

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 3 (1946)  
**Heft:** 4

**Artikel:** L'industrie et l'artisan au point de vue communal et régional  
**Autor:** Hoechel, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-783344>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

den Betriebe in Zukunft in die Industriezonen verwiesen werden.

Der bisherige Flächenbedarf der Industrien auf Zürcher Boden beträgt 226 ha; damit der Industrie in den neuen Industriezonen genügend Erweiterungsmöglichkeiten geboten werden, wurde das neue Gebiet mit 440 ha reichlich bemessen. Die wesentlichste Vorschrift ist die, dass in Zukunft keine neuen Wohnbauten in den Gebieten zugelassen werden, die für die industrielle Entwicklung der Stadt vorgesehen sind. Die heute noch da und dort verstreut in diesen Zonen bestehenden Wohnbauten werden nach Ansicht des Referenten im Laufe der Zeit von selbst von den Fabriken aufgesogen werden, wie das schon heute der Fall ist.

Der neue Zonenplan der Stadt, insbesondere die Zone für die schwere Arbeit, stellt den Ausgangspunkt für eine zukünftige regionale Planung von Zürich und Umgebung dar. Daher wurden diese Pläne in enger Zusammenarbeit mit dem Regionalplanbüro des Kantons Zürich erstellt. Wir begrüßen diese Koordination ausserordentlich, denn sie bildet den Anfang einer grosszügigen Planung.

A. Hoechel

## L'Industrie et l'Artisanat au point de vue communal et régional

La conjoncture industrielle extraordinaire que traverse notre pays, attire à nouveau notre attention sur le rôle de l'industrie dans le développement urbain et régional.

On peut prétendre que les deux événements les plus importants de l'histoire des villes se placent, le premier à l'âge de la pierre, lorsque les hommes ont passé de l'état de chasseurs nomades à celui de cultivateurs attachés au sol, et le second au XIX<sup>e</sup> siècle, lorsque l'apparition de la machine a créé l'industrie. Ce dernier phénomène a provoqué un accroissement excessif de la population européenne puisque en l'espace d'un siècle elle a passé de 200 millions à environ 600 millions d'habitants.

On peut prétendre aussi que l'urbanisme, dans sa conception moderne, est né de la réaction contre les conséquences souvent désastreuses de ce phénomène démographique sur le développement et l'aspect de nos cités.

Les problèmes industriels, consécutifs à l'introduction de la machine dans la production, sont des plus complexes; il a des aspects variés selon les régions envisagées. Seul le travail méthodique: l'analyse, la comparaison et la déduction peuvent fournir une base solide à l'étude des cas d'espèces. L'activité artisanale, par contre, relève d'une longue tradition qui facilite l'étude de sa structure.

Dans les notes qui suivent je me contenterai d'énumérer quelques points de repère utiles à rappeler à ceux qui, pour la première fois, se trouveraient devant un cas particulier.

Une première question se pose: quelle est la proportion de la population «active», c'est-à-dire exerçant une profession?

Tout d'abord, la question de la proportion de la population «active» ne se pose pas. Malgré la multitude des données, la discussion n'est pas encore venue à l'ordre du jour. Le thème «Wiederaufbau zerstörter Städte» ne concerne pas la question. Le problème de l'industrie dans l'organisme urbain se pose en fait une question de répartition des tâches entre les entreprises, auxquelles on doit offrir les conditions nécessaires à leur développement, et les tâches à confier aux planificateurs, qui ont souvent à leur disposition des données précieuses. Une base juridique, qui leur permette de leur interdire, n'existe pas, si ce n'est dans les zones de répartition des tâches, dans lesquelles on ne peut pas leur interdire d'exister.

Le résultat de la conférence constitue un intéressant rapport sur le développement de la ville de Bern. L'architecte Dr. M. Stettler a conduit les participants à une instructive conférence sur la ville de Bern et a expliqué les résultats de son étude commune sur l'objet de la conférence.

Ma.

Voici ces pourcentages:

Pour la Suisse, en 1930, elle est de 48 %  
pour l'Allemagne, en 1936, elle est de 58,3 %  
pour la France, en 1931, elle est de 52 %

Ne nous laissons pas impressionner par ces chiffres dont les bases statistiques présentent certainement quelques divergences. Il s'agit pour nous d'acquiescer à une approximation que nous pouvons admettre comme très suffisante si nous disons que la moitié de la population est active, autrement dit, exerce une profession.

L'examen de la situation dans les villes ne nous fera pas modifier cette proportion. Ainsi les chiffres pour un grand nombre de villes donnent des pourcentages allant de 42 à 66 % de population active, soit une moyenne de 55 % (G. Feder, Die neue Stadt).

Pour nos six villes suisses les plus importantes, la statistique fédérale de 1930 constate les proportions suivantes (en %):

Zürich	Bâle	Berne	Genève	Lausanne	St-Gall
56,3	53,1	47,8	57,6	52	51,8

Examinons maintenant quelles sont les occupations des gens qui gagnent leur vie. La statistique fédérale nous donne huit groupes principaux en regard desquels j'indique le pour cent respectif de chaque catégorie pour 1930, car les résultats du recensement de 1941 ne sont malheureusement pas encore publiés.

Je commence par les plus faibles (en %):

Etablissements avec Internats	2,2
Transports, communications	4,4
Hôtellerie	4,8
Administr. publ., prof. libérales	5,3
Economie domestique, journaliers	7,2
Commerce, banque, assurance	9,8
Production du sol	21,7
Industrie et métiers	44,6

Il ne saurait y avoir de démonstration plus claire pour indiquer le caractère nettement industriel de notre pays.

Dans nos grandes villes la part relative à la production du sol est naturellement presque inexistante et ceci au profit de l'industrie, de l'artisanat et du commerce.

Pour serrer de plus près la question, nous donnerons ci-après la participation de l'industrie et de l'artisanat dans les six principales villes suisses en 1930, en pourcentage de la population active:

Zurich	Bâle	Berne	Genève	Lausanne	St-Gall
41,7	45	39,8	44,3	36,6	49,3

Nous constatons une décroissance générale de l'industrie depuis 1930 au profit du commerce, mais il sera intéressant de voir les chiffres de 1941 qui marqueront probablement des pourcentages plus élevés. Je m'abstiens donc de tout commentaire à ce sujet. D'autre part, nous voyons que les différences entre villes soi-disant industrielles comme Zurich et St-Gall et les villes résidentielles comme Genève et Berne n'entrent guère en ligne de compte. On peut en conclure que l'industrie restera toujours avec le commerce, l'activité caractéristique et la source principale de la richesse de nos grandes cités.

On pourrait souhaiter que le Bureau fédéral de statistique étende à des agglomérations plus petites la classification par catégories professionnelles, car actuellement elle n'atteint que les six villes mentionnées. Nous aurions alors des comparaisons particulièrement instructives entre des types d'agglomération très diverses telles que bourgades agricoles, stations de tourisme ou de cure, petits centres industriels, etc.

\*

Avant de poursuivre nos investigations, nous allons être obligés de formuler la *définition de l'industrie* du point de vue de l'urbaniste. Je n'ai pas la prétention d'y réussir!

La statistique fédérale, comme la plupart des statistiques étrangères, a bloqué l'industrie et l'artisanat en une seule rubrique, échappant ainsi à une très grande difficulté de recensement. Toutefois, nous ne pouvons pour les études d'aménagement de nos villes, accepter cette confusion économique.

Trouverons-nous quelque chose dans la loi sur les fabriques? Cette loi du 18 juin 1914 et ses ordonnances complémentaires désignent comme étant «fabriques» les entreprises occupant plus de onze ouvriers ou six ouvriers avec usage de moteurs. Le critère est sans valeur pour nous, car il y a des boulangeries employant une vingtaine d'ouvriers et qui sont évidemment à placer dans la catégorie de l'artisanat tandis que de petites industries horlogères, travaillant uniquement pour l'exportation ont un personnel si restreint qu'elles évitent les rigueurs de la loi sur les fabriques.

Un autre critère qui semble mieux donner satisfaction serait celui de la possibilité du *déplacement des entreprises*. En effet, une fabrique n'a pas besoin d'être strictement fixée à l'endroit de sa production, car elle ne dépend pas de la clientèle habi-

tant sur place. Il est vrai qu'il existe une catégorie d'exploitations industrielles attachées au lieu de production, mais pour de toutes autres raisons. Ainsi, les tuileries et briquetteries utilisant l'argile de leur terrain, les mines exploitant le sous-sol, telles les salines de Bex et de Rheinfelden, les carrières, les tourbières, etc.

On pourrait même prétendre qu'il y a une certaine indépendance de l'industrie par rapport au lieu de résidence de ses ouvriers, ainsi que le prouve les intéressantes études faites par le Service du plan régional de Zurich sur la circulation-navette autour des centres industriels de Rüti et Wetzikon.

Sur ce dernier point, on constate cependant, qu'en règle générale, les possibilités de résidence à proximité des fabriques, à des distances variant entre 500 m. et 3 km., comme aussi la présence de moyens de transports de marchandise, jouent un rôle prépondérant dans le choix de l'emplacement de toute industrie.

Un dernier critère, englobant l'*activité totale* de l'agglomération paraît intéressant mais il n'est applicable qu'à de petites localités en raison de difficultés d'enquêtes. Il s'agit de définir l'industrie comme étant la production destinée à l'*exportation locale*, en opposition avec le travail de l'artisanat réservé aux besoins et à la *consommation locale*.

La représentation graphique d'une enquête statistique de cette nature donnerait, toujours sur la base des huit rubriques de la statistique fédérale dont nous avons déjà parlé, une colonne à gauche avec les chiffres de population active travaillant pour la consommation purement locale et, dans la colonne de droite, les chiffres des personnes actives travaillant pour l'extérieur, donc pour l'exportation en dehors de la localité.

Cette méthode donnerait des figures très suggestives pour illustrer les différences entre localités agricoles, touristiques ou industrielles. On verrait qu'il est parfaitement logique de parler d'industrie hôtelière, d'industrie vinicole et agricole et même d'industrie du bâtiment, si paradoxal que cela paraisse.

Cette définition comme la précédente, sépare donc nettement l'industrie de l'artisanat, en les rattachant à deux groupes d'activité économique dont le but est différent. Il nous amène à examiner le phénomène démographique de nos villes sous un angle nouveau.

Nous relevons dans les études de G. Feder quelques chiffres intéressants à cet égard, basés sur la statistique du Reich de 1936 et, en particulier, sur des moyennes de nombreuses villes d'environ 20 000 habitants.

Il ressort de ces données que la proportion de la population active produisant pour la *consommation locale* (Naherwerbstätige) serait de 39 % tandis que celle des producteurs travaillant pour l'*exportation locale* (Fernerwerbstätige) serait de 61 %. Dans le cas de cités anciennes et surtout de caractère agricole, la proportion des deux catégories peut se partager à 50 %.

Ces chiffres sont relativement faciles à contrôler dans le cas de petites agglomérations industrielles

nouvelles de quelques milliers d'habitants. Ils semblent dans ces cas particuliers un peu faibles quant au nombre de population active industrielle qu'on pourrait augmenter jusqu'à 70 et 75 %. Pour les agglomérations plus grandes, il est difficile de juger de l'exactitude de ces calculs qui paraissent être plutôt estimatifs. Mais pour approximations qu'elles soient, ces données sont précieuses pour l'établissement sommaire d'un avant-projet.

Voici un exemple de l'application de ces données:

Supposez un groupe industriel décidant la création de plusieurs fabriques en pleine campagne, en raison de certaines facilités de communication ou autres. Le personnel prévu, ouvriers et employés, étant de 4000 personnes, quelle sera la population totale à loger? Nous ajouterons au chiffre du personnel un 25 %, soit 1000 personnes, représentant la population active travaillant pour la consommation locale, soit artisans, fonctionnaires, professions libérales, etc. Ce chiffre de 5000 représentera donc la population active totale et, en le doublant, nous aurons une population urbaine de 10 000 habitants qui s'accroîtra progressivement à 11 000 habitants puisque le pourcentage de 25 % augmente à 40 % dans les cités anciennes.

L'estimation est, j'en conviens, très grossière, mais mieux vaut cela que les estimations arbitraires qui mènent aux plus graves erreurs.

Le problème industriel ne se pose toutefois généralement pas sous cette forme. L'étude de l'extension d'une localité doit, en effet, permettre de déterminer les emplacements les plus favorables à l'industrie, en tenant compte d'un certain nombre de conditions: site, voies de communications, vents dominants, etc. Ces emplacements sont généralement limités en surface et doivent donc être strictement réservés à l'industrie. Comment, dans ces conditions, calculerons-nous l'extension de l'agglomération future? Le problème se complique maintenant des données relatives à la densité d'occupation des zones industrielles.

On pourrait admettre la surface de 8,6 m<sup>2</sup> par habitant que nous trouvons actuellement à Zurich, mais le chiffre paraît faible car pour 10 villes étrangères on trouve une moyenne de 22,5 m<sup>2</sup> par habitant. Ces deux chiffres se traduiraient, dans l'exemple de notre cité de 10 000 habitants, par une densité d'occupation du terrain industriel de 465 ouvriers et employés par ha. avec la norme de Zurich et une densité de 176 dans le second cas.

Il nous faut donc examiner ces chiffres de densité d'occupation de plus près, car ils sont extrêmement variables: dans une usine à gaz ce sont quelques dizaines d'hommes par ha., dans l'horlogerie on a des exemples de plus de 1000 personnes par ha.

Voici quelques exemples pris dans l'industrie métallurgique:

Brown Boveri	16 ha.	6800 personnes,	densité d'occup.	425
Saurer . . .	25 »	2500	»	100
Schlieren . .	15 »	1100	»	73
Loc., Winterthur	13,5 »	2500	»	185
Sécheron, Genève	4 »	700	»	175

Ma documentation est malheureusement insuffisante car il est absolument contraire à toutes les règles de la statistique de donner une moyenne sur un si petit nombre d'exemples. Néanmoins, je vous communique le chiffre de 200 personnes par ha. qui ressort de ces quelques renseignements.

Dans l'industrie chimique les densités sont généralement plus faibles et dans la mécanique et l'horlogerie elles sont plus fortes. Il y aurait donc là un sérieux travail de recherche à faire pour que nous puissions étudier la question avec des bases plus précises que ce n'est le cas actuellement. Pour le moment, les densités entre 200 et 400 seraient peut-être admissibles comme approximations très grossières.

Rappelons en passant que l'aménagement des terrains industriels doit faire l'objet d'une étude très approfondie. La dimension des parcelles, la disposition des voies ferrées de raccordement, les accès pour le camionnage et ceux pour les cyclistes, les moyens de transports en commun, la pénétration des voies ferrées dans les parcelles mêmes, sont des facteurs importants. Sur ce dernier point, je signale les dispositifs actuels de rails, permettant des courbes de 35 à 40 m. de rayon, ce qui évite les plaques tournantes désagréables pour l'exploitation des lignes d'accès.

Il faudrait aller plus loin encore et procéder à des enquêtes systématiques sur les meilleures dispositions d'usines. On aurait ainsi des types standard de bâtiments, utilisables pour diverses sortes de fabrication, ce qui augmenterait leur valeur vénale, puisque les possibilités d'utilisation seraient augmentées. La valeur de gage étant alors plus élevée que ce n'est le cas aujourd'hui pour cette catégorie de construction, l'application du droit de superficie en serait considérablement facilitée.

Et enfin, pourquoi n'arriverait-on pas à régler le quartier industriel, pour en faire un endroit plus agréable, avec zone de verdure, terrains libres, densité convenable et aspect plaisant. Dans ce domaine, tout est à faire pour rendre les lieux de travail, digne de l'effort qui s'y effectue, ce qui sera au profit de la dignité du travailleur lui-même.

Un autre point important est celui de l'équipement des terrains: les égouts, les conduites d'eau et d'électricité doivent, non seulement être projetés mais exécutés, si l'on veut attirer des industries. Je connais une municipalité importante qui a vu s'éloigner de son territoire de très nombreux intéressés, parce que la zone industrielle qu'elle cherchait à mettre en valeur n'était pas aménagée. Les répercussions d'une telle négligence sont plus graves qu'on ne pense, car les conjonctures industrielles ne sont pas toujours de longue durée, et les occasions perdues ne se retrouvent plus.

Avant de passer à la question de l'artisanat, permettez-moi une digression sur le sujet toujours discuté du logement, car il est pour la zone industrielle, un corollaire indispensable. Je sais bien que les industries nouvelles tâchent d'éviter ce problème en utilisant la population des quartiers ou villages avoisinants, mais des pouvoirs publics cons-



cients de leur rôle, doivent aborder cette difficulté de front. On ne saurait, en effet, aider à la création de nouvelles occasions de travail par l'industrie, sans aider aussi la population que l'on y attire, à trouver son logement.

Nous avons déjà vu dans quelle proportion il fallait calculer l'augmentation de population. Il faut aussi savoir quelle forme donner à ces habitations. C'est l'éternelle discussion entre partisans de la maison familiale et de la maison collective!

A notre avis, le problème est surtout d'ordre social et se résume comme suit: Aux familles avec enfants, la maison familiale avec jardin, aux ménages d'isolés et de couples, la maison collective de 3, 6 ou 12 étages. Je ne m'étendrai pas sur cette question mais voudrais donner quelques chiffres de base pour indiquer de quelle manière se présenterait la zone de résidence qui doit accompagner la zone industrielle.

La moyenne de personnes par ménage en Suisse est de 3,72 en 1930. Elle diffère de peu de celle de l'Allemagne en 1936 avec 3,61 personnes. Dans les villes, ce chiffre descend, par exemple à 3,4 à Zurich et 2,75 à Genève, ville qui a le moins d'enfants en Suisse.

Pour des cités industrielles nouvelles ou des quartiers de banlieue on peut toutefois admettre la moyenne supérieure.

Comme certaines statistiques étrangères sont plus complète que la nôtre, je me baserai sur leurs indications, où nous trouvons 30 % de ménages d'isolés ou de couples et 70 % de ménages avec un enfant ou davantage. Mais pour tenir compte de ménages dont les enfants sont bientôt adultes, on peut éliminer la plus grande partie des 25 % de ménages à un enfant et nous pourrions nous en tenir alors à une approximation rudimentaire mais bien suffisante, d'une répartition *par moitié* en logements familiaux et en logements collectifs. Les premiers représentent des quartiers d'une densité de 50 à 200 habitants par ha., et les seconds de 200 à 400 habitants par hectare.

La surface de terrain nécessaire à ces deux catégories de logement et naturellement très différente. D'abord dans les 50 % de logements collectifs ne logeront que le 35 % de la population et dans l'autre moitié de maisons familiales le 65 % de la population.

Pour reprendre notre exemple précédent, d'une petite agglomération de 10 000 habitants, il faudra 65 ha. à 100 habitants par ha. pour les maisons familiales et 14 ha. à 250 habitants par ha. pour les logements collectifs.

Inutile de dire que dans nos villes ces proportions sont tout autre et que le nombre de logements collectifs dépasse de beaucoup celui des maisons familiales, tandis que par exemple dans les nouveaux quartiers d'Amsterdam (Slotermeer) ces proportions sont à peu près respectées.

Cette parenthèse étant fermée, abordons la question de l'artisanat. Nous avons vu que du point de vue économique, cette catégorie de population est intimement liée aux quartiers de résidence puisque les artisans travaillent surtout pour la consommation locale.

Quelles sont les formes de cette activité urbaine?

Dans la City, le quartier commercial caractéristique qui se forme peu à peu dans les villes à partir de 100 000 habitants on trouve encore des ateliers d'artisans qui dépendent du commerce de luxe. On y trouve d'ailleurs aussi certaines entreprises industrielles telles que, par exemple à Genève, les ateliers de montage et réglage de l'industrie horlogère placés dans le même immeuble que l'organisation commerciale.

Mais, c'est dans les quartiers périphériques que l'on voit le mieux ce qu'est devenu cet artisanat corporatif du Moyen âge qui était strictement attaché à certaines rues de la cité. Aujourd'hui, il s'éparpille dans toutes les zones de résidence, sans aucune discipline. Dans bien des cas, il procure plus de désagréments aux habitants que des installations industrielles. Des ateliers de menuiserie et charpente, de serrureries et tôlerie, des teintureriers et installations de désinfection, parfois des imprimeries, sont particulièrement préjudiciables à la tranquillité et à l'agrément des quartiers de résidence. A leur côté on trouve de vastes entrepôts de combustible, des chantiers d'entrepreneurs, des minoteries, etc. qui occupent un terrain précieux dans des régions où ils n'ont que faire.

Mettre de l'ordre dans cette anarchie n'est pas facile et ce n'est que lentement, par une réglementation qui doit éviter les duretés, par une action positive et continue des édiles qui fourniront et aménageront des zones pour les évacués, que nos banlieues redeviendront convenables.

On admettra dans les nouveaux quartiers de résidence, des zones mixtes où les boutiques pourront s'aligner le long de quelques artères commerçantes ou autour de certaines places. Les ateliers de petits artisans trouveront également leurs emplacements déterminés dans ces zones. Par contre, les entrepôts, chantiers et ateliers bruyants ou avec émanations, devront être relégués dans les zones de petite industrie. Plusieurs de ces entreprises auraient d'ailleurs avantage à rechercher les terrains industriels pourvus de raccordement ferroviaire.

Dans l'aménagement de quartiers neufs ces dispositions sont relativement faciles à faire respecter à condition de prévoir de façon rationnelle les surfaces et emplacements nécessaires. Les difficultés surgissent surtout lorsque l'urbaniste a omis de considérer la nécessité de ces installations artisanales. Le plan général des quartiers nouveaux de Slotemeer à Amsterdam montre un essai intéressant dans ce domaine.

Dans les quartiers existants, nous l'avons dit, le problème est complexe et l'intervention du législateur devient nécessaire, car malheureusement la réglementation de l'artisanat n'a pas fait l'objet des mêmes soins que celle de l'industrie. Au surplus, dans les régions déjà construites de façon trop chaotique, je pense que la solution parfaite de cette question ne sera trouvée qu'au jour où nous serons décidés à mobiliser le sol au profit de la communauté urbaine, comme l'a si bien décrit l'urbaniste Bernoulli dans son récent ouvrage.

Il me paraît fastidieux d'aborder ici le détail de cette organisation artisanale des quartiers, car j'ai déjà mis outre mesure à contribution les statistiques à propos de l'industrie. Cela mènerait à citer toute la documentation sur le ravitaillement des villes. Ceux qui entreprendront ces études, toujours assez délicates, arriveront peut-être à la conclusion à laquelle je suis moi-même parvenu depuis quelques années et qui est la suivante:

Toute organisation de quartier, qu'elle parte des questions de circulation, du problème des écoles ou de l'organisation artisanale doit amener à recréer dans nos villes des unités plus indépendantes, plus vivantes, en un mot, des unités civiques qui contribuent à insuffler dans la masse amorphe de nos plus grandes villes, le sens de la communauté telle qu'il existait il y a quelques siècles.

La destruction de l'organisation civique des communes incorporées dans nos grandes villes fut une erreur que toute réorganisation de quartier doit chercher à réparer dans la mesure du possible. L'artisanat qui est par excellence l'activité attachée au terroir doit contribuer pour une part importante à ce renouveau de la vie urbaine.

Au cours de cet exposé analytique sommaire sur l'industrie et l'artisanat, vous avez entrevus une foule de problèmes dont la solution donnerait à nos villes un élan et un aspect nouveau. Tout grand industriel exige d'être continuellement et minutieusement renseigné sur la situation de ses entreprises et le marché mondial, non pas uniquement pour étudier la concurrence mais pour être à même d'engager sa production dans des voies nouvelles. Ces décisions sont le fait d'un acte de foi, d'un esprit créateur, c'est la plus haute qualité de nos meilleurs chefs d'industrie.

Telle est aussi la situation de nos édiles qui ont la responsabilité des énormes organisations que sont nos villes. Seulement leurs décisions dépendent autant de leur initiative personnelle que de l'appui qu'ils trouvent auprès de leurs concitoyens. Je dis ceci pour marquer la responsabilité que tous nous portons dans l'organisation de nos villes.

Il y a naturellement, dans le nombre des décisions à prendre et à défendre, des différences de valeur. Parmi les plus essentielles je place les problèmes de l'extension de nos villes et celui-ci dépend presque entièrement de l'extension industrielle. Nous avons vu, en effet, que l'industrie considérée comme source de production exportable constituait le centre de cristallisation des zones de résidence.

Les bases légales de cette action existent, car il est notoire que notre constitution fédérale permet aux cantons de créer une législation dans laquelle la destination du sol peut être réservée à certains buts déterminés: zone agricole, zone de protection des sites, zone de résidence, zone industrielle, etc. Ces bases légales existent dans quelques cantons et donnent en principe la possibilité de diriger le développement ordonné non seulement de nos villes mais de régions entières. Et c'est justement par le fait de déterminer et d'imposer l'emplacement des zones industrielles, que sont jetées les bases de toute extension urbaine future.

Nous allons maintenant nous trouver en face de deux tendances opposées et je crains que sur certains points il n'y ait divergence de vue entre la politique d'extension de nos plus grandes villes suisses et mes propositions.

On peut, en effet, placer le problème du développement de la ville sur le plan *municipal* ou *régional*. On devrait en réalité le transposer sur le plan *national*, mais nous n'en sommes pas encore là et il sera plus simple et plus clair pour la compréhension du problème d'en rester aux deux premières conceptions.

L'extension traditionnelle de nos cités est tout naturellement partie du centre urbain. On considérerait ce qui était au delà de la limite communale comme pays étranger, non sans raison, car c'était un territoire placé sous la juridiction d'une autre commune dont les intérêts étaient parfois très différents de ceux de la cité. Dans la période de rapide extension du XIX<sup>e</sup> siècle cette question a joué un rôle considérable en obligeant nos principales villes à s'agrandir par l'absorption politique des communes limitrophes.

La ville de Zurich en 1893 passe de 28 000 habitants avec 152 ha. à 93 000 habitants et 4678 ha. par la fusion avec 11 communes. En 1934, elle a 265 000 habitants et absorbe 8 nouvelles communes pour arriver à 313 000 habitants et arrondir son domaine à 8645 hectares.

Genève, en 1930 a 50 000 habitants avec 256 ha. et devient une ville de 120 000 habitants avec 1818 ha. par la fusion avec trois communes.

St-Gall en 1918, Winterthur en 1922, Bienne successivement en 1900 — 1917 — et 1920 font des opérations analogues.

On ne peut critiquer cette politique communale qui était autrefois la panacée universelle, mais il faut constater qu'aujourd'hui ces villes se trouvent déjà ou se trouveront bientôt à nouveau dans des conditions analogues. Pourquoi Zollikon ne ferait-elle pas partie de Zurich et Carouge ne serait-elle pas englobée dans Genève? D'autres exemples ne manquent certainement pas qui seraient encore plus frappants.

Et la grave question se pose: Faut-il continuer cette politique de la «tache d'huile» qui permet à une administration municipale expérimentée, d'organiser le rendement maximum des territoires qu'elle annexe, ou doit-on examiner les possibilités de freiner et d'arrêter ce développement pour lui donner une forme différente? Autrement dit, faut-il organiser des zones industrielles dans le territoire communal de la grande ville pour alimenter une future population, ou faut-il prévoir ces zones dans des régions plus éloignées, afin d'éviter, dans la mesure du possible, l'extension démographique qui fera de nos villes des centres approchant du demi-million et plus tard du million d'habitants?

La réponse des édiles municipaux ne peut faire de doute; leur devoir est d'organiser le territoire de la ville dont ils sont les magistrats et les administrateurs. Ils n'ont d'ailleurs pas d'autre choix car ils n'ont aucune influence possible sur l'aménage-

ment des zones qui s'étendent au delà des limites politiques communales.

Si cette même question est posée aux magistrats cantonaux, elle devrait obtenir une réponse très différente. Ce n'est pas une ville, mais un canton, toute une région dont il faut étudier l'organisation et alors le problème change entièrement d'aspect. La technique de l'urbanisme moderne reprend tous ses droits; il ne s'agit plus de placer à tous prix et avec difficultés des terrains industriels dans une limite restreinte autour d'un noyau de forte densité, mais de chercher quels sont les emplacements, qui, dans toute une région, se prêtent le mieux au point de vue topographique et des moyens de communication, aux diverses zones industrielles possibles. On dressera donc un plan d'aménagement régional.

Nous avons ainsi la réponse à l'une des questions les plus importantes qui puisse être posée en matière d'urbanisme: Comment restreindre et arrêter le développement de nos centres urbains pour leur conserver des proportions humaines et leur laisser les agréments d'une résidence convenable liée à l'existence d'un centre culturel. C'est en même temps la réponse à une seconde question toute aussi importante: Comment appliquer ce freinage à l'extension naturelle périphérique de nos villes sans porter préjudice au développement démographique du pays.

La technique de l'urbanisme a donc résolu dans une large mesure ces problèmes, mais cela ne veut pas dire qu'ils soient facilement réalisables. Il manque aujourd'hui, dans nos cantons, les bases légales nécessaires à l'application de cette méthode d'extension nouvelle et si différente de la «tache d'huile». Elles ne seront pas faciles à créer, car elles touchent des prérogatives respectables et fortement ancrées dans nos traditions locales.

Précisément, dans notre période actuelle d'expansion industrielle nous voyons une concurrence effrénée entre communes urbaines pour attirer sur leur territoire de nouvelles industries. Les avantages qui sont offerts à celles-ci dépassent parfois les profits d'ordre fiscaux sur lesquels spéculent les municipalités. La situation est difficile et l'un de nos cantons les plus avancés en matière d'urbanisme, le canton de Zurich, a créé un Service cantonal qui étudie d'une façon remarquable les problèmes techniques de l'aménagement régional. Il y a des résultats intéressants mais le but essentiel ne semble pas atteint pour le moment, car la question d'une subordination de ville à canton n'est pas réglée et l'impression est celle de deux organismes travaillant chacun de leur côté avec des visées divergentes, malgré la meilleure bonne volonté d'entente.

Une solution extrême a été adoptée en 1929 par le canton de Genève grâce à la clairvoyance d'un urbaniste de grande valeur. Je rappelle ici la mémoire de Camille Martin. La solution est, en effet, radicale, car elle supprime les compétences techniques des communes y compris celle de la ville de Genève pour les remettre au canton. Le service d'urbanisme devient ainsi une fonction uniquement

cantonale qui a l'obligation d'envisager tous les problèmes du point de vue de la région constituée par le territoire genevois dans son entier. Le résultat a été probant, car en 1940 la revision des plans de zone de 1929 a permis de restreindre fortement la surface des zones de résidence de grande densité de la ville et actuellement l'étude du développement urbain est envisagé sous forme de plusieurs cités satellites en fonction de nouvelles zones industrielles.

Je pense que cette solution ne serait pas facilement admise par la grande majorité des cantons suisses et que des modalités respectant davantage l'autonomie communale devront être trouvées. La loi vaudoise de 1940 est à cet égard remarquable mais son application n'a pas encore une durée suffisante pour juger de toute sa valeur. Tout dernièrement encore, la revision de la loi sur les constructions de Zurich a montré également une tentative cantonale dans ce sens.

La responsabilité des cantons est donc plus fortement engagée que celles des communes en regard du problème de l'utilisation des ressources du pays par l'aménagement régional. L'établissement de bases légales sera le premier pas vers cette protection du patrimoine commun que représente le territoire. Ce sera le critère de la bonne volonté et de l'intérêt que portent nos magistrats et nos députés à leurs pays.

Il faudra ensuite établir les projets. Là encore l'initiative cantonale devra offrir aux groupements régionaux, constitués par les communes une participation substantielle à l'étude générale d'aménagement sous une forme ou une autre.

Dans le cas où l'enchevêtrement des limites politiques nécessiterait une entente intercantonale, on pourra éventuellement recourir à l'arbitrage de la Confédération si vraiment l'établissement d'un concordat est trop difficile.

La législation cantonale ne devra pas oublier que les problèmes d'ordre fiscaux sont à la base de la politique communale dans les cas d'établissements industriels. Ce sera le rôle du canton de proposer une clef de répartition des impôts qui effacent les inégalités dont auraient à souffrir certaines communes, préteritées par les dispositions des zones industrielles et agricoles régionales.

Je m'aperçois que je m'étend sur des questions qui dépassent mes compétences de technicien. Peut-être même ai-je à ce titre empiété sur les prérogatives de nos magistrats dont nous avons à recevoir les lignes générales pour le développement du pays? L'urbanisme est, en effet, subordonné aux considérations économiques et sociales et surtout à la politique, non de parti, mais à la politique générale, qui élève le magistrat au rang d'homme d'Etat.

Toutefois, à côté de notre profession nous sommes aussi des citoyens dont le devoir est d'exprimer leur opinion, et c'est dans le sentiment de cette double responsabilité que nous devons contribuer à l'étude de nos villes et de leur réorganisation.