons que par un regroupement de quelques fonctions tertiaires actuellement séparées, ce but pourrait être atteint.

3. Les petites villes et leurs zones d'influence dans le Brabant wallon et le Hainaut

a. Le Hainaut

Parmi les centres spécifiques du Hainaut nous citerons surtout les villes de Ath, La Louvière, Chimay et Couvin pourvues véritablement d'une zone de polarisation bien répartie dans l'espace. Les autres centres hennuyers ont tous un rayonnement bien plus modeste territorialement. Leur existence, leur maintien et même leur développement se justifient cependant dans presque tous les cas grâce généralement aux densités de population élevées des zones polarisées, et dans certains cas, celui d'Erquelines en premier lieu, et de Quiévrain ensuite, par l'existence d'une zone polarisée s'étendant de l'autre côté de la frontière.

Il convient de remarquer le cas particulier de Thuin qui ne possède aucune zone propre à ce niveau urbain local, qui en possède bien une au niveau inférieur, mais qui est ici presque entièrement englobée dans la zone de Charleroi. La situation de Thuin à la lisière du sillon industriel très peuplé, mais n'en faisant pas partie, est certes responsable de cette absence de polarisation nette vis-à-vis de ce centre urbain à fonctions spécifiques bien plus que régionales.

Les limites extérieures

Remarquons d'abord l'importance de la frontière linguistique en ce qui concerne les limites des zones : Comines/Ypres-Menin, Mouscron/Courtrai, Tournai/Avelgem, Lessines/Grammont, Ath-Enghien/Hal. Une exception : Renaix, dont l'influence s'avance vers le sud. Ensuite notons l'importance des limites administratives qui :

- doublent au Nord-Ouest la frontière linguistique;
- jouent un rôle important vers l'Est : entre la zone de Chimay d'une part et Couvin et Philippeville d'autre part; la zone d'influence de Florennes est bloquée à la limite du Hainaut, celle de Namur également, ainsi que celle de Gembloux; la limite de Tubize s'arrête à la limite provinciale, par contre celle de Braine-le-Comte (en Hainaut) déborde sur le Brabant mais en partage avec Tubize; situation semblable pour Fleurus dont la zone d'influence déborde sur le Brabant; en fait, seule la ville de Charleroi, considérée dans ses fonctions de niveau urbain inférieur a une zone d'influence qui déborde largement du terri-

toire provincial. Ce débordement se fait vers l'Entre-Sambre-et-Meuse dans la direction de Philippeville et Florennes d'une part et de Namur d'autre part; inversément et en plus de Renaix déjà cité, seule la ville de Nivelles a une influence sur une partie du territoire du Hainaut, chaque fois en concurrence d'ailleurs avec une ville hennuyère : La Louvière ou Charleroi.

Les zones intérieures

L'enquête a fait apparaître en Hainaut; 22 villes de ce niveau de base. Ce sont :

Dans l'arrondissement de Ath : Ath;

Dans l'arrondissement de Charleroi : Charleroi (aggl.), Fleurus;

Dans l'arrondissement de Mons : Mons, Dour, Quiévrain, St.-Ghislain;

Dans l'arrondissement de Soignies : Soignies, Braine-le-Comte, Enghien, La Louvière, Lessines;

Dans l'arrondissement de Thuin : Thuin, Beaumont, Binche, Chimay, Erquelinnes;

Dans l'arrondissement de Tournai : Tournai, Leuze, Péruwelz;

Dans l'arrondissement de Mouscron : Mouscron, Comines.

Certaines de ces villes ont un rayonnement important en surface et bien délimité. Ce sont tout d'abord les trois centres qui feront à nouveau leur apparition au niveau supérieur : Charleroi, Mons et Tournai. De ces trois centres seul celui de Mons répond sans défaut à la condition préalable qui était que la Ville-Centre se trouve dans un rayon qui atteigne 20 km au maximum. En effet, nous constatons que dans le cas de Charleroi (considéré dans ses fonctions de « petite ville »), l'influence de l'agglomération s'étend en fait à une trop grande distance en direction de Chimay. Le Centre existant qui aurait pu relayer l'influence de Charleroi est Philippeville, mais son aire d'influence est actuellement trop réduite, conséquence d'un équipement insuffisant partagé en fait avec Florennes.

Dans le cas de Tournai, c'est vers le nord-est que l'aire d'influence semble trop étendue. Renaix serait le centre existant le mieux placé pour desservir une telle région, mais il faut reconnaître que les circonstances actuelles ne semblent pas favorables à une extension du rôle régional de cette ville en pays wallon.

Leuze serait alors le centre existant le mieux placé, mais son rayonnement actuel est très réduit et n'atteint pas la région en cause. La création d'un noyau d'enseignement à Anvaing pourrait-elle être l'amorce de développement d'un centre nouveau ? Une option semble devoir s'imposer ici, entre le développement d'un centre existant Leuze ou la création d'un centre nouveau qui pourrait être Anvaing ou peut-être mieux Frasnes-lez-Buissenal, qui apparaît sur la carte du niveau I, celui des villages-centres, comme un centre polarisateur très net et qui possède une population double de celle d'Anvaing.

D'autres villes ont un rayonnement relativement important en surface : Ath tout d'abord en une position bien centrale par rapport à sa zone d'attraction. La Louvière ensuite rayonnant sur une région très peuplée bien que relativement plus réduite en superficie et limitée rapidement dans sa zone d'influence par un nombre important d'autres centres : Mons, Binche, Charleroi, Nivelles, Braine-le-Comte et Soignies, six centres qui se trouvent à environ 15 km et dont la zone d'influence empiète largement sur celle déjà réduite de La Louvière.

Chimay enfin est la tête d'une zone étendue mais ne dépassant pas 15 km de rayon et qui est actuellement irremplaçable au niveau de ces villes locales. Un effort d'équipement et un accroissement de population de Chimay est sans doute souhaitable, car il serait peu raisonnable de concentrer les efforts exclusivement sur Couvin, ce qui a parfois été suggéré, qui serait bien éloigné de la partie ouest de l'Entre-Sambre-et-Meuse.

Enfin, il faut signaler que l'enquête a fait apparaître deux centres qui n'ont pas été repris sur la carte, car ils peuvent en fait être considérés comme faisant partie du « plus grand Charleroi », il s'agit de Châtelet et de Gosselies. L'aire d'influence de ces deux centres est entièrement absorbée par l'aire de Charleroi, aussi n'a-t-elle pas été représentée.

b. *Le Brabant wallon*

Cinq centres de niveau II sont des villes du Brabant wallon : Nivelles, Wavre, Braine l'Alleud, Tubize et Jodoigne.

Deux de ces villes ont une véritable fonction régionale complète et indiscutable : Nivelles et Wavre. Leur zone d'influence respective est d'ailleurs nettement plus étendue que celle des trois autres centres, surtout si l'on considère la partie centrale, non contestée de cette zone d'influence.

Jodoigne est dans une position plus délicate. Elle dispose d'une zone de polarisation propre assez étroite qui est rapidement partagée, aux portes mêmes de Jodoigne par Tirlemont, vers l'est par Hannut, vers l'ouest par Wavre et même vers le sud par Namur.

Il semble d'ailleurs manquer ici entre Jodoigne et Namur d'un centre de niveau II. Perwez, qui pourrait remplir ce rôle, n'a pas réussi en effet jusqu'à présent, à se hisser à ce niveau. Mais il faut remarquer que Eghezée dans l'arrondissement de Namur, pourrait dans une certaine mesure prétendre à la même promotion. Quant à Jodoigne, seul centre donc de cette partie hesbignonne de l'arrondissement de Nivelles, il faut remarquer qu'elle dispose d'au moins une véritable fonction régionale importante : la fonction scolaire. Si, à part cet aspect, ses équipements ne sont pas au niveau de ses homologues de Nivelles et de Wavre, c'est bien sans doute à la densité de population nettement plus faible de sa région qu'elle le doit.

Les deux dernières villes de niveau II du Brabant wallon qui sont apparues dans l'enquête sont Tubize et Braine-l'Alleud. Ces deux centres ne déposent pas cependant d'une zone de polarisation très étendue. Tubize, entourée de centres de niveaux équivalents constitue avec Clabecq un centre industriel important, mais sa fonction régionale est faible. De même, Braine-l'Alleud dont la région se heurte immédiatement au nord à celle de Bruxelles et immédiatement au sud à celle de Nivelles, tend à étirer sa zone d'attraction d'ouest en est. Il s'agit d'une localité dont l'expansion a été dans un passé récent et reste toujours considérable. Ses 18.000 habitants de 1969 ont entraîné un équipement qui en font incontestablement un centre du niveau considéré, mais qui fonctionne essentiellement en tant que centre satellite de Bruxelles se peuplant de personnes désirant bénéficier du marché de l'emploi bruxellois.

4. Les petites villes et leurs zones d'influence dans le Sud et le Sud-Est de la Belgique

a) *Nomenclature*

Il faut dès l'abord distinguer d'une part, les villes moyennes et les grandes villes, considérées à ce niveau eu égard à l'attraction qu'elles exercent dans leur voisinage par les équipements caractéristiques du second niveau qu'elles possèdent. Ce sont :

- province de Liège : Liège et Verviers;
- province de Luxembourg : Arlon;
- province de Namur : Namur.

Toutes ces villes sont en même temps des chefs-lieux d'arrondissements, et de province Verviers excepté.

D'autre part, les petites villes, typiques du deuxième niveau, qui sont beaucoup plus nombreuses. Ce sont :

- arrondissement de Huy : Huy;
- arrondissement de Liège : Aywaille, Esneux, Visé;
- arrondissement de Verviers : Eupen, Herve-Battice, Kalmis, Malmédy, Pepinster, Sankt-Vith, Spa, Stavelot, Welkenraedt;
- arrondissement de Waremme : Hannut, Waremme;
- arrondissement d'Arlon : Athus;
- arrondissement de Bastogne : Bastogne, Vielsalm;
- arrondissement de Marche : Barvaux-Bomal, La Roche-en-Ardenne, Marche-en-Famenne;
- arrondissement de Neufchâteau : Bertrix, Bouillon, Libramont, Neufchâteau, Saint-Hubert;
- arrondissement de Virton : Florenville, Virton;
- arrondissement de Namur : Andenne, Gembloux;
- arrondissement de Dinant : Beauraing, Ciney, Dinant, Gedinne, Rochefort;
- arrondissement de Philippeville : Couvain, Florennes, Philippeville.

Plusieurs de ces petites villes sont des chefs-lieux d'arrondissements tandis que d'autres ne sont même pas des chefs-lieux de cantons judiciaires, comme Visé, Esneux, Aywaille, Barvaux-Bomal, Bertrix. Notons que toutes les petites villes de la province de Namur ont au moins ce rang administratif. Sans vouloir lier d'influence urbaine aux équipements administratifs remarquons cet anachronisme des divisions des cantons judiciaires, qui maintient

au rang de chefs-lieux de canton des villages-centres tels que Dalhem, Louveigné, Durbuy et Paliseul, alors que ce rôle est refusé à des centres urbains incontestables et favorablement placés tels que ceux cités ci-dessus.

Compte tenu des villes moyennes et des grandes villes exerçant leur influence à ce deuxième niveau, la province de Liège compte 17, la province de Luxembourg 14 et la province de Namur 11 centres. Il faut de plus noter, dès ce niveau, l'influence de Maastricht dans une frange circulaire de communes appartenant au Nord de la province de Liège et au Sud-est de la province de Limbourg. Il est à noter que Maastricht est la seule ville étrangère qui joue un rôle dans la structure urbaine belge à ce deuxième niveau.

Dans l'ensemble, et nonobstant certaines anomalies apparentes en province de Liège, sur lesquelles on reviendra, ces villes constituent dans les trois provinces un réseau urbain de base relativement bien ordonné et équilibré (comme en témoignent les tableaux de populations polarisées et de distances inter-centres).

b) *Les limites extérieures*

L'influence de la frontière linguistique français-néerlandais est généralement nette, peu considérable en étendue, mais non négligeable dans les faits. Ainsi, l'influence de Waremme est en partage avec celle de Saint-Trond légèrement au Nord de l'actuelle limite provinciale, mais par contre l'influence de Tongres, en partage avec celle de Liège, déborde quelque peu cette limite au Sud. D'autre part, la carte montre clairement que l'attraction de Visé s'étend aussi bien à des communes de la province de Limbourg, qu'à des communes de la province de Liège et ce, dans les deux cas, en partage avec l'influence de Maastricht. Quant à la zone de contact entre les langues française, néerlandaise et allemande, leurs limites officielles se marquent peu dans les aires d'influence urbaine à ce niveau. En effet, les petites zones de *Kalmis* et de *Welkenraedt* englobent aussi bien des communes de langue néerlandaise ou allemande que des communes francophones de droit ou de fait. La zone d'*Eupen* est plus nettement d'expression allemande, bien qu'elle déborde, en partage avec Verviers, sur Baelen et Membach, francophones de droit et presque exclusivement de fait.

Celle de *Malmédy*, ville typiquement wallonne, englobe à l'Est les quatre communes d'expression allemande d'Elsenborn, Butgenbach, Bullingen et Rocherath. Enfin, et c'est le cas le plus net, Sankt-Vith polarise uniquement des communes de langue allemande.

Au contour occidental des provinces de Liège et de Luxembourg, le facteur linguistique n'existe pas et les limites des aires d'influence urbaine ne se modèlent que rarement sur les limites provinciales : une certaine coïncidence entre ces deux types de limites est cependant observée pour la zone de Hannut au Sud-Ouest, pour la zone d'influence partagée de Huy et de Ciney, et pour celle de Marche et de Rochefort. Ailleurs au contraire, les zones d'influence chevauchent largement les limites administratives : c'est tantôt un centre du Luxembourg dont l'influence s'étend largement en province de Namur (Marche, Bertrix, Bouillon), tantôt un centre namurois qui polarise des communes du Luxembourg (Rochefort, Jemelle, Beauraing).

Quant à la limite interne entre les trois provinces de Namur, de Liège et de Luxembourg, elle ne semble nullement intervenir dans les zones d'influence, sauf à l'est de Vielsalm où elle coïncide avec la limite linguistique.

c) *Les zones intérieures*

1. *Les provinces de Liège et de Luxembourg*

Les zones d'influence des 31 centres du deuxième niveau sont d'une étendue très variable et non nécessairement proportionnelle au poids de la population et à l'importance des équipements de ces centres. On constate par ailleurs une majorité de franges d'interférence plus ou moins larges, sauf dans l'Est et le Sud-Est de la province de Liège où le relief plus marqué

semble imposer des limites plus nettes aux zones d'influence. C'est le cas notamment pour la longue et haute croupe des Hautes Fagnes et de la Vecquée qui marque nettement la séparation entre les zones de Spa, Verviers et Eupen d'une part et celles de Stavelot et Malmédy d'autre part.

Examinons d'abord les zones des trois villes qui se retrouvent au niveau supérieur : Liège, Verviers, Arlon.

L'aire de rayonnement de *Liège* est grosso modo circulaire, mais sa plus grande largeur correspond à l'axe mosan; les communes polarisées se trouvent dans un rayon de 20 km maximum, ce qui correspond au critère retenu dans le questionnaire. Il convient cependant de rappeler ici qu'on a considéré l'*agglomération liégeoise* dans son rayonnement au deuxième niveau, et que des communes comme Ans, Herstal, Chênée et Jemeppe-Seraing, incluses dans cette agglomération, sont en fait, et au regard des critères retenus, des centres du deuxième niveau jouant le rôle de relais entre la périphérie et le centre urbain principal.

La zone de *Verviers* est beaucoup plus réduite, étant donné la présence d'une couronne de centres du second niveau situés entre 5 et 15 km de la ville. L'apophyse de cette zone vers le sud'est n'est significative que pour le village de Jalhay et les hameaux et écarts voisins, situés à proximité de la route de Verviers à la Baraque-Michel. Ajoutons que l'autoroute Roi Baudouin, qui venait d'être mise en service entre Liège et Aachen au moment de l'enquête, ne semble pas encore avoir influencé les zones de polarisation des centres du deuxième niveau, ni même du troisième, alors qu'actuellement, pour des centres tels que Battice et Eupen, elle permet de sauter un ou même deux niveaux par la facilité des relations qu'elle offre avec Liège et Aachen.

Quant à la zone d'*Arlon* située en territoire belge, elle présente une étendue et une forme normale.

D'autres villes plus modestes, typiques du deuxième niveau ont cependant des zones d'influence relativement étendues, dont le rayon est de l'ordre de 20 km. Telles sont : *Huy* dont l'influence s'étend nettement plus loin en Condroz qu'en Hesbaye, ce qui donnerait à penser qu'il manque un centre de deuxième niveau entre Huy et Barvaux-Bomal; *Aywaille* dont la zone d'influence s'étire surtout vers le sud, de part et d'autre de la route E9, *Malmédy*, excentrée par rapport à sa zone, mais qui polarise la plus grande partie du bassin de la Warche et une partie de la haute Amblève, Sankt-Vith, plus centrale et dont l'influence s'étend notamment à toute la portion belge du bassin de l'Our, *Marche-en-Famenne* et Bastogne, dont les zones d'influence se rejoignent le long de la route E40, là où un centre du premier niveau tel que Tenneville-Baconfroy devrait pouvoir se développer et accéder au second niveau, ce qui restreindrait la zone de Bastogne, trop étendue actuellement, *Bertrix* enfin dont l'influence s'étend jusqu'à 20 km en direction de Beauraing, malgré l'absence de voies de communications directes.

Il convient de noter que trois de ces centres sont des chefs-lieux d'arrondissements et possèdent largement tous les équipements mentionnés au questionnaire pour ce niveau, et dans certains cas, des équipements d'un niveau supérieur (éventail commercial important à Huy, Malmédy, Marche, Bastogne, Bertrix; enseignement normal et/ou supérieur de niveau A1 à Huy, Marche, Bastogne). Par ailleurs, la planche 28 C montre qu'ils ont des activités industrielles diversifiées et qu'à l'exception d'Aywaille, ils sont généralement attractifs de main-d'œuvre (coefficient d'emploi compris entre 80 et 120 ou supérieur à 120).

D'une manière générale, ces centres bien équipés peuvent donc être placés en tête de ceux du second niveau, hormis les villes moyennes et les grandes villes exerçant leur influence à ce niveau.

La plupart des autres centres du second niveau ont des zones d'influence plus restreintes, n'englobant souvent qu'une dizaine de communes et parfois moins, dans un rayon de l'ordre de 15 km. Tels sont : Hannut, Waremme, Visé, Herve-Battice, Eupen, Spa, Stavelot, Barvaux-Bomal, La Roche, Saint-Hubert, Libramont, Neufchâteau, Bouillon, Florenville, Virton.

La proximité de centres de même niveau (voir tableau des distances inter-centres), parfois mieux équipés comme ceux dont il vient d'être question, réduit évidemment l'aire d'influence propre des centres considérés et élargit les zones d'influence partagée. Les centres les plus typiques à cet égard, et donc les moins bien lotis à ce niveau de base de la hiérarchie urbaine, nous paraissent être : *Visé* et *Herve-Battice*, desquels on se détourne rapidement au profit de Liège; *Barvaux-Bomal*, ne rayonnant en propre que sur six communes, *Saint-Hubert* et *Libramont* sur quatre.

Il existe enfin, comme ailleurs dans le pays, quelques centres dont l'aire de rayonnement est très restreinte, n'englobant en propre que cinq communes ou moins, dans un rayon de l'ordre de 5 à 10 km. Tels sont : *Athus*, situé à 15 km, seulement d'Arlon et dont la zone polarisée ne doit guère s'étendre au-delà des frontières grand-ducale et française, étant donné la proximité de Pétange-Rodange et de Longwy, *Kalmis*, *Welkenraedt*, *Pepinster*, *Esneux*, tous situés dans la grande périphérie liégeoise. En ce qui concerne ces derniers, qui semblent rompre l'ordonnance relative du réseau urbain observée dans les deux provinces, on peut se poser la question de savoir s'il existe trop ou trop peu de centres du deuxième niveau dans la province de Liège. A notre avis, dans cette partie plus densément peuplée de la province qui contient ces centres, la carte telle qu'elle est établie fausse partiellement la perspective : il existe en effet dans cette région un réseau plus serré de centres du deuxième niveau, ce qui est normal en milieu plus urbanisé et industrialisé. Ainsi, *Esneux* qui paraît être « de trop » entre

Liège et Aywaille, fait en réalité partie d'une couronne de centres-relais périurbains, comprenant Seraing-Jemeppe, Ans, Herstal, Chênée, couronne dans laquelle Esneux apparaît en position tout à fait normale. De même, on pourrait montrer — quoique de façon moins nette peut-être l'existence en région verviétoise d'un polygone de centres secondaires ayant pour sommets : Battice, Aubel, Welkenraedt, Limbourg, Spa et Pepinster, dans lequel cette dernière ville trouve sa justification. Quant à la proximité de Welkenraedt et Kalmis, s'équilibrant avec pratiquement le même poids de population, c'est un fait lié à l'industrialisation et qu'il faut accepter comme tel.

2. *La province de Namur*

La répartition des centres au deuxième niveau suggère quelques réflexions. Tout d'abord le nombre de centres secondaires ne paraît pas proportionnel au volume de population, ni à sa densité. Alors que la population de la province de Namur ne représente que 3,98 % de la population belge, cette province compte 8,15 % des centres secondaires. Dans les onze centres de la province, le seul à avoir un rayonnement important, tant au point de vue superficie que population, est celui de Namur avec ses 79.791 habitants; d'ailleurs, Namur est le seul centre pour la province qui pourra être considéré au troisième niveau.

On peut se poser la question de savoir si Namur répond à la condition préalable qui était de se trouver dans un rayon qui atteigne 20 km au maximum. Quand on examine la carte on est amené à répondre par l'affirmative car seulement dans deux directions son aire d'influence dépasse les 20 km, soit vers le nord et vers le sud-ouest. En fait, Namur exerce donc une attraction couvrant la quasi totalité de l'arrondissement. Dans le nord, l'extension de l'influence de Namur s'explique vu que même si Wavre est un centre relativement bien équipé, il ne l'est que depuis fort peu de temps et il se trouve trop éloigné de Namur; de plus, certaines communes (Perwez, par exemple) sont sentimentalement rattachées à Namur plutôt qu'à Wavre.

Pour la région du Sud-ouest, l'extension de la zone d'influence de Namur s'explique facilement par l'insuffisance de l'équipement de Florennes.

Quant aux autres régions, l'influence de Namur est chaque fois en concurrence avec celle d'autres centres du deuxième niveau, à savoir :

— dans la région de la Basse-Sambre, Charleroi s'oppose à Namur à cause de son équipement supérieur et elle attire d'une manière prépondérante des centres d'une certaine importance comme Tamines, Auvélais, Jemeppe, Moustier, ces derniers représentant plutôt des relais entre Namur et Charleroi;

— notons Gembloux au nord-ouest qui l'emporte sur Namur avec une zone de onze communes;

— enfin, Huy et principalement Andenne amputent la partie est de l'arrondissement de Namur.

Dans l'arrondissement de Dinant, la ville elle-même exerce une influence régionale indiscutable, atteignant certaines communes comme Louette-St.-Pierre, Laforêt (extrême sud de la province).

Dans ce même arrondissement :

— Beauraing concurrence victorieusement Gedinne et ne laisse à cette dernière que les quelques communes situées au sud même de la ville;

— deux autres centres étrangers à la province : Bouillon et Bertrix (principalement) étendent leur aire d'attraction dans les communes au sud et sud-est de la province de Namur;

— on notera encore que l'attraction de Ciney s'estompe à l'Est à cause de celle de Marche-en-Famenne; néanmoins, la zone d'influence de Ciney n'est pas négligeable et est presque égale à celle de Dinant, en superficie;

— enfin, les centres de Rochefort et Jemelle déterminent une petite zone à l'extrême est de l'arrondissement.

Dans l'arrondissement de Philippeville, l'aire d'influence d'un centre se détache clairement; il s'agit de Couvin. Par contre, les zones propres à Philippeville et Florennes sont mal définies, à cause d'une certaine complémentarité n'excluant cependant pas une concurrence certaine.

De même, il faut signaler l'importance d'un centre tel que Charleroi qui, en fait, impose sa marque sur une vingtaine de communes parmi lesquelles Walcourt, cette dernière voyant sa zone d'influence réduite à trois communes.

Ceci s'explique parfaitement en considérant et en opposant deux villes comme Charleroi, supérieurement équipée, et Walcourt, manquant d'équipements valables.

IV. LES CENTRES DU TROISIÈME NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE (Carte 28 B)

Le réseau urbain au troisième niveau est constitué par des villes assez importantes, que nous conviendrons d'appeler : les villes moyennes ou les centres régionaux. Elles sont plus

importantes que les villes locales du deuxième niveau et elles apparurent en réponse à la question suivante : « Quelle est la ville importante, éventuellement située hors du territoire national, où les habitants de votre commune ou section de commune se rendent principalement pour les grandes occasions (achats moins fréquents, manifestations sportives plus importantes, théâtres, cliniques spécialisées, enseignement supérieur non-universitaire...) ».

Les zones d'influence de ces villes régionales sont généralement plus étendues que celles des petites villes, de telle sorte qu'il apparaît une nouvelle structure urbaine coiffant les centres du second niveau.

A. CARACTÉRISTIQUES DES ZONES D'INFLUENCE DES VILLES RÉGIONALES

Comme en ce qui concerne les caractéristiques des zones d'influence des petites villes nous donnerons dans les tableaux suivants les valeurs concernant la population des agglomérations-centres, des zones d'influence situées sous le contrôle unique de chaque centre, des zones d'influence contrôlées par plusieurs centres et enfin de la zone d'influence totale. Nous donnerons également la superficie de la zone d'influence totale de chaque centre, la densité de population à l'intérieur de ce territoire et la distance moyenne du centre considéré aux centres concurrents du même niveau les plus proches.

Le tableau 3 reprend les centres régionaux spécifiques à l'exclusion des grandes villes et de Bruxelles quoique ces dernières exercent également des fonctions de centres régionaux. Les quatre grandes villes et Bruxelles sont reprises au tableau 4.

1. Tableau 3 — Caractéristiques des centres spécifiques du niveau 3 et de leur zone d'influence

	<i>Population 1961</i>				<i>Superficie zone d'influence totale (km²)</i>	<i>Densité population zone d'influence totale (hab./km²)</i>	<i>Distance moyenne aux centres voisins (km)</i>
	<i>Centre</i>	<i>Zone d'influence propre</i>	<i>Zone d'influence partagée</i>	<i>Total zone d'influence</i>			
Mechelen (Malines)	69.130	111.452	143.683	324.265	649,8	499	28,65
Turnhout	43.827	134.850	89.719	268.396	1.205,1	222	47,40
Leuven (Louvain)	75.885	236.896	119.589	432.370	1.513,8	285	43,10
Oostende (Ostende)	58.244	118.552	70.328	247.124	1.082,7	228	36,15
Brugge (Bruges)	101.127	118.530	88.862	308.519	1.226,7	251	34,40
Kortrijk (Courtrai)	100.683	241.313	173.831	515.827	1.496,7	344	37,38
Sint-Niklaas (St.-Nicolas)	47.819	46.207	164.266	258.292	541,8	476	28,86
Aalst (Alost)	56.071	109.278	211.872	377.221	722,7	521	29,76
Hasselt	36.618	276.919	308.565	622.102	2.594,7	239	39,90
Verviers	74.019	99.680	68.828	242.527	1.943,1	124	23,40
Tournai	41.612	56.862	77.468	175.942	839,7	209	44,04
Mons	45.187	210.828	102.546	358.561	888,3	403	43,60
Namur	71.033	240.948	151.241	463.222	5.403,6	85	63,70
Arlon	13.272	18.071	50.766	82.109	1.192,5	68	75,82
Total	834.527	2.020.386	1.821.564	4.676.477	21.301,2		
Moyenne	59.609	144.313	130.111	334.034	1.521,5	219	41,15

2. **Tableau 4 — Caractéristiques des centres de niveau 4 et de leur zone d'influence de niveau 3**

	<i>Population 1961</i>				<i>Superficie zone d'influence totale (km²)</i>	<i>Densité population zone d'influence totale (hab./km²)</i>	<i>Distance moyenne aux centres voisins (km)</i>
	<i>Centre</i>	<i>Zone d'influence propre</i>	<i>Zone d'influence partagée</i>	<i>Total zone d'influence</i>			
Antwerpen (Anvers)	643.568	290.858	215.585	1.150.011	1.648,8	697	30,07
Gent (Gand)	229.305	436.759	257.262	923.226	2.349,6	393	38,40
Liège	445.044	314.176	116.216	875.436	4.221,0	207	51,65
Charleroi	217.096	407.039	133.562	757.697	2.687,4	281	41,55
Bruxelles	1.022.795	146.429	288.760	1.457.984	3.450,6	422	45,04

B. ANALYSE DES ZONES D'INFLUENCE DES VILLES RÉGIONALES

1. **Le Nord-Est de la Belgique**

Dans la Belgique du nord-est, cinq villes exercent les fonctions de centre régional : Hasselt (prov. du Limbourg), Louvain (arr. de Louvain), Malines et Turnhout (prov. d'Anvers) sont des centres régionaux spécifiques, tandis qu'Anvers joint à ses fonctions de centre régional des fonctions de grande ville.

La zone d'influence régionale d'Anvers entre en concurrence avec celle de Malines, de Turnhout et de St-Nicolas. Les limites des zones d'influence des centres régionaux peuvent en partie être les mêmes que celles des zones d'influence des mêmes villes considérées dans leur fonction de niveau 2 pour autant qu'entre ces centres régionaux ne se glissent aucun centre de niveau 2. C'est par exemple le cas pour le contact Anvers-Turnhout et pour le contact Anvers-Malines, du moins pour une partie de la limite des zones d'influence. Ailleurs Anvers étend sa zone d'influence régionale sur les zones d'influence locales de Lierre, Boom, Willebroek et Herentals. Alors qu'une enquête menée en 1960 ⁽¹⁾ avait permis de dessiner une limite assez nette entre les zones d'Anvers et de Turnhout, il apparaît dans cette enquête de 1966 que la zone d'Anvers s'étend vers l'Est en relation avec la mise en service de l'auto-route Baudouin. C'est ainsi que Herentals et ses environs est maintenant surtout sous l'influence d'Anvers alors que les relations avec Turnhout se sont affaiblies. Willebroek et les communes situées à l'Ouest sont sous l'influence partagée d'Anvers et de Malines.

La population de l'hinterland de niveau 3 d'Anvers est beaucoup plus nombreuse que celle des autres centres régionaux. Cette situation est notamment due aux faubourgs fortement peuplés et à la grande étendue de l'agglomération. Turnhout, Malines, Louvain et Hasselt trouvent dans leur fonction de centre régional leur principale raison d'existence de telle sorte que leur population est en relation avec cette fonction. Par contre l'agglomération anversoise a d'autres fonctions urbaines plus importantes qui justifient sa population beaucoup plus nombreuse.

(1) M. GOOSSENS : « Hiërarchie en hinterlanden der centra » o.c., 1963.

Turnhout exerce les fonctions de centre régional pour à peu près toutes les communes de son arrondissement. A l'ouest et surtout au Sud-Ouest, quelques communes sont plus subordonnées à Anvers et quelques-unes appartiennent à la sphère de Louvain. L'hinterland de Turnhout est surtout étendu vers le sud où il absorbe pratiquement toute la zone d'influence des petites villes de Geel et de Mol et d'une partie d'Herentals.

Malines est un centre régional qui présente un hinterland d'une configuration très spéciale car cette ville est située entre deux puissants voisins : Bruxelles et Anvers. Cette situation fait qu'au Nord et au Sud l'hinterland de niveau 3 de Malines est presque le même qu'au niveau 2. La zone d'influence de Malines peut cependant grandir vers l'est et l'ouest : elle absorbe la zone de Willebroek ainsi que quelques communes de la zone d'Heist-op-den-Berg et d'Aarschot.

La zone d'influence régionale de Louvain au niveau 3 est la même qu'au niveau 2 à l'Ouest et au Nord-Ouest à cause du contact avec la zone de Bruxelles et avec celle de Malines. L'extension de l'hinterland est par contre très net vers l'Est et vers le Nord-Est, où il absorbe les zones de Tirlemont, de Aarschot et la moitié de celle de Diest.

La zone d'influence régionale de Hasselt recouvre toute la province du Limbourg et quelques communes périphériques de l'arrondissement de Louvain. De cette situation découle une importante population polarisée qui atteint le double de celle polarisée par Malines ou Turnhout. L'intensité de la fonction attractive diminue cependant avec la distance et dépend aussi du degré d'urbanisation. L'explosion industrielle récente du Limbourg, soutenue par une forte progression démographique, fait que l'importance régionale de Hasselt grandit constamment et pourrait rapidement devenir très grande s'il n'y avait la proximité de Genk où l'importance de l'emploi et de quelques autres fonctions ne limitait un peu la liberté d'action de Hasselt. Une solution devrait être trouvée ici dans le cadre de l'aménagement du territoire. Un centre bipolaire Hasselt-Genk avec séparation des fonctions secondaires et tertiaires pourrait peut-être constituer une solution.

Après la description des zones d'influence des centres belges il faut encore évoquer pour cette région l'influence des centres concurrents aux Pays-Bas. Des villes comme Breda, Tilburg, Eindhoven et Maastricht exercent certainement une influence qu'il ne faut pas sous-estimer sur certaines communes frontalières. Pour les relations de niveau 2 Maastricht joue un rôle certain pour quelques communes orientales de l'arrondissement de Tongres. Les autres villes citées sont un peu trop éloignées pour jouer un rôle au niveau 2, mais elles interviennent dans certaines relations de niveau 3. Toutefois comme la frontière constitue toujours une barrière importante pour un certain nombre de fonctions on ne trouvera qu'un très petit nombre de communes sous la dépendance exclusive d'un centre néerlandais.

Une attention particulière doit encore être portée à la partie centrale de cette Belgique du Nord-Est. La région de Westerlo est une région de contact entre cinq zones d'influence régionale. L'efficacité de la polarisation y est par conséquent très faible. L'emploi sur place dans cette Campine du sud pourra être amélioré par les parcs industriels le long du Canal Albert et de l'autoroute. L'aménagement d'un territoire réclame cependant des fonctions plus différenciées qui supposent la présence d'un centre régional. La situation est telle cependant que cette région ne possède pas encore un petit centre valable. C'est pourquoi il conviendrait sans doute de donner l'impulsion nécessaire à la naissance de ce petit centre et peut-être mieux encore à la naissance d'un centre régional.

2. Le Nord-Ouest de la Belgique

Dans la Belgique du Nord-Ouest les fonctions régionales sont exercées par les villes de Bruxelles, Gand, Courtrai, Bruges, Ostende, Alost et St-Nicolas. En outre, les villes d'Anvers, Malines et Louvain, situées en dehors de la région, exercent aussi une certaine attraction.

L'équipement de ces villes correspond à ce que l'on peut normalement attendre à ce niveau bien que des différences importantes existent, différences qui se reflètent aussi dans l'importance de l'hinterland.

Bien que l'hinterland de Bruxelles aie une extension importante, il est surprenant qu'à une faible distance de la ville (une dizaine de km au Nord et à l'Est) son influence soit déjà en compétition avec celle de Malines et de Louvain. En fait la limite de la zone d'influence se trouve à peu près aussi loin de Malines ou de Louvain que de Bruxelles. Cette situation est étonnante à première vue lorsqu'on tient compte de l'équipement considérable de la capitale. On peut sans doute expliquer ce fait en constatant que Malines comme Louvain sont des villes très bien équipées qui rencontrent les besoins de niveau 3 d'une population qui s'y trouve dans un cadre plus humain et dans un milieu linguistique qu'elle préfère à celui de la capitale qui est très nettement francophone. Même Alost, relativement faiblement équipée, réussit à marquer son influence à 15 km de Bruxelles. Il est clair que le facteur linguistique joue bien un rôle important quand on s'aperçoit qu'au Sud de la frontière linguistique l'influence de Bruxelles s'approche de Renaix et atteint Jodoigne.

La zone d'influence régionale de Gand est la plus importante du Nord-Ouest du pays tout comme Gand en est la ville la plus importante. Limité au Nord par la frontière du pays et au Sud par la frontière linguistique l'hinterland de Gand s'étend surtout vers l'Ouest, sur 40 km de profondeur, entre les zones de Bruges et de Courtrai. Vers l'est l'influence de Gand s'étend moins loin : les centres régionaux de St-Nicolas et d'Alost s'y taillent une région entre Anvers, Bruxelles et Gand.

St-Nicolas a un hinterland qui ne recouvre pas tout son arrondissement. Vers l'Ouest sa zone de polarisation est encore certainement sensible jusqu'à Lokeren, tandis qu'à l'est l'hinterland d'Anvers arrive à quelques km seulement de St-Nicolas. La zone de polarisation de St-Nicolas atteint près de 260.000 habitants dont 165.000 se trouvent dans des régions polarisées aussi par Gand ou Anvers. Mais par ailleurs la région de Hulst par exemple est orientée vers St-Nicolas. Les communes de Flandre orientale longeant la rive gauche de l'Escaut appartiennent entièrement à l'hinterland d'Anvers. On peut certainement penser que la mise en service du deuxième tunnel sous l'Escaut et l'arrivée de l'autoroute E3, fera encore avancer vers l'Ouest l'hinterland d'Anvers et posera des difficultés au maintien de la fonction régionale de St-Nicolas.

En ce qui concerne Alost il faut noter d'une part un grand allongement de la zone polarisée le long de la Dendre et d'autre part vers l'Est et vers l'Ouest un partage important de la zone d'influence avec Bruxelles et avec Gand. Au total la zone incontestée d'Alost à ce niveau est à peine plus grande que sa zone de niveau 2. Sur les 370.000 habitants de la zone d'influence d'Alost, 200.000 sont aussi polarisés par Bruxelles ou Gand. Le rôle régional d'Alost et de St-Nicolas est mis en question à cause de la forte orientation des communes de leur hinterland vers les centres d'emploi de Bruxelles et d'Anvers. Une aide spéciale de l'État serait nécessaire pour les maintenir dans leur fonction régionale. La situation de ces deux centres serait encore plus critique si l'on s'accordait à reconnaître à Termonde des fonctions d'un plus haut niveau.

Les trois centres régionaux de Flandre occidentale ont chacun un hinterland bien développé grâce à leur éloignement des grandes villes. Ce n'est qu'au centre de la Flandre occidentale que la situation est moins claire, là où Roulers joue un rôle de centre sous-régional avec sa fonction commerciale exceptionnellement bien développée.

Courtrai recouvre de sa zone d'influence tout le sud de la Flandre (près de 500.000 habitants). Cette ville bien équipée dont la zone d'influence atteint le sud de la Flandre orientale voit cependant son hinterland limité au sud par la frontière de l'État, par la frontière linguistique et par la présence de la ville de Lille. Vers l'Ouest elle s'étend sur 45 km de sorte que Ypres pourrait se développer en tant que centre sous-régional.

L'hinterland de *Bruges* est nettement plus petit avec environ 300.000 habitants. Cette ville qui possède un très bon équipement en tant que chef-lieu de province et ville touristique a cependant le désavantage de voir sa zone d'influence assez rapidement limitée vers l'est par suite de la présence de Gand, ville plus importante. La région de Maldegem par exemple est polarisée par ces deux centres. Au Nord la zone de Bruges est limitée par la frontière des Pays-Bas et la côte, bien qu'une partie de la Flandre zélandaise occidentale soit polarisée par cette ville. Enfin vers l'Ouest l'influence de Bruges est encore limitée par la présence d'Ostende qui a pu se hisser au niveau de centre régional par sa fonction de capitale touristique de la zone côtière.

La zone d'influence d'*Ostende* est spatialement mal équilibrée, d'une part à cause de sa position côtière et d'autre part à cause de la présence proche de Bruges vers l'Est. Son influence s'étend donc surtout vers le Sud-Ouest, le Westhoek rural assez faiblement peuplé. C'est grâce à la présence du cordon littoral densément habité que l'espace d'Ostende compte cependant 240.000 habitants.

3. Le Brabant Wallon et le Hainaut

a. *Le Hainaut*

Le réseau des villes moyennes est représenté en Hainaut par trois villes de la province (Charleroi, Mons et Tournai) mais la polarisation des régions hennuyères se fait aussi en direction de six autres villes extérieures : Namur, Bruxelles, Gand, Courtrai, Lille et Fourmies.

Cependant des neuf villes qui polarisent l'une ou l'autre région du Hainaut à ce niveau, seules quatre sont réellement importantes du point de vue de la superficie polarisée dans la province, ce sont : Charleroi, Mons, Tournai et Bruxelles. Une cinquième est moyennement importante : Lille.

Examinons d'abord le cas des trois villes régionales hennuyères : Charleroi, Mons et Tournai.

a) Seul *Charleroi* apparaît véritablement comme centre ayant un rayonnement vaste et relativement bien équilibré, c'est-à-dire étendu dans toutes les directions. Son influence s'étend jusqu'à la limite Nord de la province, bien qu'il soit pour la partie Nord concurrencé par Bruxelles. Des communes telles que Frasnes-lez-Gosselies, Feluy, Arquennes situées à 15 km de Charleroi et à 35 km de Bruxelles se trouvent à la rencontre des aires de polarisation de ces deux villes.

Vers l'Ouest l'aire de rayonnement de Charleroi rencontre celle de Mons, en se conformant à peu près à la formule de Reilly, c'est-à-dire en accordant des surfaces accrues pour les centres plus importants et réduites pour les centres moins importants.

Vers l'Est, la limite se moule sur la frontière provinciale, le fait administratif a ici la plus grande importance et provoque une diminution d'influence de Charleroi au bénéfice du centre cependant nettement plus petit de Namur. Dès que l'on sort du Hainaut, la polarisation exclusive vers Charleroi disparaît et est partagée entre Charleroi et Namur. La zone de transition se plaçant tout naturellement entièrement en province de Namur, étant donné les distances et l'importance respectives des centres.

Vers le sud enfin, l'aire de polarisation de Charleroi est évidemment étirée jusqu'aux limites provinciale et nationale, ce qui met ces points extrêmes à plus de 50 km de la ville centre. Il ne peut sans doute être question raisonnablement de vouloir créer ou développer un centre régional de niveau 3 dans ce sud du Hainaut, mais bien de faciliter des relations aisées avec le centre existant.

Remarquons qu'un centre est apparu polarisant une petite région sud-occidentale de la botte du Hainaut, c'est la ville de Fourmies en Hainaut français, centre d'environ 15.000 habitants, d'équipement et d'importance certes nettement inférieurs à la majorité des centres belges de niveau correspondant, mais qui est apparu systématiquement cité dans les réponses

d'une petite dizaine de communes de Momignies à Montbliart. Ce centre a été conservé malgré son aire d'influence menue en surface et en population, tenant compte de l'éloignement de Charleroi.

b) Deuxième ville régionale hennuyère : *Mons*. En tenant compte de la zone polarisée exclusivement par Mons, ainsi que de la zone que cette ville dessert à ce niveau en partage avec d'autres centres, nous obtenons aussi une région relativement bien équilibrée couvrant une superficie d'un rayon de 20 à 25 km autour de Mons. Mais cette première constatation doit immédiatement être suivie d'une autre moins favorable à l'équilibre régional : nous constatons en effet que Mons n'a de zone propre de polarisation qu'au sud du parallèle passant par cette ville.

En effet dès les communes situées immédiatement au Nord de Mons, on voit s'introduire des réponses Bruxelles à la question posée. Mons domine parfois pendant quelques kilomètres, mais dès avant le Rœulx, Soignies ou Ath, Bruxelles domine largement et à partir de ces localités l'influence de Mons semble disparaître totalement ! Bien entendu Mons joue un rôle de ville du niveau 3 dans notre terminologie, puisque incontestablement son nom est le seul cité dans le Borinage ou dans le Haut-Pays. Le dessin qui apparaît sur la carte semble indiquer moins une mauvaise organisation des relations vis-à-vis de Mons que chiffrer d'une manière assez peu comptabilisable certes l'effort à faire pour donner à cette ville son rang véritable de petite capitale régionale en lui permettant au moins de soutenir la concurrence de Bruxelles dans un rayon rapproché et pour le niveau envisagé.

En résumé pour ce cas, disons que la carte révèle le périmètre normal de polarisation vers Mons et permet aussi de calculer la population aux besoins de laquelle devrait répondre l'équipement montois, mais que la pénétration de la zone de Bruxelles dans la moitié de ce périmètre mesure l'insuffisance actuelle de cet équipement.

c) Troisième et dernière ville régionale du Hainaut : *Tournai*. Les observations faites pour Mons sont presque entièrement applicables à Tournai. Avec cependant pour Tournai deux remarques dues à sa situation : la première remarque est favorable à son rôle régional, c'est son plus grand éloignement de Bruxelles, ce qui lui assure une zone de polarisation propre même dans la direction de Bruxelles, la zone de Bruxelles pénètre certes jusqu'à Leuze et jusqu'à Anserœul (soit à plus de 80 km), mais Tournai n'offre pas, comme malheureusement Mons, le spectacle, fâcheux pour une petite capitale régionale, de communes voisines qui se tournent au moins partiellement vers un centre suréquipé certes, mais parfois dix fois plus lointain. Empressons-nous cependant de noter que cette situation un peu plus favorable, Tournai ne la doit sans doute qu'à l'éloignement et non pas à un meilleur équipement ou à des fonctions urbaines mieux organisées. Cette opinion semble d'ailleurs trouver sa justification dans la deuxième remarque que nous voulions faire à propos de Tournai et qui lui est nettement moins favorable. Alors qu'au delà de Mons, par rapport à Bruxelles, on est dans la zone propre de polarisation de Mons, au delà de Tournai l'influence de Lille se marque immédiatement jusqu'à influencer une part prépondérante des nombreuses réponses de la ville de Tournai elle-même.

Pratiquement toutes les localités sises à l'ouest du méridien de Tournai citent autant et parfois plus souvent Lille que Tournai. Nous nous trouvons ici devant la répétition exacte du phénomène constaté au Nord de Mons et pour des raisons identiques.

Le cas de Tournai nous semble cependant bien plus grave que celui de Mons, car si dans le cas de Mons l'on peut raisonnablement attendre qu'un effort d'équipement puisse en faire un centre régional valable, dynamique et disposant d'une zone propre de polarisation bien répartie, dans le cas de Tournai le même raisonnement est sans doute beaucoup plus difficile à tenir. La grande proximité de Lille, le fait que l'on se trouve dans les limites de polarisation normale d'une métropole de cette taille et les perspectives d'ouverture des frontières ne militent pas en faveur du développement aisé de Tournai en tant que capitale régionale.

L'examen de la carte nous amène encore à faire une observation qui nous paraît éclairer mieux le rôle respectif de Mons, Tournai et Bruxelles, dans l'organisation régionale. Il n'y a

pas de zone de recouvrement d'influence entre Mons et Tournai. Le contact se fait le long d'une ligne qui va d'Ath à Bernissart, entre deux régions qui sont l'une de partage Bruxelles-Mons et l'autre de partage Bruxelles-Tournai, ce qui a pour effet étonnant d'amener ainsi l'influence de Bruxelles à la frontière française.

Un cas un peu particulier est celui de la région de Mouscron et de Comines qui cite dans la plupart des cas Lille et en deuxième lieu (parfois même en premier lieu) Mouscron. En fait Mouscron, qui n'a pas été retenu comme centre de niveau 3, n'est pas moins bien équipé que Tournai à ce niveau, et sa population est comparable, mais d'une part sa situation limite son rayonnement au Nord à la frontière linguistique renforcée par la proximité de Courtrai, d'autre part la proximité de Lille et celle de Tournai, ne lui laisse qu'une zone de polarisation très réduite. La place du blanc qui subsiste sur la carte dans l'arrondissement de Mouscron, correspond en fait au rayonnement de cette localité.

Enfin, nous n'évoquons plus ici le rôle de Bruxelles en tant que centre de niveau 3, qu'en soulignant que sa zone de polarisation propre va de Flobecq aux Ecaussines et s'enfonce jusqu'à Ath et Soignies.

Il nous reste à évoquer un centre absent : La Louvière. Il est apparu, et cela a causé une certaine surprise, que La Louvière n'était pratiquement jamais citée à ce niveau. Si nous examinons la carte nous voyons que cette ville, incontestable noyau d'une agglomération tout aussi incontestable bien que difficile à définir, est exactement au point de rencontre des zones propres de Bruxelles, Charleroi et Mons ainsi que des trois zones de recouvrement de ces centres pris deux à deux. Cette situation de point de convergence de six zones distinctes est peut-être pourtant favorable à l'épanouissement d'un centre original. Il conviendrait d'étudier cette situation avec plus d'attention, mais nous ne pouvons le faire ici.

b. *Le Brabant wallon*

Aucune ville de niveau 3 n'existe en Brabant wallon. Bruxelles dans ses fonctions de centre de niveau 3, englobe pratiquement la totalité du territoire de l'arrondissement de Nivelles.

L'extrême Sud de cet arrondissement, au sud de Nivelles est partiellement dans la zone de polarisation de Charleroi. L'extrême Sud-Est dans la mouvance de Namur et la région de Jodoigne se partage entre Bruxelles et Louvain. Enfin, deux ou trois communes à l'extrémité est, autour d'Orp-le-Grand, se rattachent à la zone liégeoise.

Tout comme Alost est parvenu à se hisser au niveau 3 entre Bruxelles et Gand, mais dans des conditions beaucoup plus favorables de pays à très haute densité de population, il y aurait sans doute place entre Bruxelles et Charleroi pour un centre de même rôle.

Si l'on se rappelle que La Louvière, trop proche de Mons et de Charleroi, n'est pas parvenue à occuper cette place, on peut se demander si Nivelles n'est pas mieux placée que La Louvière pour accéder à cette fonction. C'est l'influence de Charleroi sur le Nord-Est du Hainaut qui serait alors remise en question.

En tout état de cause et tout en accordant une place importante au facteur linguistique, c'est bien aussi d'une question de densité de population qu'il s'agit essentiellement. En examinant la planche 28 B on ne peut manquer d'être frappé par la présence dans un rayon de 25 km autour de Bruxelles de trois villes de niveau 3 dans la partie flamande densément peuplée : Alost, Malines et Louvain. Cette ceinture disparaît dès que l'on aborde la Wallonie moins densément peuplée et les villes de niveau 3 ne s'y rencontrent plus qu'à 50 km de la capitale : Namur, Charleroi et Mons ou même près de 80 km dans le cas de Tournai.

Mises à part les considérations linguistiques et de densité de population, Nivelles entre Bruxelles et Charleroi n'est en principe pas dans une situation plus difficile que Malines entre Bruxelles et Anvers ou que Alost entre Bruxelles et Gand en ce qui concerne le développement d'un centre régional véritable.

4. Le Sud et le Sud-Est de la Belgique

a. *Les provinces de Liège et de Luxembourg*

Le troisième niveau (les villes moyennes) de l'armature urbaine du pays est représenté dans les provinces de Liège et de Luxembourg par Liège, Verviers et Arlon; mais certaines régions de l'une et de l'autre province sont polarisées, en partage avec ces trois villes, par des centres extérieurs, moyennes ou grandes villes exerçant leur influence à ce niveau; Namur, Maastricht, Aachen, Luxembourg, Sedan.

Plus que dans les autres régions de Wallonie, il est frappant de constater l'allongement vers le Sud et le Sud-Est des zones d'influence des villes moyennes : Namur, Liège et Verviers. Ce fait traduit de manière particulièrement nette la déficience du réseau urbain de ce niveau pour le Sud-Est du pays. En effet, l'attraction d'Arlon est beaucoup trop faible et l'on ne voit guère, étant donné sa position, comment la renforcer suffisamment; et par ailleurs il manque visiblement une ville moyenne bien équipée en Ardenne ou en Famenne centrale.

Examinons maintenant d'un peu plus près les aires d'influence des trois centres régionaux des deux provinces, et chemin faisant, celles des centres étrangers voisins.

La zone de *Liège* englobe en propre quatre centres de niveau 2 de la province : Hannut, Waremme, Visé, Esneux; et quatre autres en partage avec Namur ou Verviers : Huy, Herve-Battice, Aywaille (bien que l'attraction de Liège l'emporte nettement sur celle de Verviers dans cette dernière localité) et Stavelot.

Elle s'étend en outre de part et d'autre de l'axe routier E9 : sans partage sur trois centres luxembourgeois : Barvaux-Bomal, Vielsalm et Bastogne; et en partage avec Namur sur deux autres; Marche et La Roche. Remarquons enfin que cette zone d'influence liégeoise s'étend vers le Sud jusqu'à déborder sur celle d'Arlon au niveau de Martelange, soit à plus de 90 km du centre urbain liégeois.

Les contours extérieurs de cette zone d'influence liégeoise sont évidemment plus ou moins modelés par ceux des centres du deuxième niveau qu'elle englobe, mais avec une simplification des tracés due à la suppression des franges d'interférence entre centres du niveau inférieur. C'est ainsi que ce contour suit de nouveau presque entièrement la limite de la province de Limbourg jusqu'au niveau de Glons; plus à l'Est, il mord sur la province de Limbourg, en partage avec Maastricht dont l'influence dans ces communes néerlandophones ou réputées telles, ne s'étend guère plus loin qu'elle ne le faisait au deuxième niveau. A l'Ouest et au Sud-Ouest, la limite provinciale Liège-Namur se trouve entièrement dans la frange d'interférence, hormis au niveau de Landenne, seule commune liégeoise à se trouver franchement dans la zone de Namur. La limite provinciale Luxembourg-Namur se situe dans la même frange entre Septon et Marche, puis reste entièrement dans l'aire d'influence de Namur. Enfin, la limite interne Liège-Luxembourg se trouve presque entièrement dans la zone de Liège, étant donné l'allongement de celle-ci vers le Sud-Sud-Est.

Hormis la frontière linguistique néerlandais-français, les limites administratives jouent donc très peu dans le tracé de la zone d'influence de Liège, sauf à l'Est où, assez curieusement, la limite entre les arrondissements de Liège et de Verviers d'une part, de Huy et de Verviers d'autre part, se trouve presque entièrement dans la zone partagée entre les influences de Liège et de Verviers.

L'aire d'influence de *Verviers* englobe en propre cinq centres de niveau 2 de la province de Liège : Welkenraedt, Pepinster, Spa, Malmédy, St-Vith; et cinq autres en partage, soit avec Liège en ce qui concerne Herve-Battice, Aywaille et Stavelot déjà cités, soit avec Aachen en ce qui concerne Eupen et Kalmis. Ainsi limitée pratiquement à son arrondissement, la zone de Verviers n'est plus influencée par le relief : du Sud-Est, la haute ligne de partage des eaux entre Amblève et Vesdre est franchie en direction de Verviers, faute d'un autre centre régional. Cette zone n'est guère plus influencée par la langue : on constate en effet que seule une partie de la région de langue allemande et de la zone de contact allemand-

néerlandais-français est polarisée par Aachen, l'attraction vers Verviers y restant d'ailleurs prédominante.

Rapidement limitée par les frontières, et au Nord par les influences de Liège et de Namur, l'aire d'attraction d'*Arlon* apparaît très réduite et ce, non pas à cause de la proximité de centres de même niveau comme dans l'Ouest et le Nord du pays, mais bien plutôt en raison du faible rayonnement intrinsèque de cette ville, peu peuplée pour ce niveau (c'est d'ailleurs la seule agglomération, chef-lieu de province, qui se situe en-dessous du seuil de 25.000 habitants). L'aire où l'influence d'*Arlon* se fait sentir ne dépasse guère les limites des petits arrondissements d'*Arlon* et de *Virton*, quand elle ne reste pas en-deçà de ces limites (Nord de *Ste Cécile* et de *Muno*). Elle n'englobe que trois centres de niveau 2 : *Athus*, *Virton* et *Florenville* et, curieusement, ce n'est que dans la région de *Virton* et dans un étroit couloir vers le Nord et le Nord-Ouest que l'influence d'*Arlon* s'exerce sans partage. En effet, l'attraction de *Luxembourg*, beaucoup mieux équipée, se fait sentir à *Arlon* et bien au delà vers l'Ouest, tandis que plus à l'Ouest encore, c'est l'attraction de *Sedan* qui apparaît, en partage avec *Arlon*, puis avec *Namur* dans une large frange allant de *Sommethonne* à *Bohan*.

b. *La province de Namur*

C'est à cet avant-dernier niveau que nous devons nous arrêter dans notre étude si nous voulons considérer une ville faisant partie de la province de *Namur*, car au quatrième et dernier niveau, la province de *Namur* ne possède plus aucune ville représentative. Quoi qu'il en soit, le troisième niveau n'est plus représenté dans la province de *Namur* que par la ville de *Namur* proprement dite, mais la polarisation de la région namuroise se fait également en direction d'autres villes de troisième niveau extra-limites administratives, à savoir : *Bruxelles*, au Nord; *Liège*, à l'Est; *Charleroi*, à l'Ouest; *Sedan*, au Sud. Dans ces cinq villes (*Namur* comprise) qui exercent leur influence sur la province, seules *Namur*, *Charleroi* et *Liège* peuvent être prises en considération.

Charleroi attire nettement la population du Sud-Ouest, c'est-à-dire de *Couvin*, *Philippeville* et *Florennes*, ces derniers centres ayant moins de 5.000 habitants. Les relations sont beaucoup plus aisées avec *Charleroi* qu'avec *Namur*; *Charleroi* se trouve d'ailleurs au quatrième niveau à l'encontre de *Namur*. La zone de la *Basse-Sambre* (*Tamines*, *Auvelais*, *Jemeppe*, *Moustier*) est toujours partagée entre *Namur* et *Charleroi*. De toutes façon, la zone d'influence de *Charleroi* s'arrête suivant un méridien joignant *Sombreffe*, au Nord, à *Vodelée* au Sud.

Liège, quant à elle, concurrence d'influence de *Namur* pour quelques communes de la partie Est du territoire administratif.

Quant à l'aire d'attraction de *Namur*, elle s'étend sur la partie centrale de la province. Elle mord sur le territoire du *Brabant*, au Nord d'*Eghezée* et de *Gembloux*. Au Sud, elle présente un appendice vers *Bouillon* et *Neufchâteau*, dans la province de *Luxembourg*. L'importance de cette extension ne découle pas du fait que *Namur* est très bien équipée à ce niveau, mais surtout parce qu'il n'y a pas de centre aussi important dans le Sud du pays; ils sont tous inférieurs à 10.000 habitants. La densité de population attirée par les centres secondaires est trop peu importante et ne permet pas un équipement supérieur pour ces petites villes. C'est pourquoi, la population se dirige vers les centres les plus importants suivant la facilité des communications (chemin de fer).

La population du Sud-Ouest se rend à *Charleroi*. Celle de l'Est se trouve prise entre deux centres : *Liège* et *Namur*. Pour le centre de la province, les communications s'orientent vers *Namur*.

Aussi, faudrait-il essayer de stabiliser cette population dans le Sud de la Belgique, d'autant plus que la région Sud du pays (*Ardenne*) passe pour avoir un taux de natalité élevé en Wallonie.

De nouvelles possibilités d'emplois permises grâce à la création d'industries spécialisées n'utilisant pas de matières pondéreuses à transporter, seraient souhaitables; par exemple : centrale nucléaire. On verrait alors se greffer autour de ces industries une série de services exigeant une concentration urbaine suffisante.

V. LES CENTRES DU QUATRIÈME NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE (CARTE ANNEXÉE SUR LA PLANCHE 28 B)

Le quatrième niveau de l'armature urbaine est constitué par les métropoles ou grandes villes. La question posée étant : « Quelle est la grande ville dont les habitants de votre commune ou section de commune ont le sentiment de dépendre et où ils se rendent dans les cas exceptionnels ». Une précision était apportée : « Cette ville peut-être la même que celle mentionnée pour le troisième niveau. Elle peut, mais ne doit pas être nécessairement la capitale du pays, et peut être située hors du territoire national ».

Les grandes villes se trouvent à l'échelon le plus élevé de la hiérarchie urbaine. Ce sont des grandes villes que proviennent les impulsions économiques importantes, ce sont elles qui ont le rôle dominant en matière culturelle, politique, administrative et surtout industrielle. La grande ville d'aujourd'hui est en effet celle qui a su et qui sait au mieux profiter des révolutions industrielles. Dans cette optique, deux des aspects spécifiques des grandes villes sont un important excédent migratoire et un grand apport de navetteurs.

A. CARACTÉRISTIQUES DES ZONES D'INFLUENCE DES GRANDES VILLES

Comme nous l'avons fait pour les petites villes et pour les villes moyennes nous avons calculé diverses données caractéristiques des zones d'influence des grandes villes. Le tableau 5 reprend les données des quatre grandes villes « spécifiques », le tableau 6 reprend les données propres à la capitale : Bruxelles.

1. Tableau 5 — Caractéristiques des grandes villes et de leur zone d'influence

	Population 1961				Superficie zone d'influence totale (km ²)	Densité population zone d'influence totale (hab./km ²)	Distance moyenne aux centres voisins (km)
	Centre	Zone d'influence propre	Zone d'influence partagée	Total zone d'influence			
Antwerpen (Anvers)	643.568	972.528	478.193	2.094.289	5.097,6	410	65,00
Gent (Gand)	229.305	710.096	873.398	1.812.699	5.560,2	326	55,80
Liège	445.044	715.746	216.189	1.376.979	6.977,7	197	76,90
Charleroi	217.096	389.545	160.084	766.725	2.727,9	281	48,90
Total	1.535.013	2.787.915	1.727.864	6.050.692	20.363,4		
Moyenne	383.753	696.978	431.966	1.512.673	5.090,8	297	61,50

2. Tableau 6 — Caractéristiques de Bruxelles et de la zone d'influence

Bruxelles	1.022.795	2.038.624	975.680	4.037.099	12.601,8	320	64,44
-----------	-----------	-----------	---------	-----------	----------	-----	-------

B. ANALYSE DES ZONES D'INFLUENCE DES GRANDES VILLES

En première approximation l'on peut dire que l'influence d'Anvers, au quatrième niveau, recouvre les communes de la province d'Anvers. Au sud, la limite entre la zone d'influence de Bruxelles et celle d'Anvers correspond en grande partie à la limite provinciale. Malines et ses communes périphériques méridionales sont cependant plus dans la zone de Bruxelles que dans celle d'Anvers. Vers l'Ouest, l' hinterland de St-Nicolas se retrouve presque totalement dans la zone d'influence d'Anvers.

Vers l'est, l'influence d'Anvers atteint le Limbourg, cependant le degré de dépendance décroît graduellement. Ainsi dans le Nord-Est du Limbourg l'influence d'Anvers devient très faible, mais aucune autre grande ville n'exerce ici de véritable influence de telle sorte que cette région est pratiquement hors de la zone d'influence des grandes villes. Si l'on admet que l'aménagement efficace d'une région est en grande partie dépendant des impulsions venues des grandes villes on comprendra mieux la situation défavorable du Nord-Limbourg. Contrairement à ce qui se passe en Flandre occidentale, sans grande ville proche, mais cependant moins éloignée de Gand que le Nord-Limbourg ne l'est d'Anvers. Hasselt ne peut combler le vide, alors que Bruges et Courtrai le font partiellement. Depuis quelques années l'influence d'Anvers se consolide cependant grâce à l'autoroute Baudouin qui a rapproché Hasselt d'Anvers. Les 80 km d'autoroute qui séparent Hasselt d'Anvers placent les environs de Hasselt dans l'isochrone d'une heure d'Anvers, ce qui semble encore admissible pour des relations du quatrième niveau.

Vers l'ouest aussi un renforcement de l'influence d'Anvers peut être attendu. Les mauvaises relations avec la rive gauche de l'Escaut ont certainement limité le développement de la zone d'influence d'Anvers. Le nouveau tunnel sous l'Escaut modifiera certainement ici aussi la situation.

La plus grande partie de la Belgique du Nord-Ouest appartient à la zone d'influence de Gand. La ville est cependant placée de façon assez excentrique dans sa sphère d'influence qui s'étend surtout vers l'Ouest. Cette situation justifie que Bruges et surtout Courtrai ambitionne de jouer le rôle d'une grande ville. Elles possèdent d'ailleurs en partie un équipement approprié. Cette situation, jointe à de très bonnes relations ferroviaires avec Bruxelles, explique que la zone d'influence de quatrième niveau de Gand en Flandre occidentale soit très affaiblie. Depuis peu cette situation est cependant en voie d'amélioration. Le changement des relations socio-religieuses et le développement économique et commercial important de Gand au cours de ces dernières années font que l'image de Gand en tant que capitale valable aussi pour la Flandre occidentale s'affirme de plus en plus. La situation est claire en tout cas du point de vue universitaire et commercial.

Vers l'Est l'influence de Gand est fortement limitée par la proximité d'Anvers, de telle sorte que la région de St-Nicolas n'a que quelques relations administratives avec Gand parce qu'elle appartient à la province de Flandre orientale. Il est clair aussi que la région de Termonde sera de plus en plus sous l'influence d'Anvers avec l'autoroute E3 et le nouveau tunnel sous l'Escaut. Le Sud-Est de la Flandre orientale (les arrondissements de Termonde et d'Alost) appartient de même que l'arrondissement de Hal-Vilvorde à la zone d'influence de Bruxelles. En relation avec l'important mouvement des navetteurs vers Bruxelles, l'influence de cette ville s'étend assez loin dans la direction de Gand pour un certain nombre de fonctions, de sorte qu'une très large zone de recouvrement se forme entre les zones d'influence de Bruxelles et de Gand. En fait les diverses zones spécifiques divergent assez fortement selon la nature des relations.

Vers le Sud-Ouest, la zone d'influence de Gand déjà affaiblie subit encore la concurrence de Lille, surtout du point de vue commercial.

Au niveau 4 la zone d'influence de Bruxelles est assez rapidement limitée au Nord, la plupart du temps à la limite de la province d'Anvers; les environs de Malines seuls sont

attirés par Bruxelles. Au Nord-Ouest de la capitale la zone de partage d'influence entre Bruxelles et Gand est très largement développée ainsi qu'il a été décrit plus haut.

Vers l'Est, la zone d'influence de Bruxelles ne s'étend pas seulement sur l'arrondissement de Louvain mais atteint St-Trond, Hasselt et même Genk. En fait il semble que cette extension régionale de la zone d'influence de Bruxelles soit due à des relations entre les villes de Hasselt, St-Trond et Genk ainsi que le moyen-Limbourg industriel avec Bruxelles. L'intensité de cette dépendance, au cours des dernières années, s'affaiblit en fonction de l'influence croissante d'Anvers. La zone d'influence de Bruxelles forme cependant encore toujours une avancée en Limbourg, entre les zones d'Anvers et de Liège.

Les zones de partage d'influence de Bruxelles, Charleroi et Liège ont un aspect normal. Ce qui est plus remarquable est la très longue extension de la zone de Bruxelles vers le Sud-Est, en direction d'Arlon. Bruxelles apparaît ainsi comme la métropole de la partie centrale et méridionale de la province de Namur ainsi que de la plus grande partie de la province du Luxembourg. Divers facteurs d'explication peuvent être invoqués mais la facilité des communications (chemin de fer Luxembourg, Arlon, Namur, Bruxelles, doublé récemment par une route rapide) et l'importance des offres d'emploi à Bruxelles (surtout dans l'administration) sont certainement deux des causes principales. Le centre régional de Namur ne peut jouer un rôle à ce niveau de grande ville à cause de son équipement trop faible; d'autre part Namur est freiné dans son développement par la proximité de Charleroi et de Liège.

De même, la zone d'influence de Bruxelles au niveau 4 s'étend au Sud-Ouest jusqu'à la frontière française et absorbe donc les hinterlands régionaux de Mons et de Tournai. Pour Tournai cependant Lille joue aussi un certain rôle. Pour Mons et sa région interviennent des facteurs analogues à ceux évoqués pour Namur et le Luxembourg, c'est-à-dire les bonnes relations ferroviaires (Paris-Bruxelles par Mons) et la forte attraction de l'emploi dans l'administration à Bruxelles. Le Tournais est également distant de Bruxelles et de Gand, mais le facteur linguistique et surtout la grande force d'attractivité de la capitale font que cette région appartient uniquement à la zone d'influence de Bruxelles.

En conclusion il faut remarquer que la zone d'influence de Bruxelles prend une forme tentaculaire qui sépare nettement les zones de Gand et de Charleroi ainsi que de Charleroi et de Liège. L'influence de Bruxelles reste sensible, mais moins nette entre les zones de Liège et d'Anvers, et elle ne se manifeste pas entre les zones d'Anvers et de Gand. La structure tentaculaire de la zone d'influence de Bruxelles est donc freinée en région flamande.

Dans l'ensemble de l'armature urbaine au quatrième niveau, le cas de *Charleroi* est assez spécial. Tandis que les autres grandes villes absorbent un ou plusieurs centres de niveau 3, Charleroi n'en absorbe aucun. Sa zone d'influence de niveau 4 est d'ailleurs pratiquement la même que sa zone d'influence de niveau 3. Elle recupère tout juste la zone d'influence qu'elle partageait au niveau 3 avec Namur.

Nous sommes donc ici en présence d'un exemple frappant d'une absence d'hiérarchisation du réseau urbain. Si l'on pose l'hypothèse que les équipements supérieurs caractéristiques des grandes métropoles donnent à celles-ci une aire de polarisation plus large que les centres régionaux de niveau 3, l'on constate que cette hypothèse est partout vérifiée en Belgique, sauf dans le cas de Charleroi. L'amorce de cette constatation se voyait déjà d'ailleurs dans la carte du niveau 3 et dans l'extension de la zone de Bruxelles vers Mons et Tournai. La dispersion des fonctions de direction à l'échelle provinciale entre les trois centres de Charleroi, de Mons et de Tournai n'est sans doute pas étrangère à ce fait.

La zone d'influence de *Liège* en tant que grande ville englobe un centre du troisième niveau (Verviers) et partiellement un deuxième (Hasselt). Elle déborde en effet largement sur le Sud du Limbourg, d'abord en propre (l'arrondissement de Tongres) jusqu'à quelques kilomètres de St-Trond et de Hasselt, puis en partage avec Bruxelles d'abord, avec Bruxelles et Anvers ensuite dans une longue frange allant du Sud-Ouest de St-Trond jusqu'aux environs

de Genk. Jusqu'il y a quelques années l'influence de Liège allait beaucoup plus loin vers l'Ouest et le Nord. La crise charbonnière, l'industrialisation du Limbourg, l'autoroute Roi Baudouin qui facilite le contact avec Anvers et le fait que Liège est une ville où on parle uniquement le français sont autant de causes de ce développement restreint vers le Nord.

Pour le reste de son contour, la zone de Liège se limite évidemment aux frontières au Nord-Est, à l'Est et au Sud-Est, tandis qu'à l'Ouest et au Sud-Ouest, elle reprend à son profit toute la frange d'interférence qui existait au niveau 3 avec Namur, plus quelques communes à l'Est et au Nord-Est de Ciney, qui ont nettement indiqué Liège comme centre attractif principal à ce niveau. Les communications de cette région avec Liège sont en effet nettement moins longues et plus aisées qu'avec Bruxelles dès qu'on s'éloigne de la route E40 ou de la voie ferrée Bruxelles-Namur-Arlon.

Quant à la zone polarisée par Aachen, elle est sensiblement la même ici qu'au niveau 3, s'étendant presque exclusivement à des communes de langue allemande et à la zone de contact français-néerlandais-allemand, bien que l'influence de Liège reste prépondérante dans ces mêmes régions.

L'hinterland total de Liège apparaît donc comme le plus étendu du pays après celui de Bruxelles, ce qui exprime déjà dans les faits la fonction de métropole régionale que Liège s'efforce actuellement de développer.

VI. LA STRUCTURE DES ACTIVITÉS URBAINES (PLANCHE 28 C)

A. RÉALISATION DE LA CARTE

1. Choix de la représentation graphique

Ainsi qu'il a été annoncé dans l'introduction générale il a été décidé de dresser une carte qui montrerait la structure fonctionnelle des villes belges apparues sur les planches 28 A et B. Ainsi qu'il apparaît dans la bibliographie ce problème a été abordé de différentes manières très divergentes. Il fut décidé de représenter la structure des activités exercées par la population travaillant dans les villes considérées. Cette méthode nous a semblé la plus objective pour donner une image analytique et quantitative des diverses fonctions urbaines. Nous n'avons pas essayé ici de déterminer la part des activités « de fonctionnement » ou des activités « d'exportation ».

Afin de rendre une image aussi détaillée que possible de la structure des activités, le symbole retenu fut un cercle de dimension variant avec la population active totale au lieu de travail. Celle-ci présente des valeurs très dispersées et varie de 535 pour Gedinne à 581.077 pour Bruxelles (1); il a donc paru nécessaire d'utiliser une échelle logarithmique si l'on voulait représenter la différenciation de la structure urbaine même pour les plus petits centres. L'application de ce principe aboutit aussi à ce que les représentations graphiques se recouvrent dans les régions du pays où la concentration urbaine est particulièrement forte. Cela a conduit à reprendre certains cartogrammes en dehors des frontières nationales.

2. Les groupes d'activités

Il ne semblait cartographiquement pas possible, ni d'ailleurs scientifiquement justifié, d'utiliser toutes les activités relevées sur le document de base : tableau 24 du recensement de population de 1961 (2) : population active par activité, recensée au lieu de travail).

(1) Dans l'annexe 5, les villes sont reprises par ordre décroissant de leur population active.

(2) Ce document forme encore la source la plus récente et la plus complète pour la mesure des activités de la population. Les données statistiques de l'O.N.S.S., bien que plus récentes, ne sont pas utilisables parce qu'une partie de la population active, à savoir les indépendants et le personnel des services publics (1966) n'est pas concernée. La population active est regroupée au tableau 24 d'après l'activité de l'entreprise qui l'emploie et non d'après les métiers exercés. Un tonnelier dans une brasserie est donc renseigné comme actif dans une fabrique de boissons (code 21) et non dans l'industrie du bois (code 25).

Puisqu'il s'agit d'une analyse de structures urbaines, les activités agricoles (agriculture, horticulture et sylviculture) furent exclues. Seule la pêche maritime fut conservée étant donné qu'elle peut être considérée comme une activité typique des villes littorales. Les 53 classes d'activités restantes furent rassemblées en 17 groupes (voir annexe 6).

En pratique, il fut impossible, sauf dans les cinq grandes agglomérations, pour des raisons techniques d'impression, de représenter toujours ces 17 groupes d'activités. Lorsque des groupes n'atteignaient pas les 4 % de la population active urbaine, ils furent réunis en deux groupes résiduels : un pour les activités secondaires et un pour les activités tertiaires.

Si les 4 % n'étaient pas atteints mais que l'activité atteignait tout de même, pour une ville déterminée, une valeur telle que cette ville soit spécialisée en cette activité (cf. plus loin), ces groupes d'activités furent tout de même représentés, la lisibilité étant accrue par la mise en saillie du secteur correspondant (1).

3. La spécialisation urbaine

La spécialisation d'une ville dans l'une ou l'autre activité peut être montrée de plusieurs façons. Il a fallu ici tenir compte spécialement de la grande différence dans le volume global des emplois des différents groupes d'activités retenus qui variait de 2050 pour la pêche maritime à 318.523 pour le commerce (voir annexe 7).

Après que le groupe de travail eut considéré trois grandes options, à savoir :

- a. empiriquement ou en s'appuyant sur la distribution des fréquences, dégager de la part atteinte par les secteurs dans les différentes villes, des pourcentages déterminés à adopter comme valeurs-limites pour les différents degrés de spécialisation;
- b. calculer l'écart type de chaque activité et déterminer les degrés de spécialisation à partir de la moyenne augmentée ou réduite d'une fois, deux fois..., la valeur de l'écart-type;
- c. la méthode du minimum, dans laquelle on utiliserait en excluant ou non les « cas anormaux », les valeurs minimales adaptées à la grandeur des villes;

il décida d'appliquer la méthode suivante :

Pour l'ensemble des centres, l'on calcula le pourcentage moyen de chaque groupe d'activité (annexe 7). Lorsque la part d'une activité dépassait, dans l'une ou l'autre ville, cette moyenne de 50 % ou de 200 %, la ville fut considérée respectivement comme fortement ou très fortement spécialisée dans l'activité concernée. Lorsque le pourcentage n'atteint pas la moitié de la moyenne dans une ville déterminée, cette activité est considérée comme peu développée dans cette ville (en comparaison avec la situation moyenne des villes belges).

Cette procédure a l'avantage :

1. de donner un cartogramme aisément lisible;
2. d'être très objective, puisque pour chaque activité se trouvent aussi bien représentés la part relative dans l'emploi des villes que le degré de spécialisation, celui-ci étant déterminé de façon uniforme, indépendamment de l'allure de la courbe de fréquence.

4. Autres éléments de la structure urbaine

Il fut enfin jugé utile, afin d'avoir une bonne appréciation de la structure urbaine de représenter trois autres éléments :

- a. *la hiérarchie fonctionnelle* telle qu'elle ressort des planches 28 A et B fut exprimée par différents caractères typographiques;
- b. *l'importance de la population travaillant dans les centres* (annexe 5) utilisée comme une mesure de leur importance économique;

(1) A l'exception pourtant de la pêche maritime qui atteint 1 % à Bruges et est localisée à Zeebrugge.

- c. enfin, un important élément de différenciation est aussi donné par la plus ou moins grande importance des fonctions résidentielles et attractives. On a utilisé le *coefficient d'emploi* en divisant la population active non agricole au lieu de travail par la population active résidente non agricole et en multipliant par 100.

Les groupes suivants ont été distingués sur la carte :

- moins de 80 : ville à fonction résidentielle
- plus de 120 : ville d'emploi
- de 80 à 120 : ville à fonctions résidentielle et d'emploi équilibrées.

B. LES ACTIVITÉS URBAINES

1. La fonction attractive (annexe 8, fig. 3)

Les 135 centres belges, avec les communes qui forment leur agglomération, ont une population active résidente de 1.797.000 personnes (1) soit 58 % du total national (2). La population active au lieu de travail compte 2.182.000 personnes (3) et dépasse de plus de 385.000, soit 21 %, la population active résidente. Ceci implique que la plus grande partie (72 %) des activités secondaires et tertiaires exercées dans notre pays prend place dans les centres étudiés (4).

Dans leur ensemble, les centres belges, avec leur 4.805.956 habitants (52 % du Royaume) et une superficie de 2.989 Km² (15,4 % du Royaume) ne sont donc pas seulement de puissants points de concentration des activités secondaires et tertiaires, mais de plus, remplissent une importante fonction attractive sur leur environnement. Cette fonction attractive est exprimée le plus simplement par le coefficient d'emploi. Ainsi la plupart des villes ont un coefficient supérieur à 100 et donc ont une fonction de centre d'emploi qui domine clairement la fonction résidentielle. Cependant, il est étonnant de constater que 58 centres ont un coefficient d'emploi inférieur à 100 ce qui implique que la population active résidente y soit supérieure à l'ensemble de l'offre d'emploi. Pour 26 villes, la fonction résidentielle est tellement dominante que la main-d'œuvre qui y habite, dépasse de plus de 25 % l'offre locale d'emploi (coefficient d'emploi < 80). Il apparaît donc que, bien que tous les centres ont une offre d'emploi supérieure à celle de leur entourage, la fonction attractive n'est pas une caractéristique essentielle de tous ces centres. Pourtant, il faut faire une distinction entre, d'une part les grandes villes où la fonction attractive domine partout clairement (coefficient d'emploi Bruxelles 137, Charleroi 135, Liège 127, Gand 126, Anvers 122) (5) et les villes régionales où c'est également le cas à une exception près (Hasselt 170, Mons 151, Tournai 128, St-Nicolas 127, Louvain 126, Courtrai 121, Ostende 118, Malines 116, Bruges 115, Namur 115, Turnhout 114, Arlon 110, Verviers 107) (6) et les petits centres d'autre part.

En ce qui concerne les petites villes, le coefficient d'emploi varie de plus de 200 (Saint-Ghislain 231 et Eisdien 205) à moins de 50 (Lommel 49, Comines 47, Kalmis 43, Beveren 49). Les fonctions résidentielle ou d'emploi l'emportent chacune dans environ le même nombre de villes. À côté de centres d'emplois caractérisés qui font appel à la main-d'œuvre régionale, il existe des villes qui remplissent une fonction résidentielle nette pour les centres plus importants ou pour les zones industrielles proches. Régionalement, si l'on fait abstraction des villes

(1) Exactement 1.796.803. Rappelons qu'il est toujours fait abstraction du secteur agricole, des chômeurs et miliciens.

(2) 3.124.081.

(3) Exactement 2.182.444.

(4) Si l'on retranche de la population active résidant en Belgique (3.124.081) la population active travaillant dans les pays voisins (82.297), on arrive à un total de 3.041.784 personnes qui habitent notre pays et y sont actives.

(5) Ces coefficients ne sont pas valables pour le noyau urbain mais pour l'agglomération urbaine dans son ensemble. Lors de la délimitation, des importantes communes suburbaines ont été incluses dans l'agglomération — ce fut surtout le cas pour Anvers.

(6) Seule Alost, située dans la région de navette par excellence, la vallée de la Dendre, a un coefficient qui n'atteint pas 100 : 99.

moyennes et des grandes villes, les centres d'emplois prononcés du nord du pays sont les centres miniers du Limbourg et trois villes industrielles : Mol en Campine, Izegem et Deinze en Flandre ainsi que Ypres, le seul noyau important d'activité dans un environnement très rural. Au sud, on note comme centre d'emploi prononcé : St-Ghislain, Binche, Andenne et Huy dans la région industrielle wallonne, à côté de petits centres en milieu très agricole : Philippeville, Couvin, Gedinne, Ciney, Rochefort, Libramont.

Les centres nettement résidentiels sont les villes de la région frontalière : Poperinge, Comines, Menin, Mouscron, Avelgem, Quiévrain, Erquelinnes, Florenville, Virton; un certain nombre de villes qui peuvent être considérées comme des cités-dortoirs des grandes agglomérations : Beveren-Waas, Tamise, Lokeren, Lierre, Heist-op-den-Berg pour Anvers, Asse, Hal, Braine l'Alleud pour Bruxelles, Esneux, Aywaille, Herve pour Liège, Thuin pour Charleroi, Zelzate pour la zone industrielle longeant le canal Gand-Terneuze. A côté de cela, il y a quelques gros bourgs devenus villes, qui, comme leur région, livrent beaucoup de travailleurs du secteur de la construction : Nederbrakel (anciennement : mineurs), Torhout, Maldegem ou de main-d'œuvre pour les mines du Limbourg : Lommel, Bilzen, Maaseik (bien que ville très ancienne, sans importante structure industrielle) et enfin, Lessines qui vit son activité industrielle dépérir.

Plusieurs de ces villes se rencontrent regroupées régionalement avec des villes à fonction résidentielle un peu moins prononcée, en deux endroits : le groupe de la Dendre : Grammont, Lessines, Ath et les autres villes proches : Nederbrakel et d'Enghien qui rempliront de plus en plus une fonction résidentielle pour Bruxelles. Waremmes, dans le sud de la Hesbaye, comme ville-dortoir de Liège et même de Bruxelles; Tongres, Visé, Welkenraedt, Kalmis, Stavelot, Aywaille, Esneux, Herve, Pépinster, Spa, centres résidentiels pour Liège et les trois derniers également pour Verviers.

2. Concentration et importance quantitative des activités urbaines.

Que la ville ait une fonction résidentielle ou attractive prononcée, dans chacune sont exercées une série d'activités correspondant aux fonctions que la ville remplit pour ses propres habitants, les habitants des environs et ceux de sa zone d'influence et, s'il s'agit d'activités spécifiques, pour une partie du pays ou pour le pays entier et même éventuellement pour l'étranger. Par groupes d'activités, existent de fortes fluctuations, tant en ce qui concerne la valeur absolue que les différences relatives (annexe 7).

L'indice de concentration urbaine (ICU) c'est-à-dire le rapport entre la part de la main-d'œuvre d'une activité déterminée travaillant dans les villes et la part de la population belge non agricole travaillant dans les villes, multiplié par 100, précise le degré de spécificité urbaine des différentes activités secondaires et tertiaires de notre pays. Il varie de 127 pour les banques et assurances à 68 pour les mines.

En Belgique, le secteur tertiaire est concentré dans les villes dans une proportion un peu plus grande (ICU : 104) que le secteur secondaire (ICU : 95) ce qui est évidemment logique.

Parmi les grands groupes d'activités, les plus urbains sont les banques, assurances et établissements financiers (ICU : 127) (1), ensuite l'industrie des constructions métalliques et électriques (ICU : 111), les transports (ICU : 110), l'approvisionnement en eau et énergie (ICU : 107), suivis de trois groupes d'activités dont l'ICU varie autour de 105 (services publics et professions libérales 105, industries diverses 104, industrie chimique 104). Nous avons ensuite par ordre décroissant de concentration : le commerce de gros et de détail (ICU : 99), les services récréatifs et personnels (ICU : 98), les textiles et la confection (ICU : 97), l'ensei-

(1) La pêche maritime est localisée à 90 % dans trois ports de pêche belges qui font tous trois fonction de ville (ICU : 125).

gnement (ICU : 96), l'alimentation, les boissons et le tabac (ICU : 93), l'industrie métallurgique de base, la verrerie et la briqueterie (ICU : 93). Les activités les moins bien représentées dans les villes sont l'industrie de bois (ICU : 83) et les mines (ICU : 68). Que l'industrie de la construction ne soit spécifique qu'à 62,4 % dans les villes (ICU : 87) est à notre avis, une sous-estimation. Dans l'ensemble, les différentes activités dans les centres ne montrent pas de trop grandes différences avec l'occupation totale en Belgique.

Les seules exceptions, compréhensibles, sont en définitive le secteur financier, particulièrement bien représenté et les mines et l'industrie du bois, représentés faiblement.

Si l'on analyse quantitativement les activités urbaines, elles semblent bien réparties entre les secteurs tertiaire (1.119.000 ou 51,3 %) et secondaire (1.062.000 ou 48,6 %).

De très grandes différences apparaissent cependant par groupes d'activités. Dans le secteur secondaire, les principales activités sont : la construction métallique (243.000 ou 11 %) l'industrie textile et la confection (181.860 ou 8,3 %), l'industrie métallurgique de base, les industries du verre et de la briqueterie (137.000 ou 6,3 %) et la construction (153.000 ou 7 %). Dans le secteur tertiaire, le commerce (319.000 ou 14,6 %) et les services publics et professions libérales (259.000 ou 11,9 %), les transports (188.000 ou 8,6 %) et les services personnels et récréatifs (155.000 ou 7 %) sont les groupes principaux.

3. Analyse des groupes d'activités urbaines

a. *Éléments utilisés*

La donnée de base pour l'analyse des centres belges est la part moyenne des différentes activités dans l'ensemble de l'emploi urbain. Cette moyenne (annexe 7) fut utilisée comme norme pour déterminer dans quelle mesure les villes étaient ou non spécialisées dans l'une ou l'autre activité. Cette moyenne, bien que dans l'ensemble très proche de la part prise par chaque groupe d'activités dans le total des emplois offerts par les villes, s'en écarte parfois fortement, comme pour l'enseignement, dont le pourcentage moyen est 8,3 mais qui forme seulement 4,9 % des emplois offerts par les villes. Ce qui montre que ce groupe d'activités est généralement plus important dans les petites centres d'emplois que dans les grands. Le secteur des banques et des assurances a un pourcentage moyen de 1,5 % mais représente 4,1 % de l'emploi offert par les villes, ce qui montre sa forte concentration dans les grandes villes. Cette remarque est aussi valable, dans une moindre mesure, pour l'industrie des constructions métalliques et l'industrie chimique.

Il apparut entre ces moyennes de grandes différences (annexe 7) tant dans l'importance relative des groupes d'activités que dans la dispersion des valeurs. Quelques activités du secteur secondaire et du secteur tertiaire apparaissent dans tous les centres avec des valeurs pratiquement égales tandis que d'autres présentent une importance très différente d'une ville à l'autre.

Pour obtenir une vue plus précise de la signification de chaque groupe d'activité comme élément d'une importante fonction urbaine, on a calculé à côté de la moyenne et des degrés de spécialisation déduits de celle-ci, les valeurs de la médiane et des quartiles et l'on a construit un diagramme des fréquences cumulées.

Une première série d'activités se caractérise par le fait de se présenter dans de nombreuses villes avec à peu près les mêmes valeurs, et de n'être faiblement ou très fortement représentées que dans relativement peu de villes, d'avoir médiane et moyenne proches l'une de l'autre, un petit interquartile moyen, un histogramme proche de la courbe de Gauss, un diagramme des fréquences cumulées proche de la diagonale et un petit coefficient de variation (σ/x). On pourrait appeler ces activités, les activités urbaines générales.

Ceci est très clairement le cas du commerce (CV : 0,31), de la construction (CV : 0,47) et dans une mesure un peu moindre, des services aux personnes (CV : 0,49), de l'enseignement (CV : 0,50), des services publics (CV : 0,49), des banques et assurances (CV : 0,67) et encore dans une certaine mesure des transports et des industries alimentaires (CV : 0,83) et de l'industrie des constructions métalliques (CV : 0,87).

Cela signifie que toutes les activités tertiaires peuvent être considérées dans une certaine mesure comme activités urbaines générales.

Ce n'est point le cas des activités secondaires que nous devons considérer comme des activités urbaines spécifiques, à l'exception des deux activités citées plus haut, qui peuvent présenter des valeurs très divergentes d'une ville à l'autre (CV supérieur à 1).

Ainsi les C.V. de l'industrie du bois 1,08, de l'industrie textile et de la confection, 1,39, des industries diverses 1,52 ne sont pas encore très élevés mais celui de l'industrie chimique est de 2,31 et celui des mines de 4,0 (la pêche atteint évidemment la valeur extrême : 7,63).

Dans l'analyse suivante des différents groupes d'activités, trois paramètres seront utilisés :

1. le coefficient de variation, comme estimation statistique de la mesure dans laquelle des activités déterminées présentent des valeurs très divergentes d'une ville à l'autre;
2. le diagramme des fréquences cumulées pour en transcrire graphiquement l'allure;
3. les cartogrammes qui en tenant compte des valeurs-limites, donnent la répartition spatiale de l'écart à la moyenne arithmétique.

b. *Les activités du secteur secondaire* (1)

1. Industries extractives (11 à 19)

C'est l'exemple-type d'une activité urbaine spécifique, qui apparaît dans un nombre limité de villes mais y atteint alors de très hautes valeurs. Le coefficient de variation atteint 4,00. L'industrie extractive qui groupe aussi, à côté des mines, les carrières de pierres et de sable, atteint dans 30 villes seulement des valeurs supérieures à 0,5 % ; dans 77 villes, moins de 0,1 % de la population active y est occupée. A l'autre extrémité, il y a trois villes où l'emploi dépasse les 60 % : Béringen 77,7, Eisden 77,1, Genk 69,3 %.

Spatialement, il y a des points de concentration dans la région minière limbourgeoise, dans la région liégeoise et certaines villes isolées, surtout situées en pays wallon, où les mines et carrières de pierres apparaissent. Le nord-ouest du pays se fait remarquer par l'absence de toute activité extractive.

2. Alimentation, Tabac, Boissons (20 à 22)

C'est une activité urbaine générale (CV : 0,83) ; dans 65 % des villes, la valeur oscille entre plus ou moins 50 % de la moyenne. A côté d'un nombre restreint de villes où cette branche de l'industrie est faiblement représentée, le plus souvent des villes très spécialisées comme les centres miniers, la ville caserne de Bourg-Léopold, les villes textiles de Renaix et de Mouscron, existe une zone de faible concentration en Hainaut et dans le sud de l'Ardenne. Par contre, cette industrie est très développée dans environ 10 % des villes, dispersées mais surtout situées en pays flamand. Enfin, de plus hautes valeurs sont atteintes dans cinq villes : Tirlemont (sucre), Herve (produits laitiers, sirop), Geel (tabac), Herentals (biscuits) et Spa (eau minérale).

3. Textile, Confection (industrie de la chaussure incluse) (23-24)

Cette activité peut être considérée comme une activité urbaine spécifique (CV 1,39) qui est en même temps fort concentrée régionalement. Dans 65 % des villes les 50 % de la moyenne ne sont pas atteints, ce sont la plupart des villes wallonnes, le NE du pays et le littoral. Les valeurs moyennes ne concernent qu'un peu plus de 10 % des villes situées à la lisière des zones faiblement ou fortement spécialisées. Plus de 20 % des villes peuvent être considérées comme spécialisées et même fort spécialisées. Elles sont principalement situées dans une zone qui s'étend du SE de la Flandre occidentale et du nord-est du Hainaut jusqu'à la Flandre orientale. Un petit noyau se situe dans la région de Verviers tandis que Binche forme un centre de confection isolé, de même que les centres de la chaussure de Izegem en Flandre occidentale et de Diest et Lierre en Campine.

(1) Rappelons qu'il s'agit de la situation de 1961.

4. Industrie du bois (25)

Cette industrie est beaucoup moins spécifique (CV : 1,08). Ceci apparaît aussi dans la courbe cumulative où le groupe des villes qui présentent des valeurs moyennes est important (près de 40 %, tandis que les valeurs très basses ou très hautes sont plutôt exceptionnelles, bien que plus de 40 % des villes n'atteignent pas la moitié de la valeur moyenne). Les centres spécialisés se situent principalement dans le centre et le SE de la Flandre occidentale (groupe : Torhout, Izegem, Roulers, Courtrai, Menin, Comines) auxquels se rattachent Eeklo, Maldegem au NW de la Flandre orientale. Cette industrie est aussi importante dans la vallée de la Dendre et dans quelques petites villes ardennaises.

5. Autres industries manufacturières (27, 28, 29, 39)

Ce groupe qui rassemble des activités diverses et le plus souvent spécialisées (industrie du papier, impression, travail du cuir et des fourrures, articles de précision, objets décoratifs, etc...) fait partie des groupes d'activités urbaines plus spécifiques (CV : 1,52); près de la moitié des villes y sont peu représentées tandis que 20 % d'entre elles sont très spécialisées. Qu'en fin de compte 20 % des villes puissent être qualifiées de normales est une conséquence de la diversité des activités qui ne se présentent pas simultanément.

Certains centres importants du pays sont spécialisés en cette série d'activité et plus spécialement Bruxelles, Anvers et Gand. Les centres les plus spécialisés sont cependant des petits centres où l'une ou l'autre des activités composant le groupe est fort représentée, par ex. : Turnhout (imprimerie) et Malmédy (papier). Ce groupe est faiblement représenté en Ardenne, dans le Limbourg, la Hesbaye, en Ardenne flamande et le Hainaut occidental.

6. Caoutchouc, industrie chimique et pétrolière (30-32)

Ce groupe appartient aux branches industrielles les plus spécifiques (CV : 2,31) ainsi que cela apparaît aussi sur la courbe des fréquences (groupe non ou pratiquement non représenté dans 40 % des centres) tandis qu'à l'autre extrémité plus de 15 % des centres peuvent être considérés comme spécialisés et même 10 % comme très spécialisés.

Régionalement, l'axe Anvers-Bruxelles-Halle, la vallée de la Dendre, la région de Gand et quelques ports côtiers apparaissent comme points de concentration, tandis qu'en Wallonie cette industrie est particulièrement mal représentée sinon absente. Seules les villes d'Ath, Enghien, Dour et Liège peuvent être considérées comme spécialisées.

7. Industrie métallurgique de base, verrerie et briqueterie (33 à 34)

Ce groupe appartient également aux activités urbaines spécifiques (CV : 1,81). A côté de quelques centres où elle n'est pas représentée, cette industrie est caractérisée par une très faible représentation dans l'essentiel du pays (± 70 % des villes; on peut même se demander si cette faiblesse n'est pas la conséquence d'une codification erronée). Enfin, cette activité est représentée fortement dans 18 % des centres, et très fortement dans 10 %; à Athus 60 % de la population active y est occupée. Régionalement des noyaux de concentration apparaissent : la zone industrielle wallonne avec une extension vers le nord jusqu'à Clabecq et quelques noyaux dispersés : Athus (sidérurgie, Boom (briqueteries), Mol (verre), Neerpelt-Overpelt (métaux non ferreux).

8. Industrie des constructions métalliques, mécaniques et électriques (35 à 38)

C'est une branche industrielle beaucoup plus générale (CV : 0,92) qui atteint souvent des valeurs relativement hautes. A côté de 35 % de villes sous-spécialisées plus de 20 % apparaissent spécialisées dans cette branche industrielle fort développée.

Régionalement, les groupements apparaissent le long de l'axe industriel wallon et de l'axe Vilvorde-Anvers, avec l'embranchement de la Dyle. En outre, existent de nombreux noyaux isolés, fortement ou très fortement spécialisés comme Couvin (poêles), Gembloux (machines agricoles), Eupen (câbles), Tamines (chantiers navals) et d'autres. Outre l'Ardenne, la Campine centrale et le sud de la région des collines de Flandre sont des domaines où cette industrie est peu développée dans les centres urbains.

9. Industrie de la construction (40 à 41)

C'est une activité urbaine au caractère général accentué (CV : 0,47). Il n'existe à peu près pas de villes faiblement ou très fortement spécialisées. Pour ces dernières, excepté au littoral, on peut se demander dans quelle

mesure le lieu de résidence (ou du moins le siège de l'entreprise) n'a pas été indiqué à la place du lieu de travail effectif, à cause de la période de recensement (31 décembre). Cela semble certainement le cas de centres tels que Torhout, Beveren ou Asse, tandis que certaines communes ayant tout de même une forte spécificité telles que les centres miniers limbourgeois, peuvent être apparues grâce à des facteurs temporaires (facteurs climatiques, par exemple). Les valeurs statistiques sur lesquelles sont construites les classes de fréquences et les cartogrammes devraient à notre avis, être corrigées avant que cette activité soit analysée en profondeur.

10. Eau, Gaz, Électricité (51 à 53)

Ces activités urbaines très générales, mais quantitativement peu importantes, présentent un coefficient de variation assez considérable (CV : 1,40) de telle façon qu'on doive les compter plutôt, dans notre pays, parmi les activités urbaines spécifiques. C'est une conséquence de la localisation des unités de production et des organismes de distribution de telle sorte qu'il apparaît quelques centres très spécialisés comme Mol (centrale atomique), Malmédy (hydroélectricité) et Lessines (siège de distribution d'électricité, de même que Malmédy). Ce groupe ne mérite pas que l'on s'y arrête plus longuement.

c. *Les activités tertiaires*

1. Le commerce (61 à 63)

Le commerce est une activité urbaine générale qui est bien représentée dans tous les centres, ainsi qu'il ressort de l'examen des trois paramètres : le CV très petit (0,31), l'allure quasi rectiligne de la courbe des fréquences cumulées (85 % des villes ont une valeur pouvant être qualifiée de normale). Les villes qui apparaissent comme sous-spécialisées ou fortement spécialisées, sont des villes qui s'éloignent du modèle normal, car elles ont une composante industrielle particulièrement forte ou pratiquement inexistante comme Jodoigne par exemple.

2. Banques, assurances et services aux entreprises (64, 65, 66 et 80)

Il s'agit ici aussi d'une activité urbaine générale mais la variation entre les villes est tout de même plus prononcée (CV : 0,67) qu'en ce qui concerne le commerce. Le nombre de villes ayant une offre d'emplois « normale » s'élève à environ 65 %, tandis qu'un groupe appréciable de villes est faiblement ou fortement équipé.

Parmi les villes faiblement équipées se trouvent surtout des villes industrielles caractérisées tandis que les villes spécialisées sont spécialement celles qui ont un rang élevé dans la hiérarchie. Que Bruxelles soit la seule ville fortement spécialisée n'est certainement pas un hasard !

	<i>Villes moyennes et grandes villes</i>	<i>Villes ordinaires</i>
— Villes spécialisées	12/19	8/116
— Villes normalement équipées	7/19	86/116
— Villes faiblement équipées	—	24/116

3. Transports et communications (71 à 73)

Bien que ce groupe d'activités puisse être considéré comme une fonction urbaine générale, les valeurs relatives divergent assez fortement (CV : 0,87), 55 % des villes ont une valeur « normale », alors que près de 30 % d'entre elles doivent être considérées comme faiblement équipées et plus de 15 % comme spécialisées. Au groupe des villes faiblement équipées appartiennent surtout une série de villes industrielles notamment limbourgeoises, mais aussi en Flandre intérieure, tandis que dans le groupe des villes spécialisées apparaissent à côté des centres de communications typiques (ports d'Anvers et d'Ostende, ville ferroviaire de Welkenraedt), une série de petits centres ardennais (Libramont...), où les transports forment une part très importante des activités urbaines.

4. Services personnels (81 à 82)

Nous revenons avec ce groupe, aux activités urbaines très générales (CV : 0,50); 5 % des villes seulement sont faiblement équipées et 10 % sont spécialisées.

Parmi les faiblement équipées, on retrouve les trois centres miniers limbourgeois; parmi les bien équipées, les villes balnéaires et une série de petites villes touristiques de l'Ardenne, surtout au SE de Liège.

5. Enseignement, recherche et art (86, 87, 91)

Ce groupe d'activités est surtout influencé par l'offre d'emplois dans l'enseignement inférieur et moyen. Le CV est très bas (0,50) mais il faut noter un certain nombre des villes faiblement ou fortement spécialisées. L'analyse régionale montre que la norme est réalisée dans les petites villes où est installé l'enseignement secondaire et une part importante de l'enseignement primaire de la région polarisée. Ceci explique la fonction d'enseignement relativement faible des grandes villes Anvers, Bruxelles ou Charleroi, qui exercent cette fonction d'enseignement surtout pour leur propre population résidente qui est plus petite que la population active sur laquelle s'appuie cette analyse. L'existence d'une université à Gand et à Liège, corrige cette situation pour ces villes mais n'est pas suffisante à Bruxelles pour compenser le grand pouvoir attractif de cette ville. Le grand nombre de navetteurs entrant, explique aussi le manque relatif d'importance de cette activité d'enseignement dans quelques centres industriels. D'autre part, certains petits centres sont des centres scolaires très spécialisés (par ex. : Jodoigne avec 24 % de la population active et aussi Visé, Diest, Waremme, Virton, etc...) où la fonction scolaire forme une part importante des fonctions urbaines.

6. Administration, médecine, armée (83 à 99 sauf 86, 87, 91)

Activités urbaines très générales mais qui cependant, par la conjonction de la médecine et de l'armée, montrent une très forte spécialisation dans quelques centres. Par ailleurs le groupe n'est pas très bien représenté dans les villes typiquement industrielles. Ceci explique le CV un peu plus haut (0,66) et le nombre assez important de villes qui doivent être considérées comme faiblement ou fortement développées.

Nous trouvons des centres plus spécialisés dans la région minière limbourgeoise, ainsi que les villes de Tamise, Boom, Willebroek, plusieurs petits centres industriels dans le bassin industriel wallon et le sud de la Flandre. Sont fortement spécialisées la ville militaire de Bourg-Léopold, la base de la force aérienne de Florennes. Sont encore spécialisées une série de villes administratives : Namur, Mons, Tongres et Louvain (médecine et armée).

C. LA STRUCTURE FONCTIONNELLE DES VILLES BELGES (planche 28 C)

La carte 28 C et l'analyse des activités urbaines dans leur contexte spatial montrent que si des activités précises ont des justifications régionales, des facteurs hiérarchiques (la nature de l'environnement et du centre) ont joué un rôle dans l'établissement des activités et des fonctions urbaines actuelles.

Les villes belges se caractérisent en première approximation par une incontestable multifonctionnalité, preuve d'une structure équilibrée. Cette observation signifie qu'en règle générale ces villes sont équipées pour remplir convenablement leur fonction de centre vis-à-vis des régions environnantes. Cette multifonctionnalité n'est pas seulement l'apanage des grandes villes et des villes régionales mais existe aussi dans la plupart des petites villes. Quelques-uns de ces derniers centres, dont notamment les jeunes cités minières limbourgeoises, montrent encore en 1961 une structure orientée de façon très exclusive vers l'industrie minière, par exemple Genk, Eisden et Beringen. Les reconversions récentes (après 1961) après les fermetures des charbonnages ont heureusement rééquilibré leur structure en améliorant les bases économiques de ces villes. Cette évolution a conduit en même temps à un développement harmonieux des autres fonctions centrales et par conséquent à de meilleurs services offerts à la zone polarisée.

On remarque aussi (en 1961) une série d'autres villes industrielles qui sont certes polyvalentes, mais dans lesquelles, malgré les transformations de l'après-guerre, certaines activités industrielles traditionnelles sont encore toujours très prépondérantes. Dans la région textile flamande et hennuyère c'est le cas de Renaix, Mouscron, Leuze, de Binche — la ville de la confection, de Izegem — le centre de la chaussure. De même en Wallonie apparaissent certains petits centres avec une prépondérance sans doute trop forte de l'industrie métallurgique de base, comme Athus par exemple. Cette situation pose de sérieux problèmes là où la diversification semble réussir difficilement et la situation économique de ces villes semble incertaine. En ce qui concerne les grands centres métallurgiques comme Liège, Charleroi, la très grande spécialisation est moins marquée grâce à une importante industrie des constructions mécaniques ou électriques. L'évolution récente tend à une plus grande diversification vers d'autres activités industrielles, vers un essor du secteur commercial et surtout du secteur des services.

Il n'existe en Belgique que deux villes orientées très unilatéralement vers le secteur tertiaire, ce sont des villes militaires : Bourg-Léopold et Florennes. Leur rôle en tant que centre est vraiment très limité.

Il est aussi caractéristique que si certaines activités apparaissent groupées, comme les mines, l'industrie métallurgique de base et celle des constructions métalliques dans quelques villes du bassin industriel wallon, ces groupements ne sont toutefois pas généraux.

Toutes les villes belges sont spécialisées au moins dans un groupe d'activité, généralement dans le secteur industriel. Dans la plupart des cas la spécialisation s'étend à deux ou trois activités, dans certains cas, comme Ostende, à cinq.

Régionalement les caractéristiques suivantes apparaissent sur la carte 28 C :

- 1° L'importante spécialisation dans le secteur textile de la plupart des villes de la Flandre du Sud-Ouest et de l'Est, du Nord du Hainaut et de la région de Verviers;
- 2° La spécialisation en industrie de base et en industrie des constructions métalliques de l'axe industriel wallon, avec ses deux centres tertiaires de Mons et Namur;
- 3° La forte structure industrielle des villes campinoises où les activités minière et métallurgique prédominent;
- 4° La grande importance de l'enseignement, de l'administration et des transports dans les petits centres plus ruraux d'Ardenne, de Hesbaye et d'ailleurs. Beaucoup de petites villes ne sont presque rien d'autre que des centres de commerce, de service et de transport pour leur région. Il leur manque la fonction industrielle qui pour tant d'autres centres est responsable de la croissance;
- 5° La grande importance des services personnels au littoral.

D. CLASSEMENT SYNTHÉTIQUE

Au lieu d'analyser statistiquement le nombre de spécialisations et d'hyperspécialisations (voir annexe 7) il nous a semblé plus significatif d'essayer de caractériser synthétiquement les groupes d'activités. Cela a été fait de deux façons :

- en analysant le rapport des activités secondaires aux activités tertiaires;
- en analysant un diagramme triangulaire dont les composants sont : le secteur secondaire, les services, le commerce et les transports.

1. La part des activités secondaires et tertiaires et la structure urbaine (fig. 4)

Bien que la part du secteur tertiaire dans les villes belges varie de 13,7 % à 85,5 % il n'existe cependant pas de ville purement secondaire ou tertiaire et la structure de nos villes évolue vers une certaine uniformité (1).

Alors que la carte montre incontestablement que des villes secondaires et tertiaires apparaissent côte à côte, il apparaît aussi clairement que des groupements régionaux existent.

A part quelques cas individuels la plupart des villes tertiaires apparaissent à la lisière du sillon industriel wallon. De Namur comme centre partent trois secteurs de petites villes tertiaires :

a) vers le Sud-Ouest, par la Fagne, au sud de la région industrielle de Charleroi : Florennes, Philippeville, Beaumont, Thuin, Erquennes, Mons;

b) vers le Sud-Est, l'Ardenne jusqu'à Virton et Arlon et vers l'Est atteignant Spa et Vielsalm;

c) vers le Nord-Est traversant la Hesbaye jusqu'à Visé entre les régions industrielles liégeoise et limbourgeoise : Jodoigne, Hannut, Waremme, Tongres, Visé, et atteignant l'est du Pays de Herve, La Calamine et Welkenraedt.

En Flandre, où la densité de population est beaucoup plus grande, il n'apparaît une concentration de villes tertiaires que le long du littoral. Mais cette fonction tertiaire n'est pas destinée à la population locale ou régionale, mais bien à une population nationale et même partiellement internationale. Le secteur tertiaire est certainement ici une activité spécifique à mettre sur le même pied que le secteur industriel de bien d'autres villes.

Parmi les villes à fonction tertiaire moins dominante apparaissent les grandes villes de Bruxelles et d'Anvers et quelques-unes de leurs villes satellites. Ce groupe comprend aussi les villes situées à la frontière sud de la Campine : Bilzen, Hasselt, Diest, Aarschot, Louvain; les villes du centre et du sud de la Flandre occidentale et celles de la vallée de l'Amblève. Sauf ces dernières, la population des villes de ce groupe est plus importante que celle du groupe précédent.

Les villes à légère prédominance industrielle sont relativement dispersées. Elles ne sont caractéristiques que du sud du Brabant et de la vallée de la Dendre. Elles n'apparaissent pratiquement pas en Wallonie.

Les villes à forte prédominance industrielle sont très groupées : dans le sillon industriel wallon où le caractère industriel est généralement plus marqué dans les petites villes que dans les villes régionales ou les grandes villes; dans la Campine du nord; dans le sud et l'est de la Flandre orientale, ainsi que dans le triangle Anvers-Malines-Lokeren.

Les fonctions motrices des villes belges divergent donc assez fort régionalement, ainsi une gradation apparaît des centres fortement industrialisés (qui se basent surtout sur trois groupes d'activité : le textile en Flandre, les mines et les métaux non ferreux en Campine, l'industrie lourde et l'industrie des constructions métalliques dans le vieux bassin industriel wallon) vers les centres tertiaires dans les régions plus rurales avec ou sans industrialisation récente. Il est enfin à noter que les grandes villes et les villes régionales ont aussi bien des fonctions secondaires ou tertiaires prépondérantes (1).

2. La répartition Industrie-Services-Commerce, Transport.

L'analyse d'un diagramme triangulaire permet d'arriver à une typologie encore plus synthétique, en utilisant les composants suivants : l'industrie, les services et le commerce et les transports. Les nuages de points qui apparaissent permettent de distinguer assez facilement les cinq types suivants :

A. *Villes fortement industrielles* : 5 : toutes des villes du niveau 2 : Eisden, Clabecq-Tubize, Beringen, Genk, Izegem.

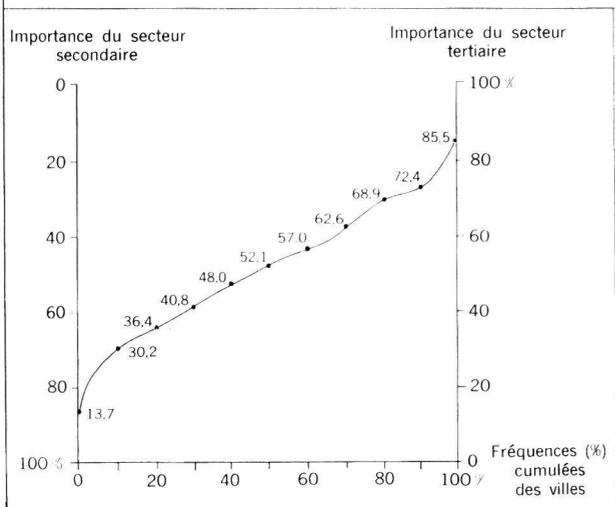
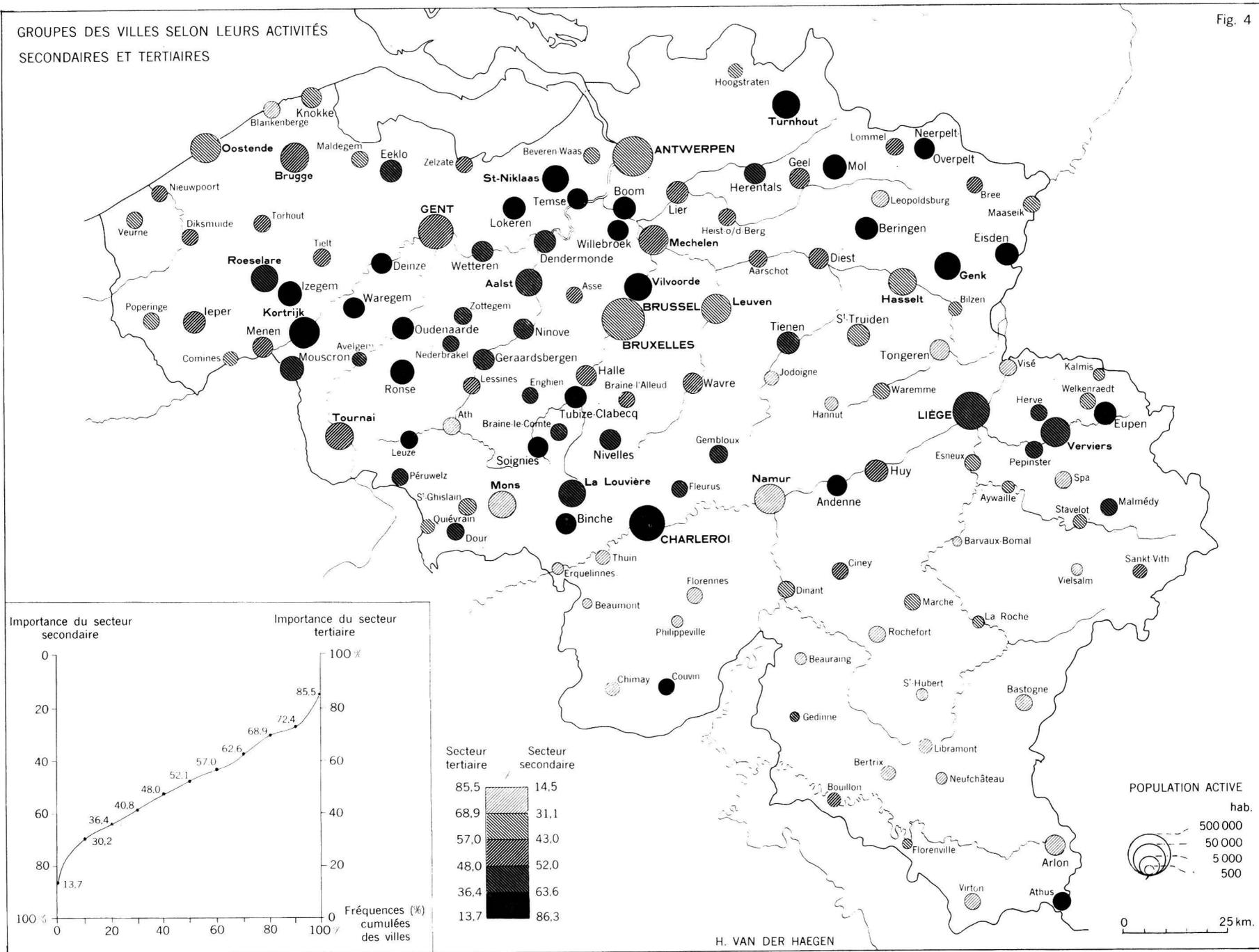
B. *Villes industrielles* : 39 : 33 villes du niveau 2 : Tamise, Deinze, Athus, Renaix, Couvin, Binche, Vilvorde, Willebroek, Leuze, Boom, Eupen, Waregem, Soignies, Audenaerde, Andenne, Lokeren, Neerpelt-Overpelt, Mol, Malmedy, Mouscron, Ninove, Eeklo, Wetteren, Tirlemont, Fleurus, Pepinster, Herentals, La Louvière, Zottegem, Nederbrackel, Avelgem, Roulers, Dour; 4 villes régionales : St-Nicolas, Courtrai, Turnhout et Alost; 2 grandes villes : Charleroi et Liège.

C. *Villes mixtes* : 59 : 49 centres de niveau 2 : Ath, Enghien, Herve, Gembloux, Grammont, Termonde, Braine-le-Comte, Péruwelz, Nivelles, Gedinne, Lessines, Braine l'Alleud, Nieuport, Lommel, Lierre, Bouillon,

(1) Voir H. VAN DER HAEGEN, O.C., 1967, pp. 312.

Fig. 4

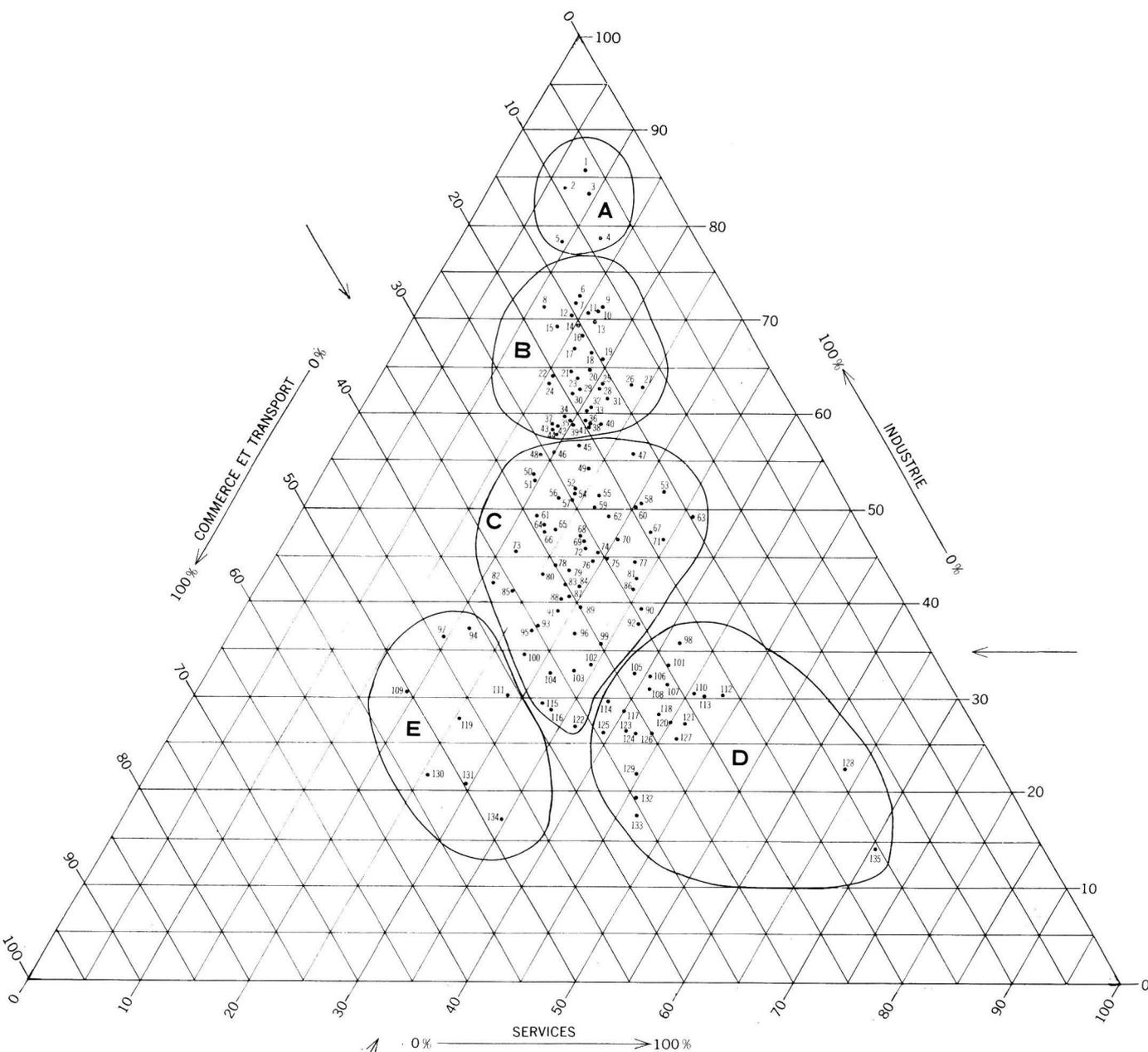
GROUPES DES VILLES SELON LEURS ACTIVITÉS
SECONDAIRES ET TERTIAIRES



Secteur tertiaire	Secteur secondaire
85,5	14,5
68,9	31,1
57,0	43,0
48,0	52,0
36,4	63,6
13,7	86,3

Fig. 5.

TYPOLOGIE SELON LE COMMERCE + LES TRANSPORTS, L'INDUSTRIE ET LES SERVICES (diagramme triangulaire)
(pour les numéros, voir annexe 9)



H. VAN DER HAEGEN

Bree, Hal, Geel, Heist-op-den-Berg, Torhout, Asse, Tielt, Ypres, Huy, Ciney, Wavre, Menin, Zelzate, Dixmude, St-Vith, Aarschot, Diest, Poperinge, Bilzen, Maldegem, Aywaille, Beveren, Stavelot, Marche, Esneux, La Calamine, Comines, Furnes, Quiévrain, Florenville, Waremmе, Visé, Virton; 7 villes régionales : Malines, Tournai, Louvain, Hasselt, Ostende, Bruges, Verviers; 3 grandes villes : Anvers, Bruxelles et Gand.

D. *Villes de services* : 24 : 21 centres de niveau 2 : St-Trond, Maaseik, La Roche, Hoogstraten, Knokke, Dinant, St-Hubert, Beaumont, Spa, Vielsalm, Philippeville, Neufchâteau, Tongres, Bastogne, Hannut, Beau-raing, Blankenberge, Florennes, Jodoigne, Chimay, Bourg-Léopold; 3 villes régionales : Namur, Mons et Arlon.

E. *Villes de commerce et de transport* : 8 : toutes des villes de niveau 2 : St-Ghislain, Welkenraedt, Bertrix, Barvaux-Bomal, Rochefort, Thuin, Libramont et Erquelinnes.

La répartition régionale de cette typologie urbaine est donnée à la figure 6. Il apparaît encore une fois que des villes de type différent se présentent les unes à côté des autres.

Seules les villes fortement industrielles sont regroupées dans la région minière limbourgeoise, tandis que les villes industrielles se remarquent : — au sud-est de la Flandre occidentale, en Flandre orientale et dans la région du Rupel; — dans la région industrielle du Hainaut, de Liège et dans la Campine du nord-ouest.

Le type mixte domine notamment : — au centre de la Belgique, spécialement en Brabant, au sud d'Anvers et à l'ouest de Liège, au nord de Namur et du Hainaut; — au centre et à l'ouest de la Flandre occidentale où elles forment un ensemble.

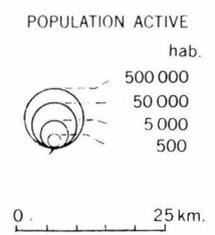
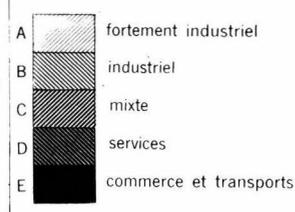
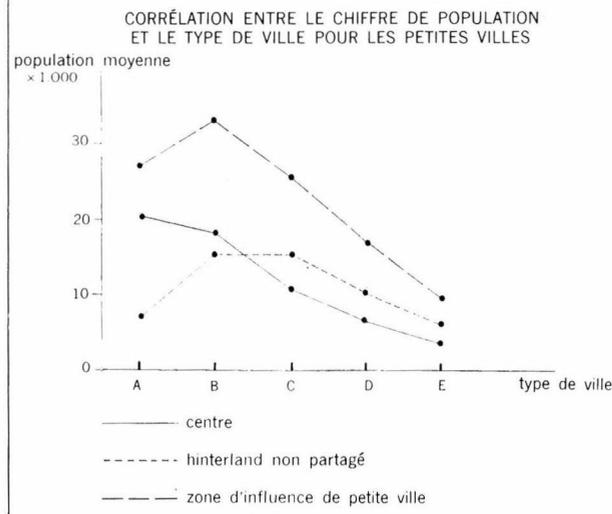
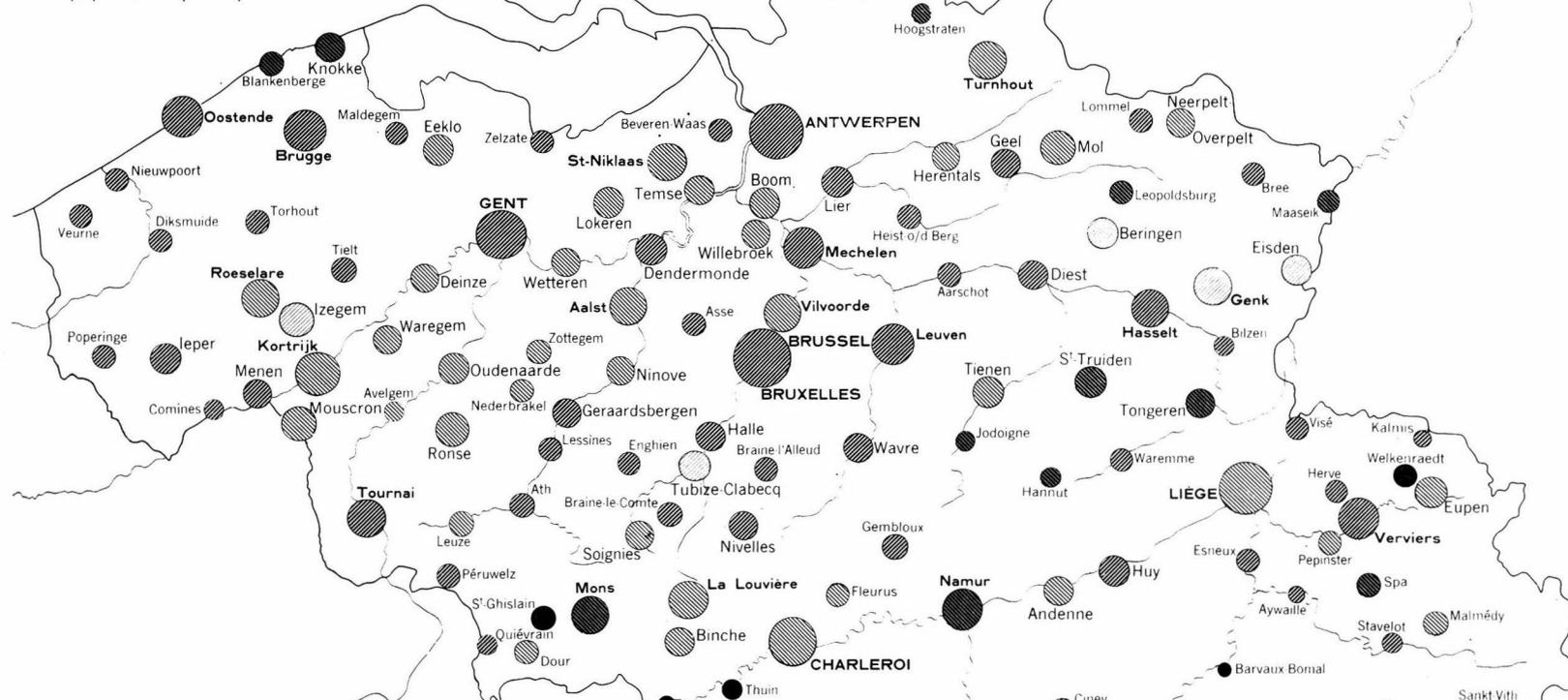
Nous retrouvons quelques petits noyaux de concentration de villes de service : au sud de la Sambre et de la Meuse, le sud de la Hesbaye, le littoral oriental, à côté de centres isolés comme Hoogstraten, Bourg-Léopold et Maaseik.

Le petit groupe des villes de commerce et de transport est surtout influencé dans sa localisation par la fonction transport : la petite ville de Welkenraedt est typique à cet égard.

On recherche également dans quelle mesure une relation pouvait exister entre les divers types de ville et leur population ainsi que la population de leur zone d'influence. Etant donné cependant que les villes régionales et les grandes villes ont un chiffre de population qui, en première analyse, est en rapport avec leur niveau hiérar-chique, la comparaison n'a été effectuée que parmi les villes de niveau 2.

Tableau 7 — Typologie des villes et population

		<i>Population du centre</i>	<i>Population de la zone polarisée spécifique</i>	<i>Population totale</i>
A. Villes fortement industrielles : 5	Total :	102.815	32.674	135.489
	Moyenne	20.563	6.535	27.097
B. Villes industrielles : 33	Total	593.216	487.183	1.080.399
	Moyenne	17.976	14.763	32.739
C. Villes mixtes : 49	Total	526.488	721.555	1.248.043
	Moyenne	10.745	14.726	25.470
D. Villes de services : 21	Total	143.319	210.817	354.136
	Moyenne	6.825	10.039	16.864
E. Villes de commerce et de transport : 8	Total	28.176	47.262	75.438
	Moyenne	3.522	5.908	9.429



L'on s'aperçoit ainsi que la population des centres urbains diminue lorsque la ville passe du type fort industriel aux types de plus en plus tertiaire, de telle sorte que les plus petites villes sont les villes de commerce et de transport.

Bien que la haute valeur des villes très industrielles soit fortement influencée par une ville (Genk) qui pèse très lourdement dans ce petit groupe par sa population très élevée, la tendance générale est très compréhensible. La population des villes s'accroît à mesure que la composante industrielle et ses emplois inducteurs prend de l'importance. Cet accroissement restant largement indépendant de la fonction régionale.

En ce qui concerne la zone propre de polarisation on constate une tendance semblable avec cependant une exception : la population de la zone propre des villes très industrielles est presque aussi petite que celle des villes de commerce et de transport. Les villes industrielles ont généralement un meilleur équipement tertiaire et possèdent donc une zone de polarisation normale. En outre leur environnement est aussi plus peuplé grâce aux offres d'emploi plus importantes. Cette observation éclaire aussi la diminution de la population constatée en fonction de la diminution d'importance du secteur secondaire. Les villes de commerce et de transport offrent les plus faibles possibilités d'emploi pour leur environnement et ont, à cause de leur activité de service très limitée une zone de polarisation réduite.

La population totale (population du centre plus population de la zone propre) montre évidemment les mêmes relations avec la typologie utilisée.

E. CONCLUSIONS

Les villes belges qui rassemblent les trois-quarts de la population active secondaire et tertiaire du pays montrent d'assez grandes différences dans leurs fonctions industrielles, commerciales et de services ce qui se marque dans des structures d'activité assez divergentes. Ces villes sont dans leur ensemble des pôles d'attraction importants pour la main-d'œuvre régionale bien que un cinquième des petites villes possède surtout une fonction résidentielle. C'est essentiellement le cas de villes proches de Bruxelles, d'Anvers et de Liège ainsi que de villes proches de la frontière française. Les grandes villes, les villes régionales et les villes industrielles sont par contre des centres d'emploi caractéristiques. Enfin de nombreuses villes combinent de l'une ou l'autre façon les deux fonctions et sont un reflet de la grande mobilité des travailleurs belges.

Le secteur tertiaire est plus concentré dans les centres urbains que le secteur secondaire surtout en ce qui concerne les activités financières et les transports. Cet attachement urbain se manifeste aussi pour l'industrie des fabrications métalliques et pour les industries très spécialisées. L'attachement urbain se manifeste moins pour l'enseignement et le commerce qui sont plus liés au lieu de résidence de la population, ainsi que pour l'industrie de base, l'industrie textile et l'industrie du bois dont la concentration dans les villes est plus faible. Les villes belges se caractérisent aussi par une multifonctionnalité qui est l'expression d'une structure équilibrée. Ce qui signifie que ces villes sont bien équipées pour remplir leurs fonctions de centre vis-à-vis de leur région. Cette multifonctionnalité ne signifie cependant pas que les villes présentent une structure uniforme. L'inverse est plutôt vrai et leur structure industrielle surtout présente une grande variété dans laquelle il est possible de reconnaître un certain nombre de groupements régionaux comme la spécialisation textile en Flandre et dans la région de Verviers, l'industrie de base et des constructions métalliques dans le sillon industriel wallon, les mines et la métallurgie dans la Campine limbourgeoise, l'activité touristique au littoral...

La majorité des petites villes en région rurale sont surtout des centres de commerce, d'enseignement et de communications.

Les villes belges ont été classées en cinq catégories : les villes très industrielles (5), les villes industrielles (39), les villes mixtes (59), les villes de service (24) et les villes de commerce et de transport (8). Une relation claire apparaît aussi entre l'importance de la population du centre et de la zone polarisée et la typologie urbaine. Enfin il apparaît qu'une activité industrielle importante est le plus souvent nécessaire pour permettre la croissance d'un centre urbain équilibré et bien développé au cœur d'une région peuplée.

VII. CONCLUSIONS ET CONSIDÉRATIONS PRATIQUES

A. L'ORGANISATION URBAINE

Jusqu'à présent la plupart des études de réseau urbain ont abordé statistiquement le problème, sur des schémas mathématiques, ou par l'analyse des équipements fonctionnels... Les planches 28 A et B sont au contraire le résultat d'une enquête qui a essayé de mettre en valeur la dynamique de l'organisation urbaine en Belgique. Bien entendu le degré d'équipement, le degré d'urbanisation et la structure socio-économique peuvent varier d'une région à l'autre. La signification d'un centre devra être vue et interprétée en fonction de son environnement et les comparaisons avec d'autres centres et leur zone d'influence doivent se faire avec souplesse.

Hiérarchie et zone d'influence sont essentiellement liées l'une à l'autre, à chaque niveau hiérarchique correspond une zone d'influence. L'analyse dynamique des hinterland conduit à une hiérarchie urbaine formée des villages-centres, des petites villes à fréquentation fréquente, des villes moyennes assurant les relations régionales, des grandes villes organisant des espaces importants et enfin de la capitale : Bruxelles (fig. 7). L'équipement fonctionnel de villes appartenant à un même niveau hiérarchique peut certes varier fortement, mais la structure hiérarchique subsiste.

A cause du fort accroissement de l'urbanisation des campagnes, l'intégration régionale de la population devient de plus en plus commandée par l'existence de liens fonctionnels avec les centres urbains. A cet égard l'étude de l'organisation urbaine conduit à un nouveau découpage régional de la Belgique qui devrait se concrétiser dans l'aménagement du territoire. Notamment des problèmes comme les fusions de communes, comme les changements de limites communales, comme les fédérations de communes ne devraient plus être envisagés sans une enquête appropriée de la hiérarchie et des zones d'influence. Une telle enquête constituerait l'aspect scientifique de la prise de décision.

Il est clair aussi que la présence d'une ville bien équipée est nécessaire au développement économique harmonieux de sa région. Etant donné que de plus en plus de services essentiels dépendent directement ou indirectement des administrations publiques, il est essentiel que dans notre pays caractérisé par un morcellement communal très important, les centres existants puissent disposer d'une zone d'influence minimale assez vaste pour être capable administrativement et financièrement de fournir les services adéquats.

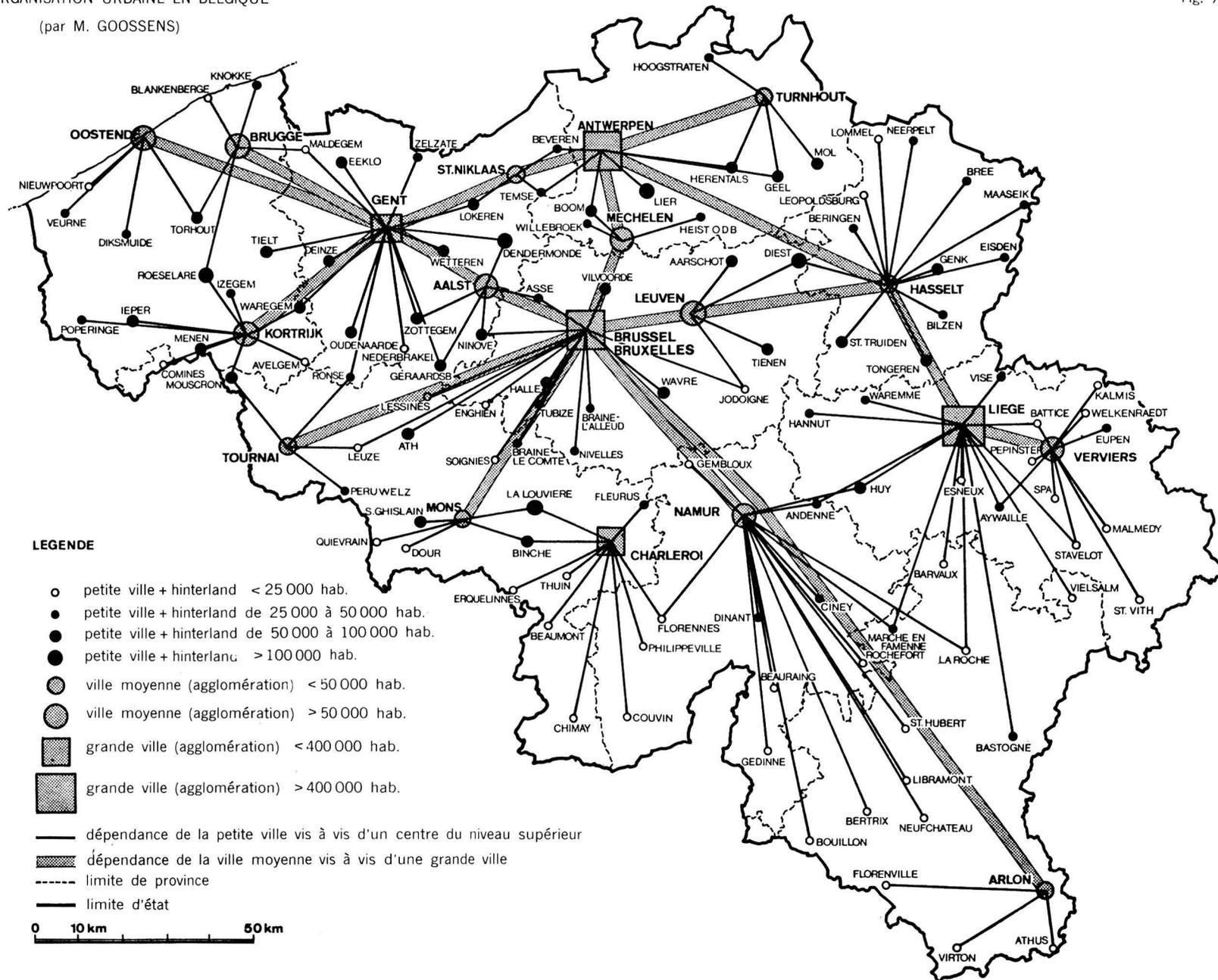
En analysant la structure urbaine de la Belgique il est nécessaire de se poser la question de savoir dans quelle mesure l'implantation et l'équipement des villes correspond aux besoins économiques et sociaux de notre époque. En conclusion il convient de se demander quels sont les centres qui doivent voir leur équipement amélioré, quels sont ceux qui pourraient être portés à un niveau hiérarchique plus élevé, et enfin quels sont les nouveaux centres à créer.

B. LES PETITES VILLES ET LES VILLAGES-CENTRES

A première vue les problèmes qui se posent au premier et au deuxième niveau semblent moins difficiles à résoudre. Un certain nombre d'observations doivent toutefois être faites.

Les tendances les plus récentes semblent correspondre à un affaiblissement des fonctions autrefois exercées par les petites villes et par les villages-centres et à un accroissement des fonctions exercées par les villes régionales et surtout par les grandes villes. Dans la plus grande partie de la Flandre, moins cependant dans le Sud et dans les Polders, et aussi dans la région industrielle wallonne, le développement de l'équipement des communes s'est accéléré au cours de ces dernières années, de telle sorte que ces communes dépendent de moins en moins d'un village-centre ou même d'une petite ville. La perte relative d'importance de ces petits centres

(par M. GOOSSENS)



est encore accélérée par la facilité des communications et en particulier par l'accroissement du parc automobile qui favorise fortement le recours direct aux centres d'un niveau supérieur. La faiblesse de la position de ces petites villes se manifeste aussi par l'intensité des migrations et par la faiblesse de l'accroissement démographique. Beaucoup de communes de banlieue croissent plus rapidement. Il sera donc nécessaire de veiller à ce que les petites villes et les villages-centres possèdent l'équipement minimum indispensable pour que la région reste vivable, mais aussi une attention particulière devra être portée à la forte expansion des centres régionaux. Depuis la seconde guerre toutefois un certain nombre de fonctions importantes se sont parfois affermiées dans certains petits centres : l'enseignement, les soins de santé, le commerce (supermarchés...).

On doit noter aussi que des centres peuvent être handicapés dans leur développement par la croissance et la concurrence de centres trop voisins, villages-centres ou communes importantes. Dans ce cas peut se poser un problème de choix pour les pouvoirs publics. En plus d'une étendue minimale il est nécessaire de prévoir dans l'organisation du réseau urbain une distance minimale entre deux centres. Il peut être nécessaire dans divers cas de revoir la distribution des fonctions centrales. C'est généralement pour des raisons historiques, au hasard d'implantations industrielles... que l'on observe l'éparpillement des fonctions urbaines entre des unités d'habitat qui sont trop proches les unes des autres pour constituer chacune un véritable petit centre. Ainsi c'est le cas de Bourg-Léopold-Beringen et Beringen-mines, de Overpelt-Neerpelt, de Bornem-Puurs, de Boom-Willebroek, de Asse-Ternat, de Rochefort-Jemelle, de Herve-Battice, de Barvaux-Bomal...

Par ailleurs il faut aussi remarquer qu'un grand nombre de communes industrielles ou de communes de banlieue ont une population qui dépasse parfois 10.000 habitants sans avoir de fonctions centrales, leur équipement est pourtant souvent meilleur que celui de beaucoup de petits centres. C'est par exemple le cas de Hamme, de Lichtervelde, de Houthalen, de Jemappes... Il n'est évidemment pas souhaitable d'entraver le développement de cet équipement, mais encore ne faut-il pas que ce développement se réalise au détriment des petites villes voisines.

Une autre tâche de l'aménagement régional sera d'équiper à un niveau adéquat un certain nombre de petits centres. En effet, certaines localités, classées au niveau 1 ou 2 n'ont qu'un équipement fonctionnel partiel ce qui naturellement freine le développement de la région. Maintenant que les différences sociales et culturelles entre ville et campagne ont tendance à disparaître il est urgent de faire participer les régions attardées à cette évolution, ce que l'on peut difficilement attendre de l'initiative locale. C'est par une intervention judicieuse des pouvoirs publics que ces petits centres trop faibles pourront croître suffisamment.

Nous ferons une dernière remarque à propos de certains villages-centres. Il apparaît que parmi les centres du premier niveau, il en est quelques-uns qui ont dépassé le simple stade du village-centre. Faut-il endiguer ces tendances spontanées ou faut-il abandonner le développement urbain au dynamisme local ? Concrètement cette dernière solution signifie que l'on admet le principe que des villages-centres qui sont au centre de quelques relations intenses s'équiperont dans l'avenir pour accéder au rang de véritable petite ville. La solution devrait en fait être choisie dans le cadre d'un développement régional polarisé optimum.

C. LES VILLES RÉGIONALES

Dans le cadre d'une économie régionale équilibrée, les villes régionales ont de plus en plus d'importance. Une distribution efficace des services réclame d'abord un réseau de communications efficace de telle sorte que le centre régional puisse être atteint facilement de tous les points de son hinterland, même avec des moyens de transport public. En outre, certains centres régionaux posent quelques problèmes spéciaux et dans d'autres cas le réseau actuel des villes régionales est défectueux pour certains aspects ou parfois insuffisant.

Ainsi l'on peut se demander dans quelle mesure la grande agglomération bruxelloise peut remplir efficacement des fonctions régionales pour des communes vraiment rurales. Des petites villes proches (Hal...) ne pourraient-elles exercer une partie de ces fonctions régionales ?

Le Westhoek et partiellement aussi le centre de la Flandre occidentale sont mal reliés au réseau des villes régionales par suite de la position excentrique de Ostende, Bruges et Courtrai. Un développement futur de Roulers, qui déjà actuellement se distingue nettement des autres petites villes, apporterait une amélioration.

A l'opposé des centres régionaux de Flandre occidentale, ceux de Flandre orientale, notamment St-Nicolas et Alost, sont bien plus faiblement équipés. Le sud de la Flandre orientale et la partie du Hainaut qui en est proche manque d'une ville régionale importante. Pour cette partie de la Flandre l'accession de Grammont au niveau d'un véritable centre régional serait sans doute la meilleure solution, le projet d'autoroute Bruxelles-Adinkerke et les relations ferroviaires existantes avec Gand, Alost, Enghien et Ath renforcent cette idée. Cependant, la densité de population relativement faible de cette partie sud de la Flandre orientale n'est pas favorable au développement d'un centre régional. Et enfin la question doit être posée de savoir si vraiment une ville flamande pourrait remplir efficacement des fonctions régionales pour un hinterland francophone ?

Le réseau des villes régionales du Hainaut serait plus efficace, compte tenu de la forte densité de population et du développement industriel, si La Louvière devenait un centre régional à part entière. Comme Roulers, La Louvière est déjà nettement plus importante que les autres villes de niveau 2 et elle se trouve au contact des zones d'influence de Bruxelles, Charleroi et Mons.

Dans le Nord-Est de la Belgique, les villes régionales de Turnhout et de Hasselt demandent un aménagement fonctionnel plus important. Une attention spéciale devrait être portée à Hasselt car cette ville doit exercer des fonctions régionales pour toute la province du Limbourg. Les régions frontalières du Limbourg sont mal reliées à un centre régional. Des villes néerlandaises comme Maastricht et Eindhoven pourraient entrer en jeu mais à condition que la frontière ne soit plus un obstacle au point de vue économique ni socio-culturel.

La région de rencontre des hinterlands d'Anvers, de Turnhout, de Hasselt et de Louvain manque d'une ville valable. La petite ville de Heist-op-den-Berg ou le village-centre de Westerlo sont insuffisants. Westerlo devrait être équipé au moins jusqu'au niveau de petite ville et peut-être jusqu'au niveau de centre régional.

Au sud du sillon Sambre et Meuse on ne trouve aucun centre régional valable. La densité de population y est trop faible et la part de l'agriculture encore importante de telle sorte que les mailles du réseau urbain sont très larges. Les distances à Liège, Namur ou Charleroi sont beaucoup trop grandes. Un équipement suffisant de Arlon pour en faire un véritable centre régional ou même l'équipement de Longwy-Athus-Aubange pourrait être une solution pour l'extrême sud d'autant plus que quelques centres étrangers comme Sedan ou Luxembourg exercent aussi une influence. Cependant même dans cette éventualité il resterait un grand espace sans véritable polarisation régionale entre les villes de Liège, Charleroi et Namur au Nord et Arlon au Sud. Le développement de Marche-en-Famenne pourrait être une solution.

D. LES GRANDES VILLES

En ce qui concerne l'équipement de Bruxelles au niveau 4 : aucun problème. L'agglomération possède même un équipement d'un niveau encore supérieur : celui d'une capitale d'un pays centralisé. Les problèmes qui se posent à Bruxelles sont soit de structure interne :

liés à la division en 19 communes, mais la solution est en route sous la forme d'un conseil d'agglomération; soit liés au problème linguistique et à l'extension de l'agglomération.

Pour Gand existent des problèmes importants. Le principal résulte de sa situation. La présence à une assez courte distance des centres beaucoup mieux équipés de Bruxelles et d'Anvers limitent l'influence de Gand au niveau 4 vers l'Est et vers le Sud. De l'autre côté toute la Flandre occidentale appartient virtuellement à la sphère d'influence de Gand, mais en ce qui concerne les recours aux services d'une grande ville Gand est assez rapidement négligé au bénéfice de Bruxelles et dans une moindre mesure de Lille ou d'Anvers. Parmi les causes de cette situation il faut citer le moins bon équipement commercial de Gand jusqu'à une époque récente, les moins bonnes relations de transport et la forte expansion des centres régionaux de Courtrai et de Bruges. Certaines améliorations sont intervenues, mais une décentralisation des services centraux et une meilleure liaison avec les petites villes de la région densément peuplée de la Dendre serait souhaitable. L'équipement de Courtrai ou de Bruges jusqu'au niveau de grande ville affaiblirait, étant donné les faibles distances, la situation de Gand à ce niveau. Enfin il ne semble pas que stimuler l'influence de Lille serait une bonne solution possible pour l'ouest de la Flandre occidentale.

Pour Anvers, tout comme pour Gand, il faut signaler la position excentrique de la ville vis-à-vis de son hinterland. Le Limbourg et tout particulièrement sa partie Nord-Ouest est mal relié aux grandes villes. L'autoroute Baudouin et bientôt aussi la E39 facilitent les relations mais cette partie du Limbourg reste à plus de 100 km d'Anvers ou de Bruxelles. Étant donné la densité de population et l'industrialisation croissante une telle distance est trop grande. La partie sud du Limbourg est dans la zone d'influence de Liège, ce qui n'est pas complètement satisfaisant ni sur le plan de l'emploi, ni dans le domaine social ou culturel. On pourrait proposer les options suivantes : soit stimuler l'influence de centres étrangers : notamment Maastricht ou Eindhoven, soit développer le bipôle Hasselt-Genk par un équipement de grande ville.

Comme Bruxelles, Anvers et Gand, Liège a su associer à son importance historique un développement industriel important et est une grande ville à part entière. Son influence se heurte vers l'Ouest à celle de Bruxelles et vers le Nord à la frontière linguistique, aussi Liège doit-elle agrandir le plus possible son hinterland vers le Sud et le Sud-Ouest. Ce Sud est moins peuplé, mais une liaison efficace avec Liège pourrait y remédier. Vers le Sud-Ouest, l'autoroute de Wallonie est une étape importante qui permettra d'attirer une bonne part de la Province de Namur.

Le problème le plus difficile reste le sud de la Province de Luxembourg qui se tourne actuellement vers Bruxelles. Liège intervient moins à cause de sa situation et des relations moins favorables. Par ailleurs, la densité de population est bien trop faible pour penser à une grande ville dans la région de telle sorte que l'on peut penser soit à stimuler les relations avec la ville de Luxembourg, soit à doter Namur de fonctions plus importantes. Cependant Namur n'est pas un pôle industriel important, ce qui normalement est une caractéristique de grande ville. En outre, il y a Charleroi qui n'est pas très loin de Namur, mais Charleroi est la plus faible des cinq grandes agglomérations. Le partage des hautes fonctions urbaines entre les villes régionales hennuyères n'y est certes pas étranger. Il serait nécessaire de centraliser les hautes fonctions urbaines en Hainaut si l'on veut y disposer d'une grande ville véritable. Mais l'équipement de Charleroi ne peut constituer une solution pour le Tournaisis qui est aussi loin de Charleroi que de Bruxelles. Pour le Hainaut le modèle spatial urbain serait plus équilibré si Mons aussi avait des fonctions de grande ville. Et dans ce cas Namur recevrait également un certain nombre de fonctions. Ainsi la structure urbaine de niveau 4 dans cette région pourrait ne plus consister en une seule grande ville, mais en un trio de grandes villes d'un niveau un peu inférieur : Mons, Charleroi et Namur. Dans l'Ouest du Hainaut pourrait se développer une plus grande influence de Lille.

ANNEXE 4

COMPOSITION DES AGGLOMÉRATIONS

1. **Grandes villes** : les agglomérations sont celles employées par l'I.N.S.

Agglomération de Bruxelles : Anderlecht, Auderghem, Bruxelles, Berchem-Ste-Agathe, Etterbeek, Evere, Forest, Ganshoren, Ixelles, Jette, Koekelberg, Molenbeek St-Jean, St-Gilles, St-Josse-ten-Noode, Schaerbeek, Uccle, Watermael-Boitsfort, Woluwe St-Pierre, Woluwé St-Lambert.

Agglomération d'Anvers : Anvers, Berchem, Borgerhout, Brasschaat, Burcht, Deurne, Edegem, Ekeren, Hoboken, Merksem, Mortsel, Schoten, Wilrijk, Zwijndrecht.

Agglomération de Liège : Angleur, Ans, Argenteau, Bressoux, Chênée, Cheratte, Flémalle-Grande, Flémalle-Haute, Glain, Grâce-Berleur, Grivegnée, Hermalle sur Argenteau, Herstal, Hollogne-aux-Pierres, Jemeppe, Jupille-sur-Meuse, Liège, Mons, Montegnée, Ougrée, Rocourt, St-Nicolas, Seraing, Tilleur, Vaux-sous-Chèvremont, Vivegnis, Vottem, Wandre.

Agglomération de Gand : Gand, Gentbrugge, Ledebeg, Mariakerke, Mont-St-Amand, Wondelgem.

Agglomération de Charleroi : Charleroi, Couillet, Dampremy, Gilly, Jumet, Lodelinsart, Loverval, Marchienne-au-Pont, Marcinelle, Monceau-sur-Sambre, Montignies le Tilleul, Montignies-sur-Sambre, Mont-sur-Marchienne.

2. **Villes moyennes** :

Malines : Malines, Muyzen
 Turnhout : Turnhout, Vieux-Turnhout
 Louvain : Louvain, Heverlee, Kessel-Lo, Willebroeck
 Ostende : Ostende, Zandvoorde
 Bruges : Bruges, St-André, Ste-Croix, Assebroek, St-Michel
 Courtrai : Courtrai, Harelbeke, Marke, Heule, Kuurne, Zwevegem, Bissegem, Gullegem
 St-Nicolas : St-Nicolas
 Alost : Alost, Erembodegem
 Verviers : Verviers, Adrimont, Dison, Ensival, Heusy, Lambermont, Petit Rechain, Stembert
 Tournai : Tournai, Froyennes, Orcq, Kain, Warchin
 Mons : Mons, Nimy, Hyon, Cuesmes
 Namur : Namur, St-Servais, St-Marc, Vedrin, Bouge, Beez, Jambes, Flawinne, Belgrade
 Arlon : Arlon
 Hasselt : Hasselt

3. **Petites villes** :

Province du Brabant :
 Tirlemont : Bost, Tirlemont
 Tubize : Clabecq, Tubize
 Vilvorde : Machelen, Peutie, Vilvorde
 Wavre : Bierges, Wavre

Province d'Anvers :
 Heist-op-den-Berg : Heist-op-den-Berg, Hallaer
 Hoogstraten : Hoogstraten, Minderhout

Province de Flandre Occidentale :
 Blankenberge : Blankenberge, Uitkerke
 Dixmude : Dixmude, Kaaskerke
 Mouscron : Luigne, Mouscron
 Roulers : Beveren, Roulers, Rumbeke

Province de Flandre Orientale :
 Deinze : Deinze, Petegem
 Termonde : St-Gilles-lez-Termonde, Termonde
 Grammont : Grammont, Nederboelare, Overboelare
 Ninove : Meerbeke, Outer, Ninove
 Audenaerde : Bevere, Einde, Edelare, Audenaerde
 Zottegem : Strijpen, Zottegem

Province du Limbourg :

Beringen : Beringen, Koersel
Bree : Bree, Gerdingen, Beek
Eisden : Eisden, Vucht
Neerpelt-Overpelt

Province du Hainaut :

Edingen : Edingen, Lettelingen
La Louvière : Fayt-lez-Manage, Houdeng-Goegnies, Houdeng-Aimeries, Haine-St-Pierre, Haine-St-Paul, La Louvière, La Hestre

Province de Liège :

Esneux : Esneux, Tilff
Eupen : Eupen, Kettenis
Herve : Herve, Battice
Huy : Huy, Wanze
Kalmis : Kalmis, Neu-Moresnet
Welkenraedt : Lontzen, Welkenraedt

Province du Luxembourg :

Athus : Athus, Aubange
Bomal + Barvaux
Libramont : Libramont, Recogne
Marche-en-Famenne : Marche-en-Famenne, Waha
Virton : Saint-Mard, Virton

Province de Namur :

Andenne : Andenne, Seilles
Dinant : Anseremme, Bouvignes, Dinant, Dréhance
Florennes : Florennes, Saint-Aubin
Gembloux : Grand-Manil, Gembloux
Rochefort + Jemelle.

ANNEXE 5

CLASSIFICATION DES CENTRES SELON LA POPULATION ACTIVE AU LIEU DE TRAVAIL

1. Bruxelles	581.077	46. Waregem	5.915	91. Beveren	2.529
2. Antwerpen	294.171	47. Binche	5.785	92. Marche	2.491
3. Liège	214.427	48. Menen	5.627	93. Bree	2.418
4. Gent	111.852	49. Willebroek	5.534	94. Zelzate	2.295
5. Charleroi	105.893	50. Tongeren	5.235	95. Bastogne	2.224
6. Kortrijk	48.583	51. Ninove	5.187	96. Welkenraedt	2.223
7. Brugge	39.823	52. Knokke	5.110	97. Enghien	2.222
8. Leuven	34.033	53. Geel	5.006	98. Nieuwpoort	2.174
9. Verviers	31.947	54. Halle	5.002	99. Florennes	2.132
10. Namur	29.725	55. Andenne	4.873	100. Waremme	2.102
11. Mechelen	29.427	56. Temse	4.783	101. Rochefort	2.081
12. Oostende	26.445	57. Geraardsbergen	4.764	102. Maaseik	1.890
13. St.-Niklaas	25.695	58. Soignies	4.467	103. Diksmuide	1.888
14. La Louvière	25.465	59. Wavre	4.326	104. Visé	1.877
15. Aalst	21.391	60. Diest	4.179	105. Esneux	1.752
16. Genk	21.173	61. Neerpelt-Overpelt	4.161	106. Herve	1.739
17. Hasselt	20.349	62. Gembloux	4.074	107. Nederbrakel	1.706
18. Tournai	19.324	63. Leuze	3.972	108. Virton	1.646
19. Turnhout	18.542	64. Athus	3.954	109. Avelgem	1.600
20. Vilvoorde	17.939	65. Tielt	3.931	110. Comines	1.487
21. Mons	17.770	66. Zottegem	3.684	111. Bilzen	1.470
22. Roeselare	17.173	67. Ath	3.675	112. Jodoigne	1.455
23. Mouscron	13.507	68. Aarschot	3.578	113. Thuin	1.439
24. Ronse	12.852	69. Dinant	3.490	114. Libramont	1.391
25. Izegem	11.718	70. Braine-l'Alleud	3.450	115. Bertrix	1.374
26. Mol	11.102	71. Ciney	3.309	116. Hannut	1.274
27. Tienen	10.080	72. Leopoldsburg	3.247	117. Hoogstraten	1.224
28. Oudenaarde	8.784	73. Malmédy	3.137	118. Bouillon	1.158
29. Lokeren	8.744	74. Blankenberge	3.121	119. Quiévrain	1.109
30. Lier	8.566	75. Braine-le-Comte	3.035	120. Chimay	1.083
31. Eeklo	8.130	76. Poperinge	2.904	121. Sankt-Vith	1.081
32. Huy	8.087	77. Péruwelz	2.886	122. Stavelot	1.060
33. Ieper	8.011	78. Pepinster	2.875	123. Vielsalm	1.014
34. Tubize-Clabecq	7.767	79. Heist-o/d-Berg	2.868	124. Aywaille	954
35. Eisden	7.730	80. Lommel	2.863	125. Erquelinnes	931
36. Eupen	7.719	81. Torhout	2.862	126. Kalmis	910
37. Dendermonde	7.516	82. St.-Ghislain	2.839	127. St.-Hubert	871
38. Beringen	7.435	83. Spa	2.822	128. Neufchâteau	867
39. St.-Truiden	7.241	84. Veurne	2.704	129. Beauraing	780
40. Boom	7.029	85. Fleurus	2.691	130. La Roche	695
41. Herentals	6.512	86. Couvin	2.672	131. Philippeville	662
42. Arlon	6.454	87. Lessines	2.630	132. Beaumont	654
43. Deinze	6.319	88. Dour	2.654	133. Barvaux-Bomal	609
44. Wetteren	6.079	89. Maldegem	2.553	134. Florenville	605
45. Nivelles	6.015	90. Asse	2.549	135. Gedinne	535

ANNEXE 6

GROUPES D'ACTIVITÉS

- a) Pêche :
n° de code 05
- b) Mines et carrières :
n° de code 11 : Extraction du charbon
12 : Extraction des minerais métalliques
14 : Extraction de la pierre à bâtir, argile et sable
19 : Extraction d'autres minéraux non métalliques
- c) Industrie métallurgique de base, industrie du verre, industrie de la brique :
n° de code 34 : Industrie métallurgique de base
33 : Industrie des produits minéraux non métalliques à l'exclusion des dérivés du pétrole et du charbon entre autres : industrie du verre, briqueteries et aussi industrie de la poterie, fabrication des ciments et autres produits minéraux
- d) Fabrication des ouvrages en métaux :
n° de code 35 : Fabrication des ouvrages en métaux, à l'exclusion des machines et du matériel de transport entre autres : outils, armes, toutes constructions métalliques
36 : Construction de machines à l'exclusion des machines électriques
37 : Construction de machines, appareils et fournitures électriques
38 : Construction de matériel de transport
- e) Industrie chimique :
n° de code 30 : Industrie du caoutchouc
31 : Industrie chimique (entre autres aussi : industrie pharmaceutique)
32 : Industrie des dérivés du pétrole et du charbon (entre autres aussi : fours à coke)
- f) Industrie du bois :
n° de code 25 : Industrie du bois et du liège
- g) Industrie textile et Confection
n° de code 23 : Industrie textile
n° de code 24 : Fabrication des chaussures, confection d'articles d'habillement et fabrication d'ouvrages divers confectionnés en tissus
- h) Industrie alimentaire :
n° de code 20 : Industries alimentaires, à l'exclusion de la fabrication des boissons
21 : Fabrication des boissons
22 : Industrie du tabac
- i) Autres industries :
n° de code 27 : Industrie du papier et du carton, fabrication d'articles en papier et carton
28 : Imprimerie, édition et industries connexes
29 : Industrie du cuir, de la fourrure et des articles en cuir et en fourrure, à l'exclusion des chaussures
39 : Industries manufacturières diverses (entre autres : ornements, fabrications d'articles en matière plastique, industrie de précision)
- j) Industrie de la Construction :
n° de code 40-41 : Industrie de la Construction;
- k) Energie, Eau :
n° de code 51 : Electricité, gaz et vapeur;
52 : Services des eaux;
53 : Centrales nucléaires;
- l) Commerce :
n° de code 61-62 : Commerce de gros;
63 : Commerce de détail;
- m) Banques - Assurances :
n° de code 64 : Banques et autres établissements financiers;
65 : Assurances;
66 : Affaires immobilières;
80 : Services fournis aux entreprises;

- n) Transport et Communication :
n° de code 71 : Transports;
72 : Entrepôts et magasins;
73 : Communications (services privés);
- o) Services personnels et récréatifs :
n° de code 81 : Services récréatifs;
82 : Services personnels (horeca, salons de coiffure, services domestiques privés);
- p) Enseignement :
n° de code 86 : Enseignement;
87 : Instituts scientifiques, centres de recherche, musées, bibliothèques, archives, jardins botaniques et zoologiques, etc.;
91 : Art et Littérature;
- q) Services publics, professions libres :
n° de code 83 : Défense nationale et services des armées alliées;
84 : Services administratifs de l'Etat, des provinces, des communes;
85 : Autres services publics (entre autres, gendarmerie, police);
88 : Médecine humaine et médecine animale;
89 : Autres services sanitaires;
90 : Œuvres sociales (hospices, asiles de vieillards, crèches pouponnières, foyers pour aveugles, orphelinats, Croix-Rouge, sociétés de bienfaisance, etc.);
92 : Organisations religieuses;
93 : Associations professionnelles, interprofessionnelles et syndicales, mutuelles;
94 : Autres services et organismes privés d'intérêt général;
95 : Organismes internationaux, personnel occupé dans les ambassades étrangères;
99 : Activités mal désignées.
-

ANNEXE 7

GROUPES D'ACTIVITÉS — TABLEAU DE SYNTHÈSE

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
05	2.050	90,03	0,09	0,1	0,05	0,16	0,33	×	×	×	3	25	7,63
11-19	53.669	48,93	2,46	2,9	1,5	4,4	8,8	5	115	7	8	68	4,00
20-22	89.870	66,76	4,12	4,4	2,2	6,6	13,2	85	28	17	5	93	0,83
23-24	181.960	69,98	8,33	10,0	5,0	15,0	30,0	30	76	14	15	97	1,39
25	36.090	59,94	1,65	2,5	1,2	3,7	7,4	12	94	21	8	83	1,08
27-28-29-39	86.758	75,14	3,98	2,9	1,4	4,3	8,7	53	61	13	8	104	1,52
30-32	58.131	75,42	2,66	1,3	0,6	1,9	3,9	28	86	10	11	104	2,31
33-34	137.133	66,48	6,28	5,6	2,8	8,3	16,7	26	88	7	12	93	1,91
35-38	243.369	79,48	11,15	8,4	4,2	12,5	25,0	57	46	23	7	111	0,92
40-41	153.225	62,39	7,02	9,0	4,5	13,5	27,1	106	8	20	1	87	0,47
51-53	22.312	77,22	1,02	0,8	0,4	1,2	2,4	56	51	23	5	107	1,40
61-62-63	318.523	71,51	14,59	15,	7,7	23,2	46,6	120	5	10	×	99	0,31
64-65-66-80	90.171	92,48	4,13	1,5	0,8	2,3	4,6	92	24	20	1	127	0,67
71-73	188.416	79,38	8,63	7,6	3,8	11,4	22,8	91	20	18	6	110	0,87
81-82	155.316	70,70	7,12	7,8	3,9	11,7	23,4	115	6	12	2	98	0,50
86-87-91	106.426	69,44	4,98	8,2	4,1	12,3	24,5	99	17	19	×	96	0,49
83-93	259.125	75,71	11,87	11,4	5,7	17,1	34,2	96	20	17	2	105	0,66

- (1) Groupes d'activités (voir annexe 6).
- (2) Nombre total de travailleurs (recensés au lieu de travail) dans les villes belges.
- (3) Pourcentage de la population active travaillant dans les villes par rapport à la population active en Belgique.
- (4) Pourcentage des travailleurs du groupe d'activité dans le total des actifs travaillant dans les villes.
- (5) Pourcentage moyen du groupe d'activité dans les villes belges.
- (6) Pourcentage moyen (5) - 50 %.
- (7) Pourcentage moyen (5) + 50 %.
- (8) Pourcentage moyen (5) + 200 %.
- (9) Nombre de villes dont la part de travailleurs dans l'activité considérée varie entre - 50 % et + 50 % de la moyenne.
- (10) Idem mais inférieure à - 50 % de la moyenne.
- (11) Idem mais comprise entre + 50 % et + 200 % de la moyenne.
- (12) Idem mais supérieure à + 200 % de la moyenne.
- (13) Indice de concentration urbaine (ICU).
- (14) Coefficient de variation (cv).

ANNEXE 8

CLASSIFICATION DES CENTRES SELON LE COEFFICIENT D'EMPLOI

1. St.-Ghislain	231,1	46. Eeklo	115,9	91. Nieuwpoort	91,7
2. Eisden	205,3	47. Tienen	115,9	92. St.-Hubert	90,9
3. Couvin	197,9	48. Marche	115,6	93. Blankenberge	90,2
4. Beringen	185,8	49. Namur	115,4	94. Wareme	89,4
5. Hasselt	170,0	50. Brugge	114,9	95. Visé	89,1
6. Gedinne	169,8	51. Turnhout	114,3	96. Lokeren	88,1
7. Andenne	169,5	52. Bouillon	113,6	97. Dour	87,6
8. Rochefort	165,0	53. La Louvière	112,9	98. Aarschot	87,2
9. Tubize-Clabecq	154,3	54. Gembloux	112,7	99. Spa	87,0
10. Mons	151,4	55. Soignies	112,4	100. Welkenraedt	86,2
11. Genk	148,7	56. Ninove	111,9	101. Geraardsbergen	85,4
12. Ciney	146,2	57. Bertrix	111,9	102. Braine-le-Comte	84,1
13. Binche	145,2	58. Bree	111,5	103. Enghien	84,1
14. Huy	141,5	59. Bastogne	111,3	104. Tiel	83,9
15. Philippeville	141,1	60. Wetteren	110,3	105. Stavelot	83,2
16. Libramont	140,2	61. Athus	110,1	106. Neerpelt-Overpelt	82,2
17. Bruxelles	137,1	62. Péruwelz	109,9	107. Pepinster	81,4
18. Leuze	136,7	63. Knokke	109,6	108. Hoogstraten	80,3
19. Florennes	136,1	64. Arlon	109,5	109. Mouscron	79,3
20. Vilvoorde	136,0	65. St.-Truiden	108,9	110. Lessines	79,3
21. Charleroi	135,2	66. Dinant	108,9	111. Aywaille	79,1
22. Mol	134,2	67. Beaumont	107,5	112. Maldegem	78,9
23. Malmédy	133,0	68. Verviers	107,2	113. Poperinge	78,0
24. Sankt-Vith	131,9	69. Diksmuide	104,8	114. Lier	77,9
25. Izegem	130,8	70. Leopoldsburg	104,6	115. Maaseik	77,1
26. Deinze	128,9	71. Beauraing	104,5	116. Herve	76,8
27. Tournai	127,9	72. Chimay	104,4	117. Avelgem	76,1
28. St.-Niklaas	127,5	73. Dendermonde	103,4	118. Bilzen	72,5
29. Liège	127,4	74. Herentals	101,8	119. Thuin	72,0
30. Ieper	126,5	75. Waregem	100,5	120. Nederbrakel	71,1
31. Gent	126,2	76. Neufchâteau	100,4	121. Torhout	69,5
32. Leuven	126,2	77. Fleurus	100,1	122. Halle	66,9
33. Hannut	124,0	78. Boom	99,7	123. Braine-l'Alleud	66,5
34. Antwerpen	121,7	79. Vielsalm	98,9	124. Geel	63,4
35. Kortrijk	121,0	80. Aalst	98,6	125. Quiévrain	62,8
36. Nivelles	120,6	81. Wavre	98,6	126. Menen	61,9
37. Ronse	119,1	82. Jodoigne	98,5	127. Zelzate	60,6
38. La Roche	119,0	83. Zottegem	98,1	128. Erquelinnes	60,2
39. Eupen	118,8	84. Barvaux-Bomal	97,9	129. Asse	60,1
40. Oudenaarde	118,3	85. Florenville	94,8	130. Heist-op-den-Berg	57,6
41. Roeselare	118,3	86. Virton	94,3	131. Esneux	50,9
42. Oostende	118,0	87. Ath	93,7	132. Lommel	49,1
43. Diest	116,7	88. Willebroek	92,6	133. Beveren-Waas	49,0
44. Mechelen	116,4	89. Tongeren	92,4	134. Comines	47,4
45. Veurne	116,3	90. Temse	91,9	135. Kalmis	42,6

ANNEXE 9

VILLES CLASSÉES SELON LE POURCENTAGE CROISSANT DE LA POPULATION OCCUPÉE DANS LE SECTEUR TERTIAIRE

Population active au lieu de travail (%)

1. Eisden	13,7	46. Enghien	43,7	91. Marche	61,4
2. Tubize	16,1	47. Herve	44,2	92. Esneux	62,0
3. Beringen	17,2	48. Gembloux	45,7	93. Bruxelles	62,3
4. Genk	21,3	49. Geraardsbergen	45,7	94. St.-Ghislain	62,6
5. Izegem	21,7	50. Dendermonde	46,1	95. Kalmis	62,8
6. Temse	27,2	51. Braine-le-Comte	47,1	96. Comines	63,6
7. Deinze	27,7	52. Péruwelz	47,6	97. Welkenraedt	63,9
8. Athus	28,2	53. Nivelles	48,0	98. St.-Truiden	64,2
9. Ronse	29,1	54. Gedinne	48,0	99. Veurne	65,3
10. Couvin	29,1	55. Brugge	48,3	100. Oostende	66,1
11. Binche	29,3	56. Lessines	48,7	101. Maaseik	66,1
12. Vilvoorde	29,8	57. Gent	48,9	102. Quiévrain	66,9
13. Sint-Niklaas	30,2	58. Braine-l'Alleud	49,7	103. Florenville	67,0
14. Willebroek	30,3	59. Nieuwpoort	49,8	104. Waremmes	67,3
15. Leuze	30,3	60. Lommel	49,8	105. La Roche	67,7
16. Boom	31,4	61. Mechelen	50,3	106. Hoogstraten	67,9
17. Eupen	32,9	62. Lier	50,6	107. Knokke	68,3
18. Waregem	33,1	63. Bouillon	50,8	108. Dinant	68,9
19. Kortrijk	33,7	64. Bree	51,0	109. Bertrix	68,9
20. Soignies	34,0	65. Halle	51,9	110. St.-Hubert	69,6
21. Oudenaarde	35,1	66. Geel	52,0	111. Barvaux-Bomal	69,6
22. Andenne	35,5	67. Heist-op-den-Berg	52,1	112. Beaumont	69,7
23. Lokeren	36,0	68. Torhout	52,2	113. Spa	69,8
24. Charleroi	36,1	69. Asse	52,4	114. Vielsalm	70,1
25. Neerpelt-Overpelt	36,2	70. Tielt	52,5	115. Visé	70,8
26. Turnhout	36,4	71. Ieper	52,7	116. Virton	71,1
27. Mol	36,4	72. Huy	53,8	117. Namur	71,2
28. Malmédy	36,5	73. Ciney	54,3	118. Philippeville	71,9
29. Mouscron	37,4	74. Wavre	54,7	119. Rochefort	72,1
30. Ninove	37,6	75. Tournai	55,4	120. Neufchâteau	72,3
31. Eeklo	38,0	76. Menen	55,4	121. Tongeren	72,4
32. Wetteren	39,4	77. Zelzate	55,6	122. Ath	72,9
33. Tienen	39,5	78. Diksmuide	55,9	123. Bastogne	73,4
34. Fleurus	40,3	79. Sankt-Vith	56,3	124. Hannut	73,5
35. Liège	40,6	80. Aarschot	56,5	125. Mons	73,6
36. Pepinster	40,6	81. Diest	57,0	126. Beauraing	73,7
37. Herentals	40,6	82. Antwerpen	57,2	127. Blankenberge	74,4
38. La Louvière	40,7	83. Poperinge	57,8	128. Florennes	77,8
39. Zottegem	40,8	84. Bilzen	57,9	129. Jodoigne	78,2
40. Nederbrakel	40,8	85. Maldegem	58,8	130. Thuin	78,3
41. Avelgem	40,8	86. Leuven	58,9	131. Libramont	78,9
42. Aalst	40,8	87. Aywaille	59,6	132. Chimay	80,5
43. Roeselare	41,1	88. Hasselt	59,8	133. Arlon	81,4
44. Dour	41,3	89. Beveren	60,4	134. Erquelinnes	82,9
45. Verviers	43,5	90. Stavelot	60,8	135. Leopoldsburg	85,0

BIBLIOGRAPHIE

- ALEXANDERSSON G. — *The industrial structure of American cities. A geographic study of urban economy in the U.S.* Stockholm, 1956.
- ANNAERT J. — *Le réseau urbain du Hainaut. Le Hainaut français et belge.* Colloque Assoc. Europ. des Enseignants. Mons, 1969, pp. 81-93.
- ATLAS DE LA FRANCE DE L'EST — *Planche 68 A.* Strasbourg, 1963.
- ATLAS DE LA FRANCE DU NORD — *Types de communes. Planche 16.* Paris, 1961.
- ATLAS DER REPUBLIK ÖSTERREICH — *Zentrale Orte und ihre Bereiche. Carte XII/1.* Wien, 1963.
- ATLAS DE BELGIQUE — *Planche 28 A Réseau urbain I, 1968. Planche 28 B Réseau urbain II, 1968. Planche 28 C Réseau urbain III, 1969.* Comité national de Géographie, Bruxelles.
- ATLAS DU SURVEY NATIONAL — Ministère des travaux publics, Bruxelles.
- BELGISCH-NEDERLANDS-LUXEMBURGSE COMMISSIE VOOR RUIMTELIJKE ORDENING — *Hiërarchie van hoofdkernen in het Benelux-Middengebied.* Van randgewesten tot Middengebied, 1963, pp. 55-59.
- BOBEK H. — *Die zentralen Orte und ihre Versorgungsbereiche.* Strukturanalyse des Österreichischen Bundesgebietes. Wien, 1970, pp. 475-504.
- BOON-WOLTER F. — *La hiërarchie urbaine de la Wallonie en 1961.* Bull. Soc. Belge d'ét. géographiques, 1971/1, pp. 121-146.
- BORCHERT J.G. — *Het gebruik van de minimum vereisten-techniek voor een typologie van steden.* Bulletin n° 7, 1968, Geografisch Instituut van de Rijksuniversiteit van Utrecht, pp. 47-57.
- BOUSTEDT O. — *Die zentralen Orte und ihre Einflussbereiche; eine empirische Untersuchung über die Grösse und Struktur der zentralörtlichen Einflussbereiche.* Proceedings of the I.G.U. symposium on urban Geography Lund, 1960; Lund, 1962, pp. 201-226.
- BRULARD TH. — *Les recensements généraux au 31.12.1970 et la division des communes en secteurs statistiques.* Union des villes et communes belges, 1970, CDN 201.4, pp. 1-7.
- CENTRE DES RECHERCHES SOCIO-RELIGIEUSES — *Rapport n° 53 : les localités-centres et leurs hinterlands.* Bruxelles, 1959.
- CHRISTALLER W. — *Die zentralen Orte in Süddeutschland; eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen.* Jena, 1933.
- COPPOLANI J. — *Le réseau de la France. Sa structure et son aménagement.* Paris, 1959.
- DELSAUT P. — *Hiërarchie des villes de la région du Nord d'après leur fonction de place centrale.* Hommes et Terre du Nord, 1966, pp. 7-45.
- DENIS J. — *L'organisation de l'espace dans la province de Namur.* Doc. Discuss. Fac. univ. Namur, art. inédit, 1968.
- DEPT G.G. — *Over de invloedssfeer van de steden.* Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 1946, pp. 9-20.
- DE SMET L. — *Steden van Zuidoost-Vlaanderen : Geraardsbergen, Zottegem, Oudenaarde, Ronse.* Bull. Soc. Belge d'ét. Géographiques, 1950, pp. 149-164 en 1952, pp. 113-144.
- DE SMET L. — *Het veranderend gelaat van West-Vlaanderen.* Acta Geographica Lovaniensia, n° 5, Leuven, 1967, pp. 293-306.
- DE SMET L. — *Inkomen en gemeentetypes in België.* Publikaties Seminarie Geografie, n° 2, Gent, 1972.
- DETAILLEUR W. — *De functionele uitrusting van de centra in West-Vlaanderen.* Acta Geographica Lovaniensia, n° 5, Leuven, 1967, pp. 235-258.
- DETHIER L. — *Contribution à l'étude du réseau urbain de la Belgique.* Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1962, pp. 229-256.
- DUMONT M.E. — *De invloedssfeer der steden.* Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 1938, pp. 162-164.
- DUMONT M.E. — *Les migrations ouvrières du point de vue de la délimitation des zones d'influence urbaine et la notion de zone d'influence prédominante.* Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1950, pp. 21-35.
- DUMONT M.E. — *Gent, een stedenaardrijkskundige studie.* Brugge, 1951.
- DZIEWONSKI K. — *Specialisation and urban systems.* Regional Science Association, Papers, Volume XXIV, 1970, pp. 39-45.
- GOOSSENS M. — *Hiërarchie en hinterlanden der centra; een methodologische studie toegepast op Noordoost-België.* Acta Geographica Lovaniensia, n° 2, Leuven, 1963.
- GOOSSENS M. — *L'organisation urbaine du Nord-Est de la Belgique; confrontation de quelques méthodes.* Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1963, pp. 93-164.
- GOOSSENS M. — *De stedelijke organisatie als basis voor de ruimtelijke ordening.* Economie in Limburg, 1965, n° 3, pp. 45-70.
- GOOSSENS M. — *The tertiary sector and the urban organization in North-East Belgium.* Acta Geographica Lovaniensia, n° 5, 1967, pp. 501-540.
- GOOSSENS M. — *De hiërarchie der centra in Noordoost-België.* Richtplan Zuiderkempen, Hageland, Limburg. Ministerie Openbare Werken, 1967, pp. 105-113.
- GOOSSENS M. en JANSEN-VERBEKE M. — *De stedelijke invloedssferen en de tertiaire sector in België.* Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1969, pp. 55-112.
- GOOSSENS M., DE VEUSTER J. en DANIELS J. — *De hoofddorpen in het hiërarchisch stedenpatroon van België.* Eclectica, n° 5-6, Brussel, 1972.
- GOOSSENS M. — *Spatial dispersion of income and urban spheres of influence in Belgium.* International geography, Congres Montreal 1972/1, pp. 618-621.
- HOLVOET BARON — *Les grandes agglomérations urbaines.* Bruxelles, 1937.
- KEUNING H.J. — *Proeve van een economische hiërarchie van de Nederlandse steden.* Tijdschr. Econ. Soc. Geografie, 1948, pp. 566-581.
- KLÖPPER R. en KÖRBER J. — *Rheinland-Pfalz in seiner Gliederung nach zentralörtlichen Bereiche.* Forsch. z. deutschen Landes., Band 100, 1957.
- KLUCZKA G. — *Das Problem der zentralen Orte in Landeskundlicher Sicht.* Berichte z. deutschen Landes., 1966/2, Band 36, pp. 247-252.
- LEFEVRE M.A. — *Définition géographique de « villes ».* Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1964, pp. 235-239.
- LE GUEN G. — *La structure de la population active des agglomérations françaises de plus de 20.000 habitants.* Méthodes d'étude, résultats. Annales de Géogr., 1960, pp. 355-370.
- LUYTEN J.C.L. en VERBERK V.A.M. — *De verzorgingsstructuur in het Benelux-Middengebied.* Ruimtelijke ordening Benelux-Middengebied, 1969/10, pp. 393-412.
- NADASI I. — *Carte de potentiel de population de la Belgique.* Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1971/2, pp. 237-246.
- POLSPOEL L.G. — *Suburbanisatie en polarisatieverschijnselen in België.* Kon. VI. Akademie voor Wetensch. Lett., 1965.

- POLSCOEL L.G. — *Réflexions à propos du phénomène urbain*. Mélanges de Géogr. O. Tulippe, Gembloux, 1967, pp. 429-443.
- POWNALL L.L. — *The functions of New-Zealand towns*. Annals Assoc. American Geogr., 1953, pp. 332-350.
- PROST M.A. — *La hiérarchie des villes en fonction de leurs activités de commerce et de services*. Paris, 1965.
- ROCHFERT M. — *L'organisation urbaine de l'Alsace*. Strasbourg, 1960.
- SANDRU I., CUCU V. en POGHIRC P. — *Contribution géographique à la classification des villes de la République populaire roumaine*. Annales de géographie, 1963, pp. 162-185.
- SCHMOOK G. jr. — *Wiskundig afgebakende ommelanden en hinterlanden van de Belgische steden op basis van geselecteerde diensten uit de tertiaire sector*. Geografisch Tijdschrift, 1968, n° 4, pp. 302-307.
- SCHMOOK G. jr. en VAN DER HAEGEN H. — *Hinterlanden en hiërarchie der centra van Noordwest-België*. Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1967, n° 1, pp. 79-172.
- SCHNEPPE F. — *Die wichtigsten Verfahren und ihre methodischen Probleme*. Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Beiträge, Band 5, 1970.
- SMITH R.H.T. — *Method and purpose in functional town classification*. Annals Assoc. American geogr., 1965, pp. 539-548.
- SMITH R.H.T. — *The functions of Australian towns*. Tijdschr. Econ. Soc. Geografie, 1965, pp. 81-92.
- SPORCK J.A. — *La localisation de l'industrie en Belgique*. Cahier d'urbanisme, 34 à 36. Bruxelles, 1961.
- SPORCK J.A. — *Hiërarchie des villes et leur structuration en réseau*. Rapport à la Commission nationale de l'aménagement du territoire, Liège, 1966.
- SPORCK J.A. — *Le réseau urbain hiérarchisé base de l'aménagement du territoire et du développement économique*. Bull. Soc. Géogr. de Liège, 1968/4, pp. 41-47 en 1969/5, pp. 1-17.
- STEIGENGA W. — *A comparative analysis and a classification of Netherlands towns*. Congrès intern. Rio de Janeiro 1956, Comptes rendus, part. 3, 1965, pp. 474-486.
- STUDIEGROEP BENELUX-MIDDENGEBIED — *Hiërarchie van kernen*. Tweede bijdrage tot de opbouw van een structuurbeeld van het Benelux-Middengebied, 1963, pp. 4-10.
- STUDIEGROEP BENELUX-MIDDENGEBIED — *Hiërarchie der gemeenten*. Derde bijdrage tot de opbouw van een structuurbeeld van het Benelux-Middengebied, Antwerpen, 1965.
- STUDIEGROEP BENELUX-MIDDENGEBIED — *Benelux-Middengebied, hiërarchie van kernen 1962-1972*. Antwerpen, 1972.
- TOINT J. — *La formation des fédérations de communes en Belgique*. Union des villes et communes belges, 1969, Vol. 3, pp. 60-75.
- TULIPPE O. — *Changements d'équilibre entre les villes et les villages*. Bull. Soc. Royale belge de géogr., 1961, pp. 79-87.
- VAN DER HAEGEN H. — *De Brusselse banlieu*. Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1962, pp. 269-308.
- VAN DER HAEGEN H. — *De Brusselse werkforensen*. Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1952, pp. 319-371.
- VAN DER HAEGEN H. — *De actuele toestand van de binnenlandse pendel in België*. Bull. Soc. belge d'ét. géographiques, 1965, pp. 171-216; 1966, pp. 79-100; 1966, pp. 279-318.
- VAN DER HAEGEN H. — *De vlaamse steden en hun structurele evolutie van 1947 tot 1961*. Acta Geographica Lovaniensia, n° 5, Leuven, 1967, pp. 307-329.
- VAN DER HAEGEN H. — *De algemene telling op 31.12.1970 en de indeling der gemeenten in statistische sectoren*. Vereniging van Belgische steden en gemeenten, 1970, NDC 201.4, pp. 1-6.
- VAN NAELTEN M. — *Centrale functies en hinterland van Dendermonde*. Oost-Vlaanderen groeit, 1966, 2, pp. 15-23.
- VAN NAELTEN M. — *The degrees of urbanity : a factor analytical approach as applied to Belgium*. IISRO, nota's, n° 4, Leuven, 1970.
- VANNESTE O. — *Het groeipoolconcept en de regionaaleconomische politiek*. Toepassing op de Westvlaamse Economie. Antwerpen, 1967.
- VAN WAELVELDE W. en VAN DER HAEGEN H. — *Typologie des communes belges selon leur degré d'urbanisation au 31 décembre 1961*. Bulletin statistique, n° 9, 1967, pp. 722-775.
- VERBEKE M. — *Functional typology of the communes, according to their residential population. A method for geographical correlation studies, with application on the province of West-Flanders*. Acta Geographica Lovaniensia, n° 5, Leuven, 1967, pp. 419-445.

LISTE DES FIGURES

Carte hors-texte : Les centres du premier niveau et leur zone d'influence.

	PAGES
1. Exemples de villages-centres typiques	8
2. Exemples de villages-centres faiblement attractifs	10
3. Coefficient d'emploi des centres	51
4. Classement des villes suivant l'importance du secteur secondaire et du secteur tertiaire	60
5. Typologie des villes selon : industrie, services, commerce et transport (diagramme triangulaire)	61
6. Typologie des villes selon les cinq grands groupes d'activité	63
7. Organisation urbaine de la Belgique	66

LISTE DES TABLEAUX

1. Caractéristiques des centres spécifiques du niveau 2 et de leur zone d'influence	18
2. Caractéristiques des centres de niveau 3 ou 4 et de leur zone d'influence de niveau 2	22
3. Caractéristiques des centres spécifiques du niveau 3 et de leur zone d'influence	36
4. Caractéristiques des centres de niveau 4 et de leur zone d'influence de niveau 3	37
5. Caractéristiques des centres spécifiques de niveau 4 et de leur zone d'influence	45
6. Caractéristique de Bruxelles et de sa zone d'influence de niveau 4	45
7. Typologie des villes et population	62

LISTE DES ANNEXES

1. Formulaire de l'enquête, type A (Ministère de l'éducation nationale et de la culture)	71
2. Formulaire de l'enquête, type B (Administration des postes)	72
3. Hiérarchie des centres, fiche de synthèse A + B	73
4. Composition des agglomérations	74
5. Classification des centres selon la population active au lieu de travail	76
6. Groupes d'activités	77
7. Groupes d'activités. Tableau de synthèse	79
8. Classification des centres selon le coefficient d'emploi	80
9. Villes classées selon le pourcentage croissant de la population occupée dans le secteur tertiaire	81

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
I. ÉLABORATION DES CARTES	3
A. L'enquête par questionnaire et l'élaboration des planches 28 A et B	3
1. L'organisation de l'enquête	3
2. Le dépouillement des réponses	4
3. L'élaboration des cartes 28 A et B	5
B. L'élaboration de la planche 28 C	6
II. LES CENTRES DU PREMIER NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE	6
A. Remarques générales	6
1. Introduction	6
2. Objet de l'enquête	7
3. Villages-centres et localités autonomes	7
B. Analyse régionale des villages-centres et de leur aire d'influence	11
1. Le nord-est de la Belgique	12
2. Le nord-ouest de la Belgique	12
3. Le Hainaut et le Brabant wallon	13
4. Le sud et le sud-est de la Belgique	14
III. LES CENTRES DU DEUXIÈME NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE	16
A. Caractéristiques des zones d'influence des petites villes	16
1. Les données	16
2. Tableau 1. Caractéristiques des centres spécifiques du niveau 2 et de leur zone d'influence.	18
3. Tableau 2. Caractéristiques des centres de niveau 3 ou 4 et de leur zone d'influence de niveau 2	22
B. Analyse régionale des zones d'influence des petites villes	23
1. Le nord-est de la Belgique	23
2. Le nord-ouest de la Belgique	26
3. Le Hainaut et le Brabant wallon	30
4. Le sud et le sud-est de la Belgique	32
IV. LES CENTRES DU TROISIÈME NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE	35
A. Caractéristiques des zones d'influence des villes régionales	36
1. Tableau 3. Caractéristiques des centres spécifiques du niveau 3 et de leur zone d'influence	36
2. Tableau 4. Caractéristiques des centres de niveau 4 et de leur zone d'influence de niveau 3	37
B. Analyse des zones d'influence des villes régionales	37
1. Le nord-est de la Belgique	37
2. Le nord-ouest de la Belgique	38
3. Le Hainaut et le Brabant wallon	40
4. Le sud et le sud-est de la Belgique	43
V. LES CENTRES DU QUATRIÈME NIVEAU ET LEUR AIRE D'INFLUENCE	45
A. Caractéristiques des zones d'influence des grandes villes	45
B. Analyse des zones d'influence des grandes villes	46
VI. LA STRUCTURE DES ACTIVITÉS URBAINES	48
A. Réalisation de la carte	48
1. La représentation graphique	48
2. Les groupes d'activités	48

3. La spécialisation urbaine	49
4. Autres éléments de la structure urbaine	49
B. Les activités urbaines	50
1. La fonction attractive	50
2. Concentration et importance quantitative des activités urbaines	52
3. Analyse des groupes d'activités urbaines	53
C. La structure fonctionnelle des villes belges	57
D. Classement synthétique	58
1. La part des activités secondaires et tertiaires et la structure urbaine	59
2. La répartition Industrie-Services-Commerce, transport	59
E. Conclusions	64
VII. CONCLUSIONS GÉNÉRALES ET CONSIDÉRATIONS PRATIQUES	65
A. L'organisation urbaine	65
B. Les petites villes et les villages-centres	65
C. Les villes régionales	67
D. Les grandes villes	68
ANNEXES	71
BIBLIOGRAPHIE	82
LISTE DES FIGURES, DES TABLEAUX ET DES ANNEXES	84

Toestand op 30 september 1968

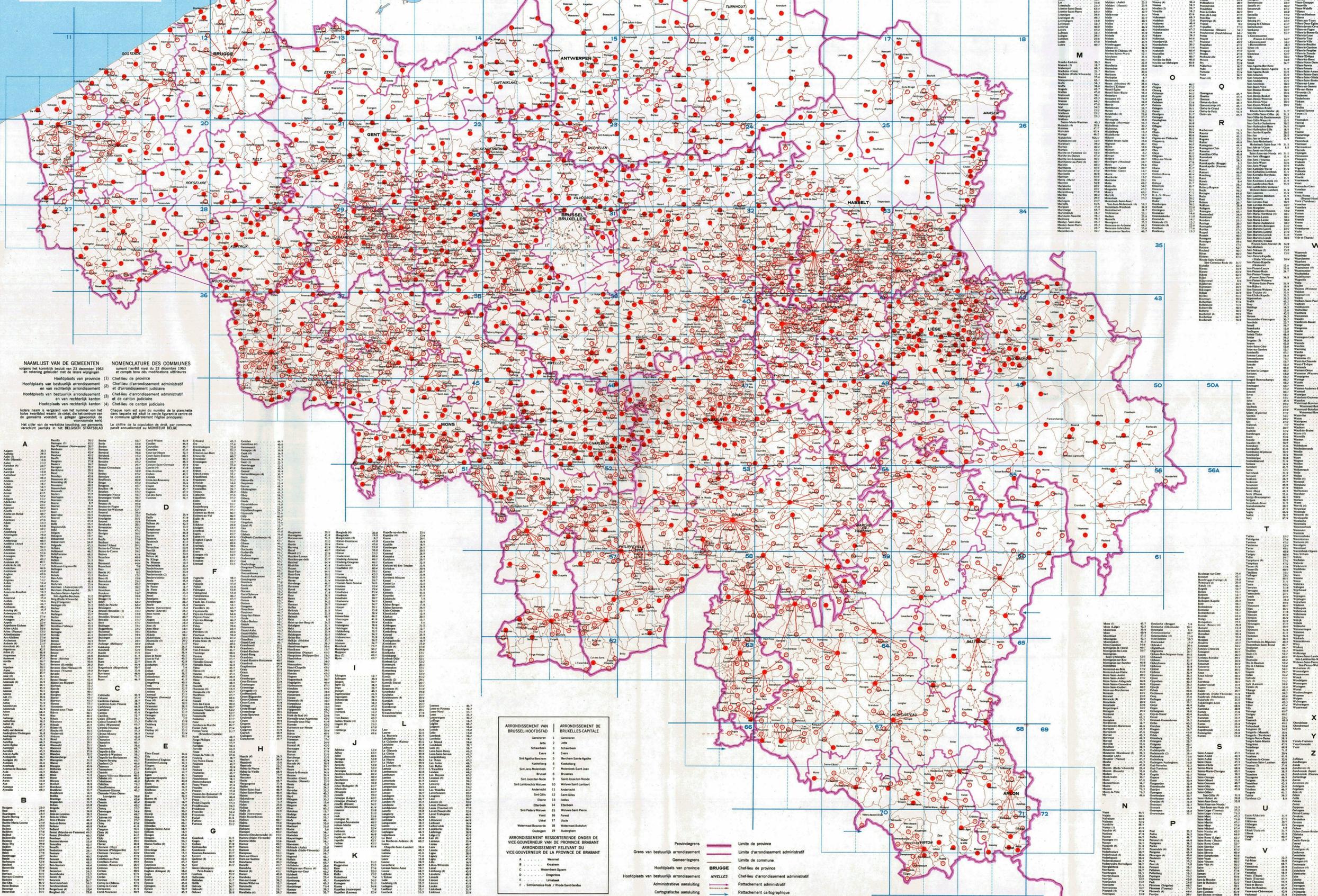
Situation au 30 septembre 1968

Table with 2 columns: 'Kwartellen op 1:25.000' and 'Helfte kwartellen op 1:10.000'. It shows a grid of 16 squares for each scale, with the 1:10,000 scale squares being smaller and more numerous.

LEGENDE

- Hoofddorpen en autonome gemeenten
Villages centres et communes autonomes
○ Afhankelijke gemeenten
Communes dépendantes
— Uitgesproken afhankelijkheid
Dépendance
- - - Gedeeltelijke afhankelijkheid
Dépendance atténuée

Large alphabetical index table listing municipalities and their corresponding map grid coordinates (e.g., A 11, B 12, etc.).



NAAMLIJST VAN DE GEMEENTEN... NOMENCLATURE DES COMMUNES...
Hoofddorpen van provincie (1)
Hoofddorpen van bestuurlijk arrondissement en van rechtelijk arrondissement (2)
Hoofddorpen van bestuurlijk arrondissement en van rechtelijk kanton (3)
Hoofddorpen van rechtelijk kanton (4)

Alphabetical list of municipalities in Belgium, organized by province and arrondissement. Includes names in Dutch and French.