

fig. 2

devient indispensable pour le groupement social considéré.

L'ensemble des six fonctions actives se trouve réuni à partir de 1000 habitants. La densité moyenne des habitants tombe alors à quelque 100 habitants par hectare.

Pour 1000 habitants, la surface réservée à l'habitation seule doit être doublée pour tenir compte des autres nécessités vitales; pour 10 000 habitants, elle doit être triplée, et quadruplée pour 100 000 habitants, etc. A l'intérieur d'un périmètre de plus de 1 million d'habitants, les zones d'habitations ne représenteront qu'une part très réduite du territoire, si l'on veut empêcher un déséquilibre malsain.

Cela confirme ce qu'avait constaté Gaston Bardet en affirmant que « dans toute recherche d'extension, il faut tenir compte du type ou de l'échelle de l'agglomération et ne point partir de la surface à bâtir mais des espaces à réserver! ».

Citons encore, avec lui, Robert de Souza, qui, il y a 50 ans, disait: « Toute ville qui a la campagne ouverte devant elle doit se

demander d'abord où elle ne bâtira point! »

### Comparaisons

Les résultats établis par synthèse ont été comparés à ceux obtenus par inventaire sur la base d'enquêtes publiées.

— fig. 5 —

Par exemple, nous trouvons pour la ville universitaire américaine de Cambridge (Boston), totalement urbanisée, de 130 000 habitants, une frappante correspondance des résultats inventoriés avec nos résultats de synthèse théorique.

Les petits décalages constatés s'expliquent d'ailleurs parfaitement par le caractère particulier de la ville universitaire considérée. L'étude et la comparaison de l'évolution des pyramides des âges d'une population renseignent sur la formation et la structuration des sociétés humaines et permettent d'expliquer certaines anomalies constatées dans la distribution de leurs activités.

Les résultats obtenus peuvent également se comparer à des projets d'aménagements théoriques ou en vue de réalisation. La com-

paraison des intéressantes études d'une new town anglaise (Hook study) ou de la Neue Stadt suisse de Furthal avec nos résultats « idéaux » permet de bien caractériser ces divers projets.

La présente étude, à laquelle l'auteur a surtout attaché une valeur didactique, au profit des étudiants ayant participé aux investigations de détails, se rapportant aux diverses fonctions de l'habitat humain, mérite par ailleurs un intérêt général évident.

Les recherches ayant abouti aux résultats publiés ci-contre mériteraient d'être poursuivies avec soin afin de parvenir, avec plus de sûreté, à des indications indiscutables, recevant la sanction des organisations professionnelles intéressées.

Nous avons intentionnellement limité notre étude au milieu urbain caractérisé.

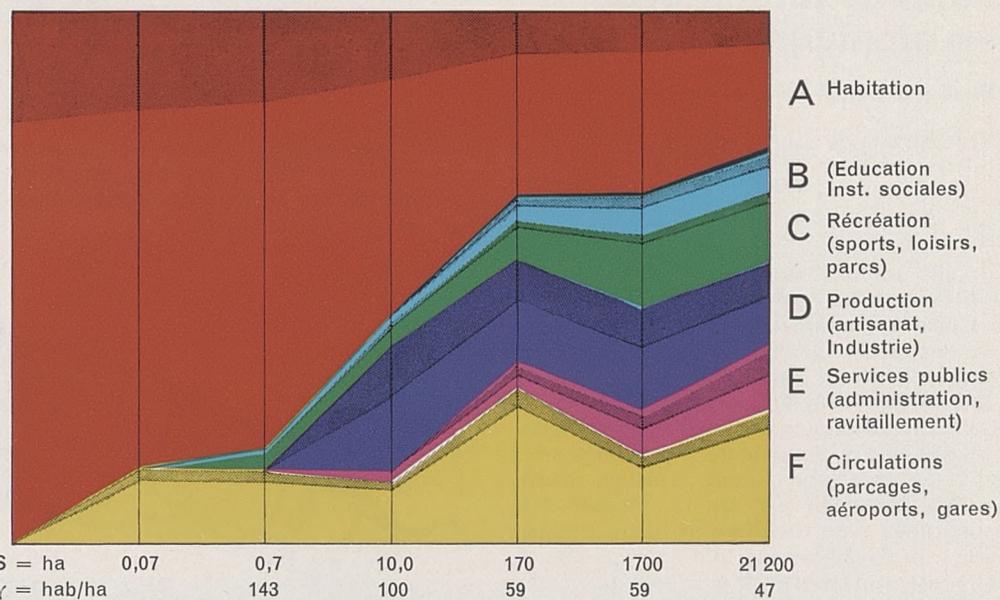
Une étude semblable, considérant également le milieu agricole — présentant une homogénéité semblable —, serait d'un intérêt certain.

Dès lors, disposant d'une base de comparaison sûre, établie sur des données

1 10 100 1000 10000 100000 1000000 HAB.

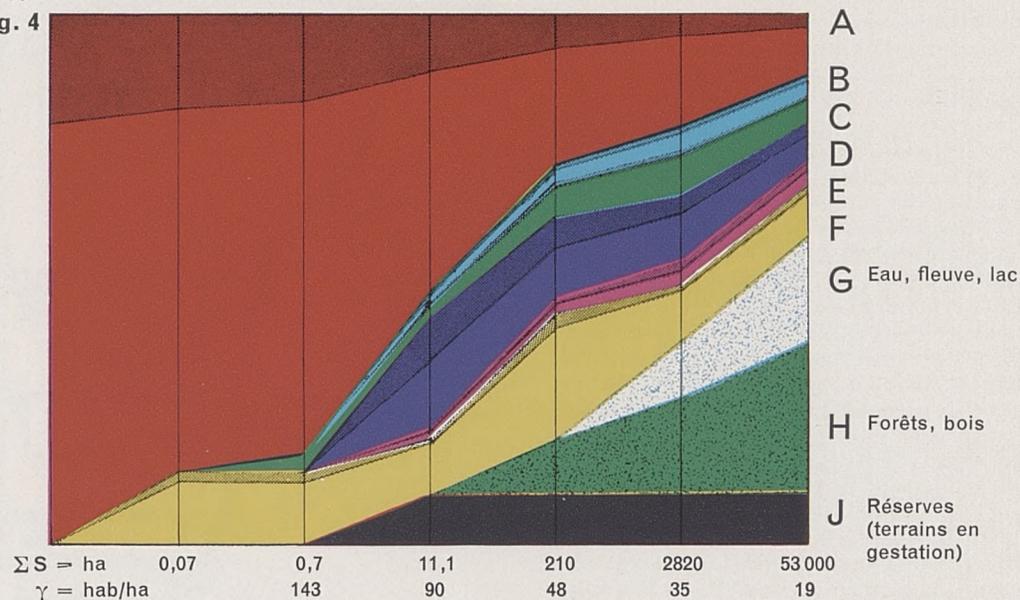
% SURFACES ACTIVES SEULES

fig. 3



% SURFACES ACTIVES + COMPLÉMENTAIRES

fig. 4



conventionnelles de calcul parfaitement définies, l'instrument de travail esquissé serait susceptible de rendre de grands services aux urbanistes conscients de leurs responsabilités.

Il est inutile d'insister sur le fait que ces études théoriques ne représentent pas une panacée universelle.

La qualité d'un aménagement dépendra, nous le répétons, du juste groupement, de la juste répartition des différentes fonctions dans l'espace et le temps, afin de créer des entités organiques bien dosées.

Le « zoning », hier encore en vogue, doit faire place aux réalités sociales et se traduire par des aménagements organiquement structurés.

Le lieu, sa population, leurs ressources et besoins sont des données que seules les qualités humaines et sensibles de l'urbaniste sauront accorder en une vivante synthèse.

Paul Waltenspühl

fig. 5	Habitants	Superficies urbaines actives	m <sup>2</sup> /habitant	Habitants/ha	A	B	C	D	E	F
					habitation	enseignement	sports, loisirs	production	services publics	circulation
Neue Stadt « Furttal » (ville projetée)	30 000	327	109	92	30,4	4,1	19,2	13,9	9,8	22,6
New Town G. B. (Hook study)	100 000	1650	165	61	35,5	13,3	18,1	22,3	5,8	5,0
Cambridge (Boston) (ville universitaire) inventaire état existant	130 000	1550	119	84	32,6	10,0	14,2	19,9	6,6	16,7
Neuchâtel (inventaire 1955)	30 000	414	138	73	(46,5)	5,2	9,1	7,4	(6,0)	25,8
Neuchâtel (projet Furter)	50 000	587	117	85	(50,5)	5,4	6,8	9,3	(8,0)	20,0
E.T.H. (voir figure 3) projet de synthèse	10 000	170	170	59	35,0	4,0	8,0	20,0	3,0	30,0
interpolé	30 000			59	35,0	5,0	10,0	20,0	4,0	26,0
	100 000	1700	170	59	35,0	7,0	14,0	20,0	7,0	17,0