

Villes et industries

Bernadette MÉRENNE-SCHOUMAKER

Trente ans d'importantes mutations techniques, économiques et sociales ont sans aucun doute fortement ébranlé les relations villes-industries, relations qui, pour nous, doivent être appréhendées à deux niveaux: un niveau macrogéographique d'abord, celui des relations générales entre les systèmes industriels et les systèmes urbains, et un niveau microgéographique ensuite, celui des localisations au sein des espaces urbains.

C'est donc autour de ces deux thèmes majeurs que nous articulons notre réflexion, réflexion qui tentera aussi d'associer les études empiriques et les constructions théoriques, seule voie possible pour dégager de la multitude des faits les tendances majeures et les processus fondamentaux. Par ailleurs, tout en privilégiant le cas belge, nous nous intéresserons aussi aux autres pays développés.

1. Industries et systèmes urbains

De nombreux travaux ont tenté de rechercher le rôle de l'industrie dans la structuration et la dynamique des villes. Même si en Belgique de telles études sont rares, il est apparu utile, avant d'analyser les relations villes-industries dans le cadre belge, d'épingler les concepts majeurs et de situer de la sorte notre réflexion parmi les principaux courants de recherche¹.

1.1. Trois questions fondamentales

Si l'industrie sous sa forme artisanale a été très anciennement associée à la ville, le concept de «l'urbanisation fille de l'industrialisation» ne s'applique en réalité bien qu'à la période de la révolution industrielle². Peut-on dès lors encore aujourd'hui associer croissance urbaine et croissance industrielle? On sait, en effet, que les pôles de croissance ne sont plus les mêmes secteurs d'activités qu'hier et que les facteurs de localisation des industries

se sont fortement transformés³. En outre, l'évolution récente confirme un peu partout, et surtout dans les villes, le rôle second de l'industrie comme fournisseur d'emplois.

D'un autre côté, est-il correct de traiter toutes les villes et toutes les industries comme un tout indifférencié? Ne doit-on pas tenir compte de la hiérarchie urbaine et des types d'industries?

1.1.1. Croissance industrielle et croissance urbaine

L'éventuel lien entre ces deux croissances est sans conteste une question importante mais aussi très largement discutée. Deux courants semblent s'opposer: pour les adeptes du premier, les activités industrielles induisent le développement urbain; pour ceux du second, ces activités sont au contraire induites par la croissance urbaine.

Le premier courant privilégie sans conteste les *causes exogènes de la croissance urbaine*. Il repose sur la théorie dite «de la base» élaborée au départ des travaux de H. Hoyt⁴ et de J. Alexander⁵. Dans cette théorie, il existe deux groupes d'activités: celles au service de la population (activités banales ou non spécifiques) et les

¹ Cette réflexion doit beaucoup à l'ouvrage de C. MANZAGOL, *Logique de l'espace industriel*, P.U.F., Paris, 1980 (Collection Le Géographe n°28).

² P. PINCHEMEL, *Le rôle de l'industrie dans le développement et l'aménagement du réseau urbain*, in *Geographia Polonica*, n°12, 1967, pp. 103-113.

³ B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Éléments entrant concrètement en compte pour le choix d'une localisation*, in *Premier Congrès des Economistes belges de langue française, 13-14 décembre 1974*, Rapports préparatoires, Charleroi, 1974, pp. 33-35.

⁴ H. HOYT, *Homer Hoyt on development of economic base concept*, in *Land Economics*, vol. 30, 1954, pp. 182-186.

⁵ J. ALEXANDER, *The basic — non basic concept of urban economic functions*, in *Economic Geography*, vol. 30, 1954, pp. 246-261.

activités exportatrices (activités spécifiques ou basiques). Pour de nombreux auteurs, les industries relèvent du deuxième groupe ; elles jouent donc un rôle privilégié dans le développement urbain du fait de leur croissance propre et des effets d'entraînement qu'elles génèrent localement.

Certes — et le modèle de F. Martin⁶ le met bien en évidence (voir figure 1) —, la croissance urbaine se fait souvent par étapes et ce ne sont pas les mêmes activités qui ont un rôle moteur aux différentes époques. En effet, la première étape est celle des implantations originales. Les activités exportatrices de type A induisent des activités de type D servant les besoins ordinaires de la population et, au-delà d'une certaine taille, des activités de type B1, non exportatrices, servant les implantations originales. La seconde étape voit se multiplier ces entreprises associées au marché local des produits intermédiaires,

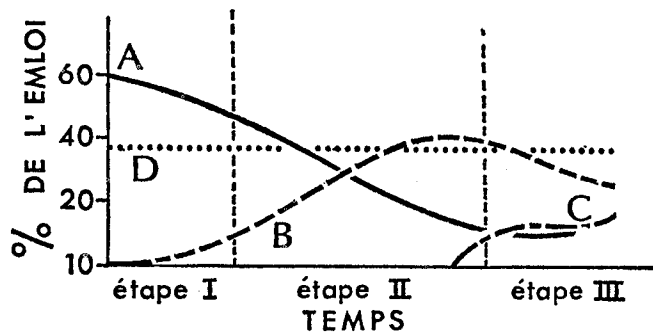


Fig. 1 — La croissance urbaine par étapes (Source: C. Manzagol, op. cit., p. 203).

mais se caractérise essentiellement par la venue d'activités exportatrices de type B2, suscitée par l'apparition d'économies externes. Les activités de type D se développent en proportion. Le stade de la métropole est marqué par l'apparition de déséconomies externes qui affectent les entreprises et surtout la collectivité et engendrent une demande de nouveaux produits et services destinés à combattre les inconvénients liés au milieu fortement urbanisé : apparaissent alors les activités de type C qu'alimentent aussi ces entreprises ou services très rares qui ne s'épanouissent qu'en milieu métropolitain.

En général, ce courant de pensée a guidé de nombreuses recherches empiriques et a fortement influencé les politiques d'aménagement du territoire en Europe du Nord-Ouest dans les années cinquante et soixante. Partout, en effet, on cherchait à favoriser l'industrialisation des villes et des régions en difficulté afin d'y amorcer le développement régional.

Réfuté dès l'origine par divers auteurs dont J. Remy⁷, ce courant a été fortement controversé par tous ceux qui privilégient les causes endogènes de la croissance urbaine et mettent l'accent sur les économies d'agglomération.

Les activités ne sont dès lors considérées comme motrices que « si, créatrices d'indivisibilités, elles favorisent de ce fait la concentration »⁸.

En réalité, comme l'ont bien montré les travaux d'A. Pred⁹, les processus qui associent croissance urbaine et croissance industrielle se sont modifiés au cours du temps même si les mécanismes en jeu restent proches. Dans la période qui correspond à la première révolution industrielle, la rapide expansion des activités industrielles, de plus en plus concentrées géographiquement, sous l'effet de fortes immobilisations nécessaires et du développement d'un système de transport axé sur les grandes villes, a surtout bénéficié à ces dernières. Aujourd'hui, l'essentiel de la croissance industrielle est dans la dépendance de firmes multi-établissements. Or, leur organisation hiérarchique, qui repose sur la division spatiale du travail, est largement asymétrique par rapport à la hiérarchie urbaine. Cependant, du fait de la généralisation des effets multiplicateurs non locaux, la croissance semble continuer de bénéficier largement aux grandes métropoles où demeurent concentrés prioritairement les fonctions administratives, les services aux entreprises, les organes de décision des organisations. La croissance industrielle contemporaine continuerait ainsi à favoriser le développement des plus grandes villes du fait des économies d'agglomération qu'elle procure, par le biais de la concentration et des interrelations nécessaires de certaines activités tertiaires.

Au total, tout porte ainsi à croire que, si le rôle de la production est second dans la croissance urbaine (le moteur privilégié étant l'activité tertiaire)¹⁰, la ville et surtout la grande ville reste un milieu très favorable au développement d'industries de produits nouveaux, sensibles aux externalités et aux innovations technologiques. « Il y aurait donc inversion du rapport ville-industrie existant au début de l'industrialisation ; si l'industrie était alors l'élément moteur autour duquel s'organisait le paysage urbain, l'industrie de pointe est aujourd'hui tributaire de la trame sociale et technologique constituée dans les grandes métropoles »¹¹.

⁶ F. MARTIN, *La théorie de la croissance urbaine par étapes*, in *Congrès des Economistes de langue française, Société canadienne de Science économique*, Québec, 1968, pp. 113-146.

⁷ J. REMY, *La ville, phénomène économique*, Editions Ouvrières, Bruxelles, 1966.

⁸ T. SAINT-JULIEN, *Croissance industrielle et système urbain*, Economica, Paris, 1982.

⁹ A. PRED, *The spatial dynamics of U.S. urban-industrial growth 1800-1914*, M.I.T. Press, Cambridge Massachusetts, 1966 ; A. PRED, *Systems of city and information flows*, in *Lund Studies in Geography*, série B, n° 38, 1973 ; A. PRED, *Diffusion, organizational spatial structure and city system development*, in *Economic Geography*, vol. 51, 3, 1975, pp. 252-268 ; A. PRED, *City systems in advanced economies*, Hutchinson, Londres, 1977.

¹⁰ T. SAINT-JULIEN, op. cit.

¹¹ M. CASTELLS, *Sociologie de l'espace industriel*, Ed. Anthropos, Paris, 1975.

1.1.2. Industries et hiérarchie urbaine

Les relations entre répartition spatiale des industries et niveaux hiérarchiques des villes constituent aussi un autre aspect important du problème étudié. Il a toutefois été moins abordé par la littérature.

Certes, des auteurs ont mis en évidence des relations entre taille de la ville et taille de l'usine. D'autres ont étudié les liaisons entre la taille de la ville et la nature des industries et/ou leur diversité¹². Mais, en général, «si un principe hiérarchique semble présider dans une certaine mesure à la répartition des activités industrielles, force est de constater l'ampleur des anomalies»¹³, voire parfois même l'absence de lien¹⁴. Doit-on dès lors conclure à l'inadéquation des théories classiques urbaines, notamment les schémas de W. Christaller¹⁵ et d'A. Lösch¹⁶ pour rendre compte de la répartition des industries ?

Les recherches récentes semblent le confirmer car les principes des théories urbaines comme la centralité et l'existence pour chaque niveau urbain d'activités similaires ne répondent pas aux caractéristiques de la production industrielle, surtout à une période — la nôtre — où la révolution des transports et les économies d'échelle ont permis à de nombreuses industries de s'affranchir des contraintes de proximité.

Comment dès lors comprendre et expliquer la diffusion de la croissance industrielle et notamment ses liens avec certaines villes, en particulier les plus grandes ?

Ce n'est en réalité possible qu'en recourant à un autre cadre théorique reposant sur les *théories de la communication et des organisations*.

Ce cadre a été particulièrement bien formulé par A. Pred¹⁷ qui définit le système urbain des pays développés comme un système complexe largement ouvert ; la croissance et le développement d'un tel système peuvent

être vus comme une accumulation de décisions affectant directement ou indirectement la localisation et le volume des sources d'emplois dans les secteurs public et privé, toutes les décisions dépendant du stock d'informations spécialisées des unités de décision.

Le *modèle d'A. Pred*, reproduit en figure 2, met en évidence le processus et plus particulièrement la croissance cumulative des métropoles déjà évoquée plus haut (1.1.1.). Ces métropoles sont des lieux d'accumulation de l'information spécialisée relative aux coûts, à l'offre et à la demande, à la technologie, etc. L'intensité des contacts de tout genre (face-à-face, téléphone, etc.) favorise l'échange de cette donnée précieuse qui exerce un attrait déterminant sur les grandes organisations. Elle favorise aussi l'éclosion, l'adoption et la diffusion de l'innovation concernant les nouveaux produits, procédés et modes de gestion.

La transmission de l'information et de l'innovation est donc le moteur essentiel de la croissance urbaine et aussi la cause première des complémentarités et échanges

¹² Voir par exemple une étude récente réalisée aux Etats-Unis : R.C. ESTALL, *The decentralization of manufacturing industry: recent American experience in perspective*, in *Geoforum*, vol. 14, 2, 1983, pp. 133-147.

¹³ C. MANZAGOL, *op. cit.*, p. 209.

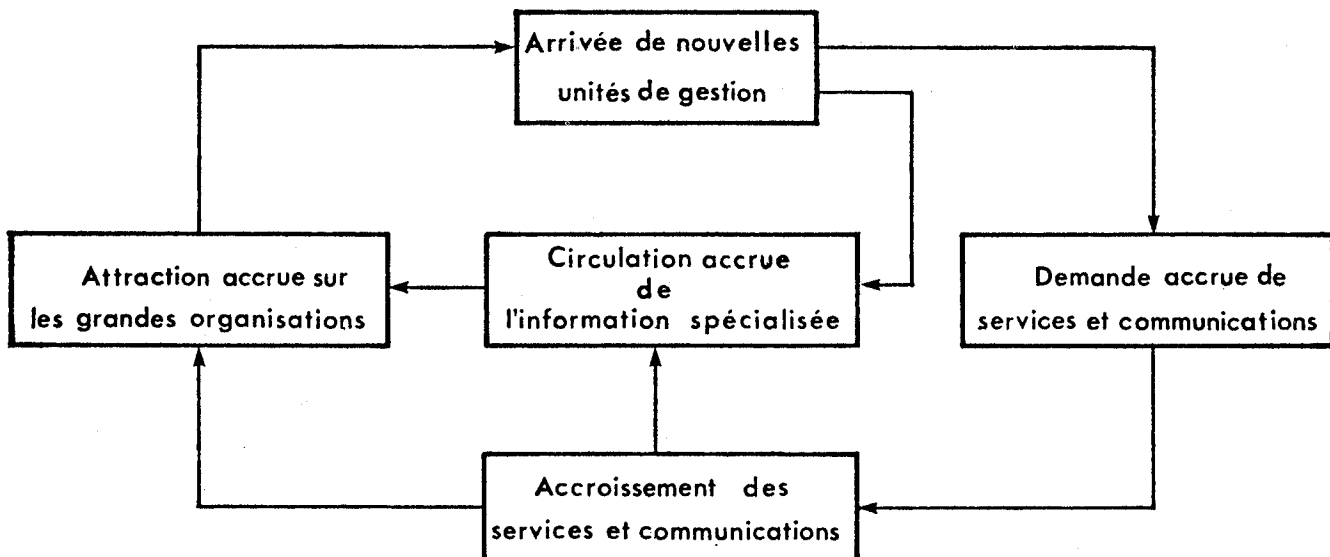
¹⁴ Ainsi dans le nord des Pays-Bas, A. FISCHER a montré une croissance industrielle indépendante de la hiérarchie des villes et de leur niveau de centralité (*Eléments de recherche: Industrialisation et hiérarchie urbaine dans le Nord des Pays-Bas*, in *Bulletin de l'Association des Géographes français*, n° 432, 1976, pp. 35-44).

¹⁵ W. CHRISTALLER, *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, G. Fischer, Iéna, 1933 (trad. anglaise: *Central places in Southern Germany*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1966).

¹⁶ A. LÖSCH, *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft*, G. Fischer, Iéna, 1940 (trad. anglaise: *The economics of location*, Yale University Press, New Haven, 1954).

¹⁷ A. PRED, 1977, *op. cit.*

Fig. 2 — Information et organisations: la croissance cumulative des métropoles (Source: C. Manzagol, *op. cit.*, p. 216).



entre villes. Elle est à l'origine de la nouvelle trame industrielle qui s'installe un peu partout, celle du tertiaire industriel¹⁸ permise grâce à la disjonction fonctionnelle croissante¹⁹ qui conduit l'entreprise à localiser chaque fonction dans l'espace économique le plus adéquat (ex. : usine de production à Singapour, siège social dans le quartier de bureaux d'une grande ville, laboratoire de recherche à proximité d'un campus universitaire). Cette dissociation permet de «maximiser la rente de la situation»²⁰.

1.1.3. Types d'industries et villes

Même si elles se sont récemment modifiées, les relations villes-industries restent donc pertinentes. Toutefois — et c'est un fait connu — ces relations varient avec les branches d'activités et comme nous venons de le dire

FACTEURS	PRODUIT		
	nouveau	en croissance	maturité
Management	■	■	□
Technologie	■	■	□
Économies externes	■	■	□
Capital	□	■	■
Main d'oeuvre non qualifiée	□	■	■

Importance des facteurs
 ■ forte ■ moyenne □ faible

Fig. 3 — Facteurs de localisation et cycle du produit (Source: C. Manzagol, op. cit., p. 23).

avec la fonction de l'établissement puisque ce sont surtout les activités du tertiaire industriel qui recherchent les économies urbaines.

Mais les relations dépendent encore d'une autre caractéristique: le degré de nouveauté du produit²¹. En effet, les facteurs de localisation différant selon les phases du cycle du produit (figure 3), tout indique le rôle privilégié de milieux concentrant une élite scientifique et technique capable de mettre au point des prototypes nouveaux et de prendre des risques financiers afin de commercialiser les projets. Or, ces milieux sont sans conteste des villes, mais sans doute pas toutes les villes, ce qui expliquerait l'existence dans la plupart des pays développés d'un réseau urbain à double vitesse: celui qui croît (regroupant presque toujours des grandes villes et des villes très tertiaires) et celui qui décroît (rassemblant fréquemment les vieilles villes industrielles).

1.2. Villes et industries en Belgique

En général, comme nous l'avons déjà dit, les études d'ensemble sont rares, les auteurs s'attachant presque toujours à quelques cas. Aussi limiterons-nous nos investigations aux seuls deux domaines retenus par les travaux de synthèse, à savoir: le rôle de l'industrie dans la spécificité économique des villes et les typologies industrielles.

1.2.1. Les activités industrielles des villes belges

La principale recherche récente sur le sujet est due à H. Van der Haegen, M. Pattyn et C. Cardyn²². Elle repose, en ce qui concerne la structure économique des villes, sur les données d'emplois des recensements de l'I.N.S. (Institut National de Statistique) de 1961 et de 1970. Le tableau 1 rassemble quelques informations majeures de ce travail.

Alors qu'en 1970 les villes belges²³ ne fournissaient la résidence qu'à 59% de la population active, elles rassemblaient au même moment 77,4% des emplois. Comme on pouvait s'y attendre, les villes concentraient davantage les emplois du tertiaire que ceux de l'industrie. Toutefois — et le fait est très visible dans le tableau 1 — l'indice de concentration urbaine est parfois supérieur à 100 dans l'industrie (notamment dans le secteur des fabrications métalliques, dans la première transformation des métaux et dans l'industrie chimique) alors qu'il est parfois inférieur à 100 dans le tertiaire (dans les services personnels, le commerce, la recherche et l'éducation). Certains secteurs industriels sont donc plus spécifiquement urbains que d'autres, au même titre que certaines activités tertiaires sont moins urbaines.

En général, de 1961 à 1970, la part des emplois urbains a augmenté dans toutes les branches sauf dans les industries alimentaires, les autres industries de transformation, le commerce, les banques-assurances et les services personnels. Malgré la dispersion croissante des activités déjà très manifeste entre 1961 et 1970, les villes conservent donc un rôle majeur dans la trame économique de la Belgique. D'un point de vue industriel, elles ont d'ailleurs mieux résisté au déclin que l'ensemble du pays: perte de 2,7% contre 6,7% au niveau national.

¹⁸ T. SAINT-JULIEN, *Le tertiaire industriel, une réalité peu connue et mal mesurée*, in *Analyse de l'Espace*, n°2, 1975, pp. 31-46.

¹⁹ J.L. DESTANDU, *Agents économiques. Espace économique*, in *Espaces et Sociétés*, n°12-4, 1974, pp. 49-60.

²⁰ B. DEZERT et Ch. VERIAQUE, *L'espace industriel*, Masson, Paris, 1978.

²¹ S. HIRSCH, *Location of industry and international competitiveness*, Clarendon Press, Oxford, 1967.

²² H. VAN DER HAEGEN, M. PATTYN et C. CARDYN, *The Belgian settlement system*, in *Acta Geographica Lovaniensia*, n°28, 1982, pp. 252-363.

²³ Il s'agit des localités de niveau 0, 1, 2 et 3 et des communes formant les agglomérations morphologiques.

Cette observation peut-elle être reproduite pour la période 1970-1984? Malheureusement, en l'absence des données du recensement de 1981 et/ou d'un travail exploitant d'autres informations (comme les statistiques de l'O.N.S.S. — Office National de Sécurité Sociale — et celles de l'I.N.A.S.T.I. — Institut National d'Assurances Sociales pour Travailleurs Indépendants —), il est bien difficile de répondre à cette question.

Certes, certaines recherches — comme celle de J. Van Bladel et C. Verbist²⁴ relative aux cinq grandes agglomérations du pays — indiquent une désindustrialisation plus forte dans les villes que pour l'ensemble du pays. Mais dans ce cas, l'emploi retenu (l'emploi O.N.S.S.) ne couvre que partiellement les salariés et les appointés, et, surtout, les territoires d'investigation ne concernent que la commune centrale de l'agglomération, commune²⁵

qui selon le cas englobe ou n'englobe pas les nouveaux sites industriels²⁶. Il semble dès lors bien malaisé de conclure sans l'adoption partout d'un même principe de définition des agglomérations²⁷.

Par ailleurs, en raison du fait que le critère «emplois»

²⁴ J. VAN BLADEL et C. VERBIST, *Radioscopie socio-économique des grandes villes belges*, Crédit Communal de Belgique, Bruxelles, 1982.

²⁵ Pour Bruxelles, il s'agit des «19 Communes» et pour Anvers du Grand Anvers, c'est-à-dire de la commune telle qu'elle existe depuis les fusions de communes intervenues au 1.1.1983.

²⁶ Ainsi, par le jeu des fusions, Charleroi englobe la presque totalité des parcs industriels périphériques, ce qui n'est pas le cas pour Liège ou pour Bruxelles.

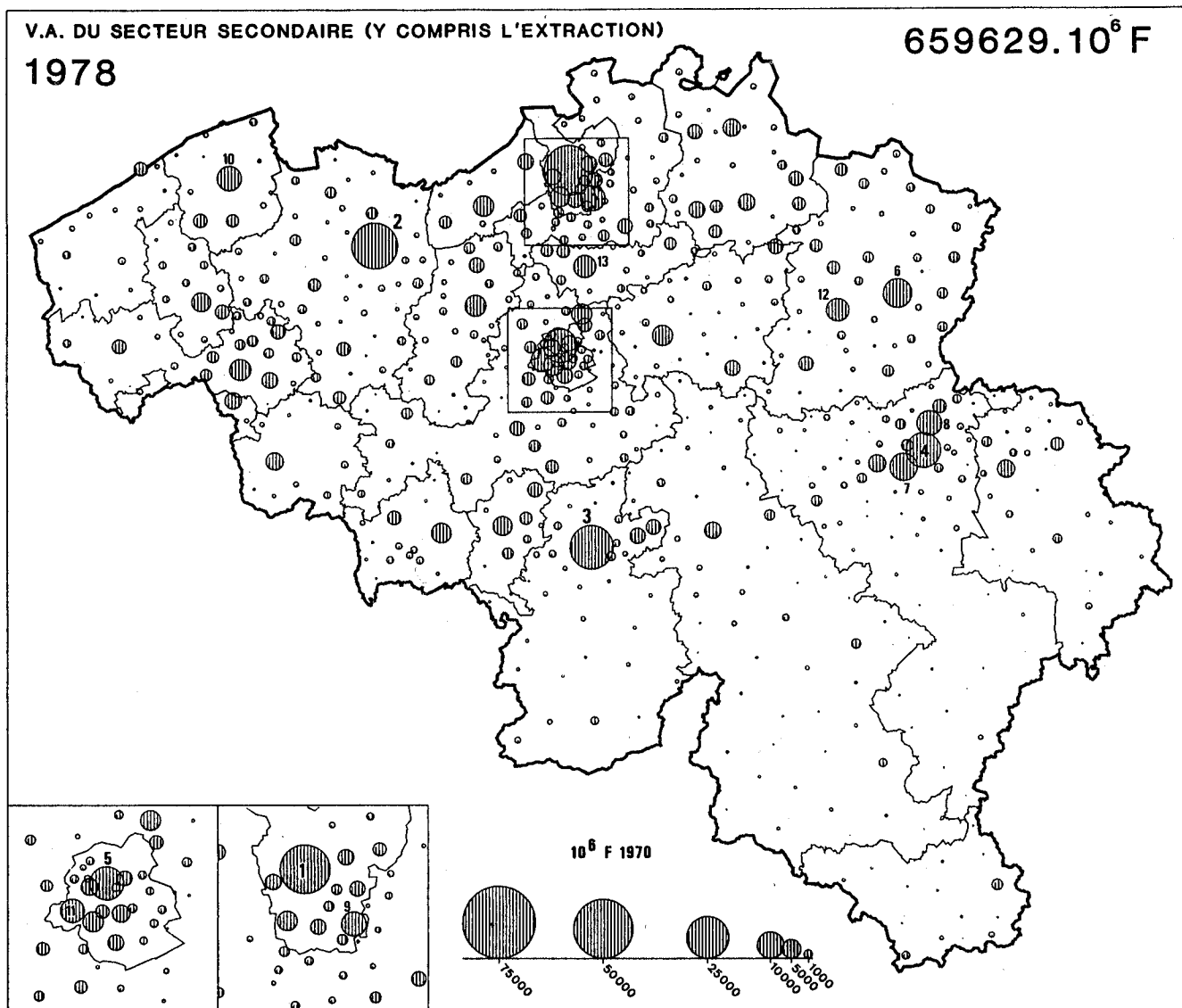
²⁷ Ce qui a été fait dans le travail de H. VAN DER HAEGEN, M. PATTYN et C. CARDYN, *op. cit.*

Tableau 1 — Ensemble des villes belges. Evolution 1961-1970 des emplois par groupes d'activités

	Emplois totaux dans les villes		% des emplois urbains par groupes d'activités		% de chaque groupe d'activités dans l'ensemble des emplois urbains		Indice de concentration urbaine (a)	
	1961	1970	1961	1970	1961	1970	1961	1970
Energie, eau, extraction de minéraux non énergétiques, ind. des produits minéraux non métalliques	75.981	96.325	54,61	62,10	3,48	4,11	78	85
Première transformation des métaux	137.133	86.077	62,40	78,11	6,29	3,67	89	107
Ind. chimique	58.131	57.240	74,03	75,50	2,67	2,44	106	104
Ind. des fabrications métalliques	243.369	269.394	76,72	79,73	11,16	11,50	110	110
Ind. alimentaires	89.870	80.349	65,07	63,21	4,12	3,43	93	87
Ind. textiles, du cuir et de l'habillement	181.960	144.754	63,95	66,63	8,34	6,18	92	92
Autres industries de transformation	122.848	121.093	68,80	64,89	5,64	5,17	98	89
Bâtiment et génie civil	153.225	178.026	61,30	61,71	7,03	7,60	88	85
Total des industries	1.062.517	1.033.258	66,17	68,95	48,73	44,10	95	95
Commerce	318.523	326.954	71,33	71,13	14,61	13,96	102	98
Transports et communications	188.416	185.021	78,92	79,63	8,64	7,90	113	109
Total commerce et transports	506.939	511.975	73,98	73,98	23,25	21,85	106	102
Banques et assurances	90.171	140.956	92,26	87,19	4,14	6,02	132	120
Services personnels et horeca	155.316	138.333	70,55	69,61	7,12	5,90	101	96
Recherche et éducation	106.426	160.252	69,20	72,25	4,88	6,84	99	99
Services publics, santé, autres services	259.125	358.024	72,14	79,82	11,88	15,28	103	110
Total des services	611.038	797.565	73,55	77,38	28,02	34,04	105	106
Total général	2.180.494	2.342.798	69,85	72,73	100,00	100,00	100	100

(a) Relation entre la part par groupes d'activités des emplois urbains et la part pour la Belgique de ces mêmes emplois urbains (population agricole exclue).

Source: H. VAN DER HAEGEN, M. PATTYN et C. CARDYN, *op. cit.*, p. 337.



Commune	V.A. du secteur secondaire 10 ⁶ F	Part des principaux secteurs industriels (y compris l'extraction)
1. ANVERS	34.903	Fabric. métall. (35%), chimie (29%)
2. GAND	29.526	Sidérurgie (21%), eau, gaz, électricité (20%), fabric. métall. (16%)
3. CHARLEROI	27.039	Sidérurgie (32%), fabric. métall. (31%)
4. Liège	17.333	Eau, gaz, électricité (26%), fabric. métall. (16%), construction (15%)
5. Bruxelles	16.291	Eau, gaz, électricité (22%), construction (20%), fabric. métall. (19%)
6. Genk	11.848	Fabric. métall. (56%)
7. Seraing	10.737	Sidérurgie (68%)
8. Herstal	8.880	Fabric. métall. (76%)
9. Mortsel	8.704	Chimie (84%)
10. Bruges	8.323	Fabric. métall. (38%), construction (17%)
11. Anderlecht	8.156	Fabric. métall. (41%), ind. alimentaires (20%)
12. Hasselt	7.299	Fabric. métall. (31%), eau, gaz, électricité (30%)
13. Malines	7.057	Fabric. métall. (35%), chimie (14%), ind. alimentaires (12%)
Royaume	659.629	Fabric. métall. (24%), construction (15%), ind. alimentaires (11%)

Fig. 4 — Valeur ajoutée du secteur secondaire par commune en 1978 (Source: C. Vandermotten, op. cit., p. 94).

rend de moins en moins bien compte de l'importance d'une activité industrielle, il serait aussi utile de mesurer le poids des activités industrielles en terme de *valeurs ajoutées*. Ce travail a été réalisé par C. Vandermotten²⁸. Si l'on se réfère à cet auteur et notamment au classement des 13 principales communes belges sur base de l'importance de la valeur ajoutée par le secteur secondaire (voir

figure 4), on remarque que ces 13 communes sont toutes urbaines et que les 5 premières sont même les 5 grandes villes (dans un classement qui ne respecte toutefois pas

²⁸ C. VANDERMOTTEN, *Atlas économique de la Belgique*, Société royale belge de Géographie et Université libre de Bruxelles, Bruxelles, 1983.

Tableau 2 — Typologie industrielle des villes belges (1980)

Classes de la typologie	Grandes villes	Villes régionales	Petites villes
1. Communes sous-industrialisées			Fl: Knokke-Heist, Zelzate, Bourg-Léopold, Neerpelt W: Braine-l'Alleud, Beaumont, Enghien, Erquelines, Thuin, Esneux, Hannut, La Calamine, Stavelot, Bastogne, Bouillon, Durbuy, Florenville, La Roche-en-Ardenne, Neufchâteau, Saint-Hubert, Vielsalm, Beauraing, Ciney, Florennes, Gedinne, Philippeville, Rochefort
2. Villes et centres industriels	Fl: Anvers W: Charleroi Br: Anderlecht, Evere, Ganshoren, Koekelberg, Uccle	Fl: Malines, Turnhout, Louvain, Bruges, Hasselt W: Tournai, Verviers	Fl: Herentals, Aarschot, Asse, Tirlemont, Nieupoort, Roulers, Ypres, Saint-Trond, Tongres W: Nivelles, Wavre, Ath, Quiévrain, Aywaille, Huy, Waremme, Virton, Gembloux
3. Centres spécialisés en ind. légères		Fl: Courtrai, Alost, Saint-Nicolas	Fl: Hal, Avelgem, Furnes, Izegem, Menin, Poperinge, Tielit, Waregem, Audenarde, Braine, Deinze, Eeklo, Grammont, Lokeren, Ninove, Renaix, Termonde, Wetteren, Zottegem W: Binche, Leuze, Mouscron, Péruwelz, Malmédy
4. Centres spécialisés en fabr. métalliques	Br: Berchem-Ste-Agathe, Forest		Fl: Boom, Geel, Lierre, Vilvorde, Tamise, Bree, Genk, Lommel W: Braine-le-Comte, Dour, Pépinster, Aubange, Couvin
5. Centres de la grande industrie	Fl: Gand	W: Mons	Fl: Mol, Willebroek W: Tubize, Comines, Fleurus, La Louvière, Lessines, Saint-Ghislain, Soignies, Herve, Visé, Welkenraedt, Andenne
6. Communes faiblement spécialisées en industries légères			Fl: Heist-op-den-Berg, Hoogstraten, Dixmude, Torhout, Beveren, Maldegem, Beringen, Bilzen, Maaseik, Maasmechelen
7. Villes et centres à fonction industrielle minoritaire	W: Liège Br: Auderghem, Bruxelles, Etterbeek, Ixelles, Jette, Molenbeek-St-Jean, St-Gilles, St-Josse-ten-Node, Schaerbeek, Watermael-Boitsfort, Woluwe-St-Lambert, Woluwe-St-Pierre	Fl: Ostende W: Arlon, Namur	Fl: Diest, Blankenberge W: Jodoigne, Chimay, Eupen, Spa, Marche-en-Famenne, Libramont-Chevigny, Dinant
8. Petites communes avec présence de l'industrie			W: Saint-Vith, Bertrix

N.B. Les communes sont classées par ordre alphabétique au sein des provinces; le classement de celles-ci suit l'ordre de l'Institut National de Statistique. Nous avons, en outre, réparti les centres urbains selon les trois grandes régions: Fl = Flandre; W = Wallonie; Br = Bruxelles.

Source: J.P. DONNAY et B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *op. cit.*

leur poids économique réel); par ailleurs, la carte de la valeur ajoutée du secteur secondaire présente de nombreuses analogies avec une carte urbaine.

Malgré d'importantes mutations récentes, l'impact des villes ou mieux des agglomérations urbaines dans la trame industrielle belge reste donc important.

1.2.2. Typologie industrielle des villes belges

Sur base des données d'emplois 1970, H. Van der Haegen, M. Pattyn et C. Cardyn²⁹ ont aussi proposé un classement des villes en cinq grandes catégories: les villes faiblement industrialisées, les villes industrielles, les villes mixtes, les villes de services et les villes de commerce et de transports. C'est sans conteste une typologie très intéressante, d'autant plus qu'elle repose sur des données d'un recensement exhaustif des emplois et que, comme dit ci-dessus, le travail utilise un même principe de définition des agglomérations.

Malheureusement, ce n'est pas une typologie industrielle mais une typologie économique.

Dans un travail récent sur l'ensemble des communes belges³⁰, nous avons tenté un tel classement en utilisant à la fois des données d'emplois (O.N.S.S.) et des données cadastrales (notamment surface des ateliers et des bâtiments industriels). Au départ de 36 variables, nous avons construit 11 variables susceptibles d'évaluer soit le poids industriel, soit le type des activités (principalement nature de l'activité, taille des établissements, sexe et statut du personnel). Grâce aux scores obtenus par chacune des communes sur les quatre facteurs mis en évidence par l'analyse en composantes principales, il a été possible de proposer une typologie en 8 classes. Le tableau 2 présente le classement des 135 centres urbains belges selon ces 8 catégories.

2. Industries et espaces urbains

Plus que toute autre activité, l'industrie marque profondément le cadre urbain. Elle consomme souvent beaucoup d'espace et génère un paysage spécifique où les vides peuvent l'emporter sur les pleins (stockages de matériaux, aires d'évolution des engins, réservoirs, faisceaux de voies, postes de distribution des fluides tiennent plus de place souvent que les ateliers); elle agit aussi fréquemment sur son environnement immédiat en générant des trafics, provoquant des nuisances, produisant des déchets³¹.

Certes les structures diffèrent avec les types d'industries et on ne peut assimiler le petit atelier d'imprimerie à la grande usine sidérurgique. Toutefois, de nombreuses zones industrielles traditionnelles se repèrent aisément en raison d'une tendance naturelle au regroupement des activités aussi bien à l'échelle du quartier que de la ville ou de la région urbaine.

Toutes les villes des pays développés possèdent ainsi des

espaces fortement marqués par l'industrie. De nombreux auteurs ont longuement décrit et expliqué ces répartitions spatiales traditionnelles; d'autres ont même tenté d'élaborer des modèles de localisations intra-urbaines. Mais, dans de nombreux cas, ces répartitions ont été très ébranlées par les mutations techniques et économiques récentes, par les mouvements de desserrement, de décentralisation, voire de dispersion provoquant souvent une importante désindustrialisation des tissus centraux et péri-centraux, et, à l'opposé, une industrialisation des espaces périphériques.

Ces profonds changements ne sont certes pas étrangers au problème de la réintégration des activités dans la ville que des voix de plus en plus nombreuses préconisent.

2.1. Les grands types de localisations

De manière un peu schématique, il est possible d'opposer les localisations traditionnelles datant souvent d'avant 1950 aux nouveaux sites mis en place surtout après cette date.

2.1.1. Les localisations traditionnelles

La plupart des recherches empiriques ont tenté de classer les espaces industriels urbains sur base de caractéristiques à la fois structurelles et morphologiques. En général, quatre types principaux ont été individualisés:

- les vieux districts proches du centre, abritant dans des bâtiments vétustes et inadaptés les industries de main-d'œuvre aux qualifications traditionnelles;
- les quartiers des gares, dans des bâtiments souvent mélangés à des immeubles d'habitat;
- les espaces péri-centraux ou de la couronne urbaine souvent constitués avant 1914 et associant ateliers-usines et maisons ouvrières;
- les districts d'industrie lourde le long des voies d'eau et des embranchements ferroviaires, fréquemment en banlieue.

Cette différenciation des espaces industriels intra-urbains n'est toutefois que partiellement prise en compte par les modèles d'utilisation du sol urbain³² si ce n'est peut-être par le modèle de F.E.I. Hamilton³³.

²⁹ H. VAN DER HAEGEN, M. PATTYN et C. CARDYN, *op. cit.*

³⁰ J.P. DONNAY et B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Essay in industrial typology of the Belgian communes*, in *Bulletin de la Société belge d'Etudes géographiques*, t. LIV, 1985, sous presse.

³¹ J. PIETRI, F. DEROT, P. BERTRAN DE BALANDA, F. SOULIGNAC et J.L. HUSSON, *Les pôles industriels: urbanisation et industrialisation. Synthèse générale*, in *Cahiers de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région parisienne*, vol. 40-41, 1975.

³² Voir à ce propos J. BALE, *The location of manufacturing industry*, Oliver and Boyd, Edimbourg, 1976 (Conceptual Frameworks in Geography); J.A. EVERSON et B.P. FITZGERALD, *Inside the city. Synthèse générale*, in *Cahiers de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région parisienne*, vol. 40-41, 1975.

³³ F.E.I. HAMILTON, *Models of industrial location*, in *Socio-Economics models in geography* (R.J. CHORLEY et P. HAGGETT, Editeurs), Methuen, London, 1967, pp. 361-424.

Pour expliquer la différenciation spatiale des espaces industriels intra-urbains, il faut sans conteste évoquer le prix du sol et les inégalités des secteurs d'activités face aux besoins spatiaux.

Les *consommations d'espace* par les différentes activités sont, en effet, une donnée essentielle du problème qui nous intéresse.

En réalité, l'activité précise de l'établissement influence profondément la surface de plancher nécessaire à cette activité. Comme l'a bien mis en évidence F. Lautier³⁴ dans une remarquable étude sur les établissements industriels diffus dans le tissu urbain parisien, en exceptant certaines branches comme le bâtiment pour lesquelles les surfaces de terrain occupées par les établissements sont souvent sans rapport avec le nombre d'emplois, on est amené à distinguer trois groupes d'activités en fonction des densités moyennes sur plancher :

— un groupe à forte densité, environ 20 m² par emploi, comprenant l'industrie électrique, les textiles, le cuir et la polygraphie ;

— un groupe à faible densité, plus de 60 m² par emploi dans lequel figurent le papier-carton, la construction navale et aéronautique et l'industrie alimentaire ;

— enfin, entre les deux s'échelonnent les activités à densités intermédiaires comme la chimie avec 35 m² par emploi, la grosse mécanique (37 m² par emploi), le bois et l'ameublement (54 m² par emploi).

Toutefois, la surface consommée par un établissement ne peut être limitée à la seule surface de plancher mais englobe également la surface du terrain. Dans le cas de cette dernière, le rôle de l'activité est plus réduit. En effet, la consommation totale d'espace et par là le coefficient d'emprise au sol (c'est-à-dire le rapport entre la surface construite au sol et la surface de terrain) dépendent avant tout du prix du sol et/ou des disponibilités foncières.

En général, la pression foncière croissante et l'accroissement des besoins en surface de nombreuses activités sont — comme nous allons le voir — à l'origine de l'exurbanisation récente des industries.

2.1.2. Les nouveaux sites industriels

En effet, dès les années cinquante, on observe un peu partout un vaste mouvement de mutation des sites industriels : tout ce qui se réalise de nouveau prend place sur des terrains aménagés ou non, situés le plus souvent en périphérie des agglomérations, le long des voies rapides et/ou d'autoroutes, ou, le plus fréquemment, sur d'anciens terrains agricoles. En général, ces sites, dénommés parcs industriels ou parcs d'activités quand ils résultent d'une opération volontariste d'aménagement menée le plus souvent par les pouvoirs publics (parfois par des privés), s'affirment dès lors comme la localisation optimale non seulement de l'immense majorité des unités nouvellement créées mais aussi de nombreux établissements situés dans les centres urbains et les vieilles ban-

lieues qui y transfèrent leurs installations.

Aujourd'hui, l'impact de ces sites sur la nouvelle répartition spatiale des activités n'est plus à démontrer³⁵. Ainsi, comme nous avons par exemple pu le mettre en évidence lors d'un recensement systématique des activités en 1976, ces nouveaux sites regroupaient 22,1% des emplois industriels du pays, avec toutefois des différences très sensibles par région (59,1% des emplois du Limbourg contre seulement 7,0% dans la province de Namur) et par branche d'activités (44,7% des emplois du secteur construction du matériel de transport contre seulement 11,7% pour le secteur des produits minéraux non métalliques)³⁶.

Dans le cadre des tissus urbains, le rôle de ces zones et

Tableau 3 — Comparaison entre les nouveaux pôles industriels des métropoles de Bruxelles et de Liège (1.1.1982)

	Bruxelles	Liège
Nombre de parcs industriels et d'activités	22	13
Superficie totale (ha)	1.047	1.494,5
Superficie occupée (ha)	580,3	832,9
Nombre de firmes	369	149
Nombre d'emplois	21.462	14.146
Proportion des terrains privés (%)	50	—
Proportion des emplois industriels (%)	±20-25	±80
Proportion des firmes transférées (%)	±80	±50

Source : B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Les nouveaux pôles économiques en périphérie des métropoles : similitudes et/ou spécificités de la grande ville (Bruxelles) par rapport à la ville moyenne (Liège)*, dans *Cahiers du C.R.E.P.I.F.*, n° 9, 1984, pp. 165-175.

parcs est sans conteste très grand car ils ont été partout le moteur de la *réorganisation spatiale*, réorganisation bouleversant toujours les paysages et modifiant souvent les structures spatiales des sous-espaces constituant les agglomérations.

Certes — et le tableau 3 le montre bien —, les nouveaux sites périphériques n'ont pas partout la même importance (ils sont toujours plus importants là où la politique volontariste des pouvoirs publics est la plus manifeste, comme à Liège) ; ils n'ont pas non plus accueilli les

³⁴ F. LAUTIER, *Etablissements diffus dans le tissu urbain*, in *Cahiers de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Parisienne*, n° 14, 1969, pp. 53-111.

³⁵ Voir à ce propos la carte que nous avons dressée pour l'Atlas National de Belgique (Deuxième Atlas, planche VIII.16, 1982).

³⁶ B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Les nouveaux sites industriels en Belgique*, in *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, n°s 31-32, 1977, pp. 35-56.

mêmes firmes (ainsi les parcs de Bruxelles regroupent plus de petites unités et/ou plus d'activités tertiaires et/ou plus de firmes transférées). Mais partout, ils constituent une véritable ceinture de noyaux économiques nouveaux, ceinture particulièrement visible pour celui qui emprunte le réseau autoroutier et/ou de voies rapides (voir figure 5).

2.2. De l'exurbanisation à la réintégration urbaine

Le processus majeur à l'origine du développement des pôles d'activités périphériques que nous venons de décrire est sans conteste l'exurbanisation.

Ses causes et conséquences ont été bien étudiées comme d'ailleurs le processus lui-même³⁷. Remarquons qu'une même tendance s'est aussi manifestée dans le tertiaire «lourd» (commerces de gros, garages, sociétés de transport), dans la distribution (hypermarchés, supermarchés, grandes surfaces spécialisées) et même dans les services (par exemple, campus universitaires, centres sportifs, complexes hospitaliers, etc.).

Depuis peu toutefois, le processus s'est ralenti et une volonté de réindustrialiser les villes s'est même manifestée. Peut-on dès lors croire à un changement profond dans la répartition intra-urbaine de l'industrie?

Pour répondre à cette question, nous comparerons d'abord les deux processus, puis nous chercherons à analyser les tendances possibles et probables du futur de l'industrie en ville.

2.2.1. Comparaison entre les deux processus

Le tableau 4 fournit tous les termes de la comparaison. Une analyse précise des informations rassemblées per-

³⁷ Voir principalement C. GACHELIN, *La localisation des industries*, P.U.F., Paris, 1977 (Collection Le Géographe n° 22); B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Localisations industrielles et milieu urbain*, in *Bulletin de la Société géographique de Liège*, n° 13, 1977, pp. 5-18; B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Industrie, artisanat et tertiaire lourd en milieu urbain*, in *Demain les Villes? Essai de réflexion prospective*, Fondation Roi-Baudouin, Bruxelles, 1982, pp. 92-105.

Fig. 5 — Parcs industriels et d'activités des métropoles de Bruxelles et de Liège (Source: B. Mérenne-Schoumaker, 1984, op. cit., pp. 169 et 171).

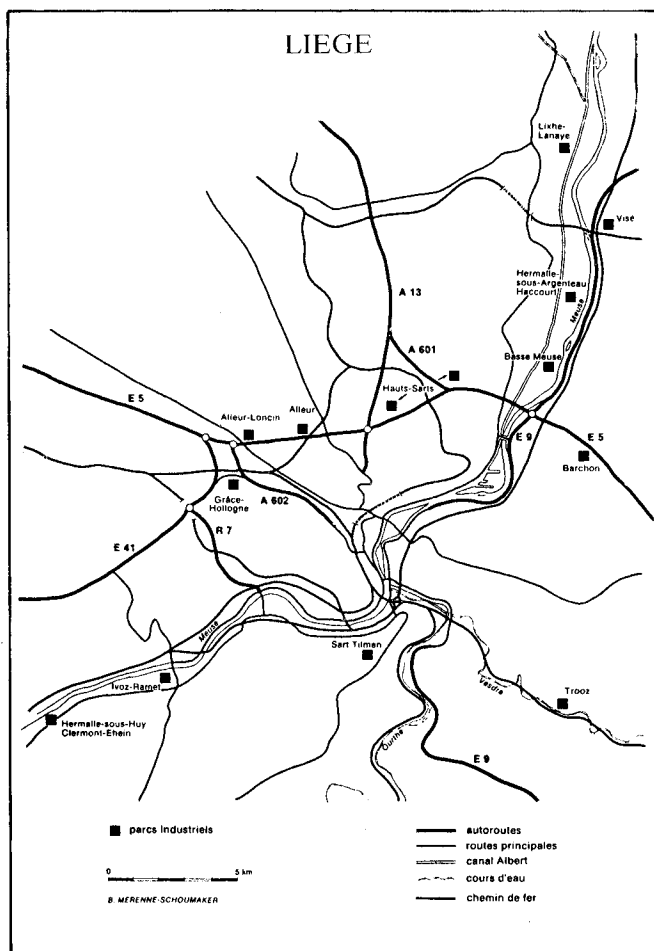
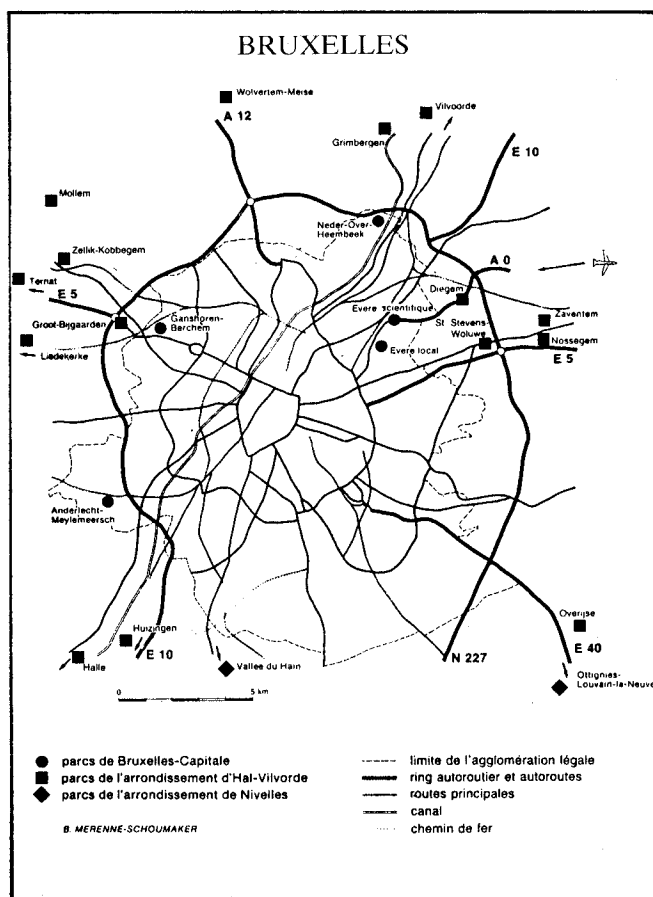


Tableau 4 — Les processus de localisation en milieu urbain.
Essai de comparaison des deux principales tendances.

	Exurbanisation	Réintégration urbaine
Période	1960 à 1975 en ralentissement depuis 1975	Depuis 1975 et surtout 1980
Contexte économique	Croissance	Stagnation
Nature du processus	1) Installation en périphérie d'établissements nouveaux 2) Transfert et/ou extension en périphérie d'établissements localisés en milieu urbain	1) Installation d'activités nouvelles en milieu urbain 2) Transfert et/ou extension d'activités préexistantes en milieu urbain
Importance du processus	Phénomène dominant	Phénomène marginal
Sites concernés	Parcs périphériques ou terrains en bordure des autoroutes et/ou axes routiers rapides	1) Petits parcs urbains 2) Anciennes usines réaffectées par une ou plusieurs firmes
Firmes touchées par le mouvement	Toutes mais différences selon la fonction et le taux de croissance du secteur	1) Petites et moyennes entreprises (PME) locales des secteurs traditionnels. 2) Parfois entreprises de secteurs industriels nouveaux ou de formes nouvelles de l'économie urbaine.
Causes du mouvement		
— Contexte général	1) Baisse des coûts de transport et facilités accrues des déplacements 2) Modifications profondes des modes de production, de commercialisation et d'organisation du travail 3) Internationalisation de l'économie	1) Incertitude économique croissante 2) Augmentation des coûts énergétiques et de construction 3) Développement de l'informatisation des entreprises.
— Facteurs internes aux entreprises	1) Inadaptation du parc immobilier 2) Problèmes d'accès et de transport 3) Difficultés de voisinage 4) Disjonction fonctionnelle croissante	1) Baisse des moyens financiers 2) Exigences en surface souvent moins fortes 3) Exigences qualitatives plus grandes vis-à-vis de la main-d'œuvre
— Facteurs externes aux entreprises	1) Politique de zonage 2) Pression foncière 3) Mesure des pouvoirs publics en faveur de l'exurbanisation	1) Politique de mixité 2) Mesures des pouvoirs publics en faveur du maintien ou du retour en milieu urbain
Acteurs des politiques volontaristes	Divers mais importance des représentants régionaux ou locaux des pouvoirs centraux	Divers mais rôle accru des responsables communaux
Logiques sous-tendant les actions	1) Nécessité de favoriser la croissance des entreprises 2) Volonté d'aménager les territoires urbains et de réserver la ville aux activités tertiaires	1) Nécessité d'arrêter le déclin industriel 2) Volonté d'assurer l'avenir urbain et même le développement du tertiaire (lui-même fortement dépendant d'un secteur secondaire rénové)

Tableau 4 (suite)

	Exurbanisation	Réintégration urbaine
«Cibles» des politiques volontaristes	Grandes entreprises industrielles étrangères et nationales	1) Petites entreprises industrielles des secteurs de pointe 2) Artisans
Les «oubliés»	1) Petites entreprises 2) Artisanat 3) Tertiaire lourd	1) Grandes entreprises 2) Tertiaire lourd
Moyens d'action	1) Propagande et accueil 2) Aides financières et fiscales 3) Politique de zonage	1) Propagande et accueil 2) Aides financières et fiscales 3) Nouvelle politique d'urbanisme 4) Bâtiments offerts en location et/ou à la vente
Conséquences spatiales	1) Croissance périurbaine et accentuation de la division économique et sociale de l'espace 2) Désindustrialisation urbaine et tertiarisation des centres 3) Réaménagement de certains quartiers 4) Multiplication des friches	1) Occupation ralentie des grandes zones périphériques 2) Friches réutilisées mais pas toujours correctement 3) Nouveaux pôles d'activités en milieu urbain

Source : B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Exurbanisation ou réintégration urbaine des industries et du tertiaire lourd? Comparaison et perspectives*, dans *Bulletin de la Société géographique de Liège*, n° 19, 1983, pp. 53-61.

met de mettre en évidence le rôle du contexte : tout diffère généralement d'une période à l'autre. Il y a donc pour nous une certaine adéquation entre les processus et le cadre temporel, économique et social dans lequel ils s'inscrivent. Rien n'est donc tout à fait spontané, ni tout à fait voulu.

2.2.2. Vers une optimisation des localisations et des répartitions ?

Les deux processus sont-ils contradictoires et non conciliables ? Nous ne le croyons pas et nous pensons même que le seul futur possible et souhaitable est dans la *coexistence des deux tendances*.

En effet, la raison première de l'exurbanisation doit être trouvée dans les difficultés spatiales rencontrées dans les milieux d'origine et non dans l'attrait des nouveaux sites : la plupart des entreprises ont quitté la ville ou ne l'ont pas choisie pour leur implantation en raison des multiples désavantages offerts par les sites urbains. Ce sont des facteurs d'expulsion (de la ville) qui l'ont emporté sur les facteurs d'attraction (des nouveaux sites)³⁸.

Or ces facteurs d'expulsion existent toujours aujourd'hui ; ils ont pour nom : coût élevé des terrains, rareté des emplacements disponibles de qualité, difficultés de circulation, difficultés de voisinage, faiblesse des économies urbaines, etc. Seules certaines entreprises n'y sont pas sensibles. Ce sont les firmes des secteurs de pointe capables de payer la rente de situation dont elles bénéficient ; ce sont aussi les sociétés des formes nouvel-

les de l'économie urbaine (maintenance, entretien, recyclage, etc.) dont l'existence même est liée à leur implantation. Ce sont encore des petites entreprises traditionnelles qui se contentent de bâtiments inadéquats, voire même de friches, et ne peuvent envisager une localisation dans un parc industriel. Par contre, pour toutes les autres et notamment celles ayant besoin de grandes surfaces et de facilités de transport, seuls les parcs périphériques s'avèrent être la localisation optimale.

D'un autre côté, la politique volontariste de réintégration industrielle ne peut stopper à elle seule la désindustrialisation des villes, car contrairement à ce que l'on croit généralement, les transferts d'activités des tissus denses vers la périphérie n'expliquent souvent qu'une part réduite de la désindustrialisation, les composantes principales de cette dernière étant les fermetures d'entreprises et la compression des effectifs dans les firmes existantes³⁹.

³⁸ Selon les expressions employées par A. Fischer (*Pour une étude de la mobilité géographique des activités industrielles en France*, in *Annales de Géographie*, n° 449, 1973, pp. 93-101).

³⁹ Ce processus a été bien mis en évidence à Manchester (P.E. LLOYD et C.M. MASON, *Manufacturing industry in the inner city: a case study of Greater Manchester*, in *Transactions, Institute of British Geographers*, vol. 3, 1, 1978, pp. 66-90). Mais il est tout aussi manifeste dans les vieilles villes industrielles comme Liège, où parmi les 98 cessations d'établissements industriels employant au moins 5 personnes recensées pendant la période 1966-1980, nous avons dénombré 71 fermetures et seulement 27 transferts en dehors de la ville (B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, *Les industries*, in *Liège prépare son avenir*, E. Wahle, Liège, 1980, pp. 119-127).

Maintenir des activités qui ne le peuvent en milieu dense, c'est donc amputer leur avenir. Ce qu'il faut au contraire, c'est une politique répondant davantage aux besoins de chacune des firmes et aussi plus soucieuse de chercher le meilleur compromis possible entre les exigences et/ou souhaits des entrepreneurs et les exigences et/ou souhaits des populations.

Conclusion

Les relations villes-industries sont certainement complexes, variables selon les types d'industries et de villes et aussi en perpétuelle transformation. La présentation que nous avons retenue est de toute évidence partielle, mais elle essaye de jeter un regard nouveau sur ces rapports.

En effet, elle a d'abord distingué les deux niveaux auxquels le problème se pose, à savoir les niveaux macrospa-

tial et microspatial. Ensuite, elle a tenté d'associer les principales présentations théoriques et de nombreuses études empiriques. Enfin, elle a cherché non seulement à dresser des bilans mais encore à fournir des instruments de réflexion en vue d'actions futures.

A la lumière des nombreux travaux consultés et de notre expérience personnelle, tout porte à croire à l'intensité profonde des relations industries-villes et villes-industries. Plus que jamais les industries de pointe, les secteurs nouveaux de notre économie sont déterminants pour l'avenir urbain, au même titre que seul un milieu urbain de qualité peut générer les activités du futur. Si même ces relations n'impliquent plus — comme hier — la localisation des industries en tissu urbain dense et si beaucoup de villes ne peuvent plus accueillir en leur centre les activités industrielles, il n'en reste pas moins vrai que le futur des villes et celui des industries sont fortement liés.

Résumé – Les relations villes-industries ont été fortement ébranlées par trente ans de mutations techniques, économiques et sociales. Pour tenter de mettre en évidence les tendances majeures des faits et chercher à expliquer les processus, nous avons distingué deux niveaux d'analyse: un niveau macrogéographique d'abord, celui des relations générales entre les systèmes urbains et les systèmes industriels et un niveau microgéographique ensuite, celui des localisations au sein des espaces urbains.

Tout en privilégiant le cas belge, l'article s'intéresse aussi aux autres pays développés. De plus, il tente d'associer les études empiriques et les constructions théoriques.

Mots-souche – systèmes urbains / systèmes industriels / structure industrielle des villes / typologie industrielle des villes / localisations industrielles / exurbanisation / réintégration urbaine

Samenvatting – De band stad-nijverheid werd sterk verstoord door technische, economische en sociale verschuivingen tijdens de voorbije 30 jaar. Om de hoofdtendensen naar voren te kunnen brengen en het proces ervan te verklaren, hebben we deze band vanuit twee hoeken benaderd: vooreerst macrogeografisch, m.a.w. de algemene relatie tussen de nijverheids- en stadsstructuren, en vervolgens microgeografisch, m.a.w. de plaatselijke structuur binnen een stedelijk gebied.

Hoewel we ons vooral zullen toeleggen op de toestand in België, belichten we in dit artikel toch ook andere Westerse landen. Bovendien trachten we de empirische studies te koppelen aan de theoretische plannen.

Trefwoorden – stedelijke systemen / industriële systemen / industriële structuur van de steden / industriële typologie van de steden / industriële lokalaties / ontstedelijking / stedelijke reïntegratie

Zusammenfassung – Das Verhältnis zwischen Stadt und Industrie ist durch 30 Jahre technischer, wirtschaftlicher und sozialer Änderungen gestört worden.

Um die Haupttendenzen hervorzuheben und diesen Prozess zu erklären, unterscheiden wir zwischen zwei Analyseebenen: zunächst eine makrogeographische Ebene, die der allgemeinen Beziehungen zwischen Stadt- und Industriesystemen, und danach auf mikrogeographischer Ebene, die der Lokalisierung innerhalb der Stadtgebiete.

Obwohl wir vorrangig das belgische System studieren, so befasst sich dieser Artikel auch mit anderen entwickelten Ländern. Ausserdem versucht er, empirische Studien und theoretische Modelle zu kombinieren.

Treffwörter – Stadtsysteme / Industriesysteme / industrielle Struktur der Städte / industrielle Typologie der Städte / industrielle Lokalisierungen / Entstädterung / städtische Reintegrierung

Summary – The relationship between urbanization and industry has been severely perturbed by 30 years of technical, economic and social changes. In order to explain this process, we have distinguished two levels of analysis: a macrogeographic level i.e. relations between urban and industrial systems and a microgeographic level which deals with location within urban spaces.

Although the Belgian case is studied preferentially this publication also deals with other developed countries. Moreover, it attempts to combine empirical studies and theoretical models.

Key words – urban systems / industrial systems / industrial structure of towns / industrial typology of towns / industrial locations / exurbanization / urban reintegration
