

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 59 (1933)  
**Heft:** 26

**Artikel:** Nouvelles conceptions en matière d'urbanisme  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-45697>

#### **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**

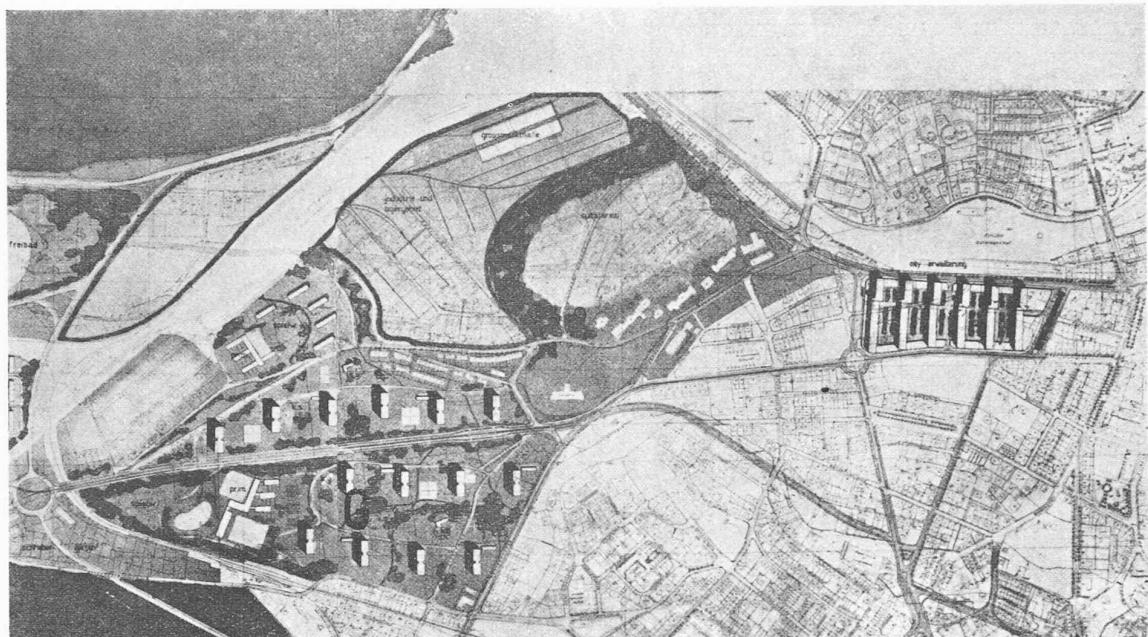
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 28.01.2026

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



## Plan d'aménagement de la commune de Bümpliz.

Echelle originale 1 : 2000, réduite à 1 : 15000.

Extrait du projet présenté au concours d'idées pour un plan général d'extension de la ville de Berne et des communes suburbaines, par

MM. R. Hubacher, W. Moser, E. Roth, R. Steiger, R. Winkler et M.-E. Hæfeli.

| Zones                           | A    | B    | C    | D    | E   | F   | G    |
|---------------------------------|------|------|------|------|-----|-----|------|
| Coefficient d'utilisation       | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 0,60 | —   | —   | 0,80 |
| Nombre max. d'habitants par ha. | 180  | 180  | 220  | 280  | —   | —   | 380  |
| Projet                          |      |      |      |      |     |     |      |
| Nombre d'étages                 | 2    | 2    | 3    | 4    | 6   | 8   | 10   |
| Nombre d'habitants par ha.      | 120  | 150  | 220  | 280  | 300 | 350 | 350  |

nous avons une surface avec évidemments plutôt qu'une poutre Vierendeel.

Les travaux ont été effectués par la Société *Franki*, sous la direction de M. *Pellissonnier*, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, et de M. *Larroque*, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, à Toulouse.

## Nouvelles conceptions en matière d'urbanisme.

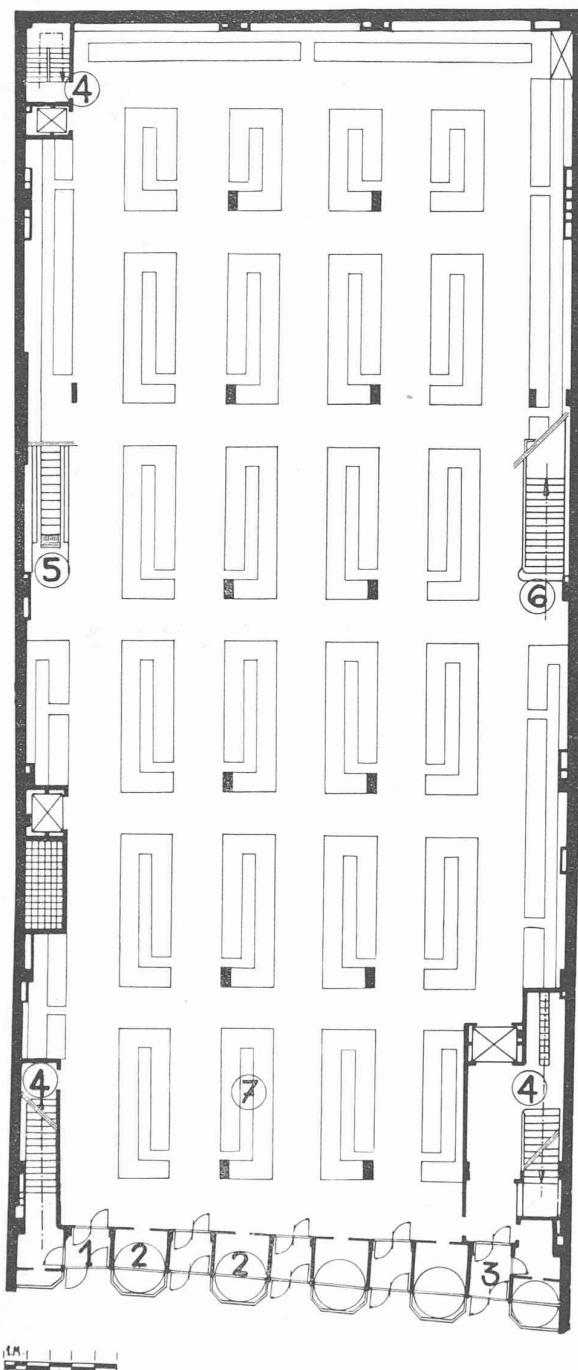
Dans le numéro de novembre dernier de *Das Werk*, l'organe officiel de la Fédération suisse des architectes, dirigé par M. *Peter-Meyer*, architecte érudit et novateur éclairé, M. W. *Moser* expose les principes qui caractérisent le projet présenté au « Concours d'idées pour un plan général d'extension de la ville de Berne et des communes suburbaines »<sup>1</sup> par un groupement d'architectes, dit de « Neubühl » et dont font partie MM. K. Hubacher, W. Moser, E. Roth, R. Steiger, R. Winkler et M. E. Hæfeli, tous à Zurich. Ce projet fut honoré d'un deuxième prix (on se rappelle qu'il ne fut pas décerné de premier prix).

Dans la rédaction des plans d'extension c'est l'étude des voies de communication qui prime tout le reste. Pour quelle raison? Parce que le droit d'expropriation leur est applicable, ce droit que M. W. Moser qualifie de « seul instrument effectif dont les exécuteurs d'un programme d'urbanisme disposent ».

sent pour la réalisation de leurs plans ». Que l'aménagement des zones d'habitation et des espaces libres pâtissent de cet état de choses, c'est assez évident. Aussi, M. W. Moser opine que « si le tracé rationnel des voies publiques est assuré par la loi sur l'expropriation, il n'est pas moins important de donner à l'urbaniste les mêmes moyens de pourvoir à un aménagement rationnel et hygiénique des zones destinées à l'habitation ». Mais il faut compter avec les manœuvres des spéculateurs et des propriétaires avides de tirer, sous forme de loyers, le rendement maximum de leurs immeubles. Comment y parer? Par la fixation d'un *coefficient d'utilisation* du terrain qui servira d'instrument pour déterminer et contrôler la densité de la population sur une aire donnée.

Au lieu de prescriptions visant la hauteur et l'espacement des constructions, on fixera le « coefficient maximum d'utilisation », par quoi il faut entendre le rapport de la somme de toutes les surfaces habitables brutes (c'est-à-dire y compris les dégagements et les murs) à la surface totale du terrain intéressé. Par exemple, pour une zone donnée, un coefficient d'utilisation de 0,6 signifie 0,6 hectare de surfaces habitables par hectare de terrain mesuré d'axe en axe des voies délimitant les zones. Connaissant ce coefficient, il est facile de calculer la densité maximum de population admissible dans la zone en question, en se fixant la surface minimum habitable par personne ( $20 \text{ m}^2$ , par exemple). Il est bien évident que pour arrêter la grandeur de ce coefficient d'utilisation, on tiendra compte des particularités du terrain telles que l'orientation, l'ensoleillement, le régime des vents, etc.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 14 octobre 1933, page 264.



Plan du rez-de-chaussée du magasin à prix uniques «Dimax S. A.», à Paris.

Légende : 1, 3 portes d'entrée. — 2, vitrines tournantes. — 4, escaliers de service. — 5, trottoir roulant. — 6, escalier conduisant au bar-restaurant. — 7, groupes de tables de vente («bergeries»).

A titre d'exemple de mise en œuvre de ces conceptions, nous reproduisons un plan d'aménagement de la commune de Bümpliz dont la photographie nous a été obligamment communiquée par M. Peter-Meyer. Ce plan faisait partie du projet en question présenté par le susdit groupement «Neubühl» au concours d'idées pour un plan général d'extension de la ville de Berne et des communes suburbaines.

Les légendes qui accompagnent notre reproduction sont assez explicites pour que d'autres commentaires soient superflus, après le petit exposé que nous venons de faire. Relevons seulement que si, pour le quartier *G*, le projet prévoit des



Les vitrines tournantes des magasins «Dimax». Architecte : M. G. Epitaux, à Lausanne.

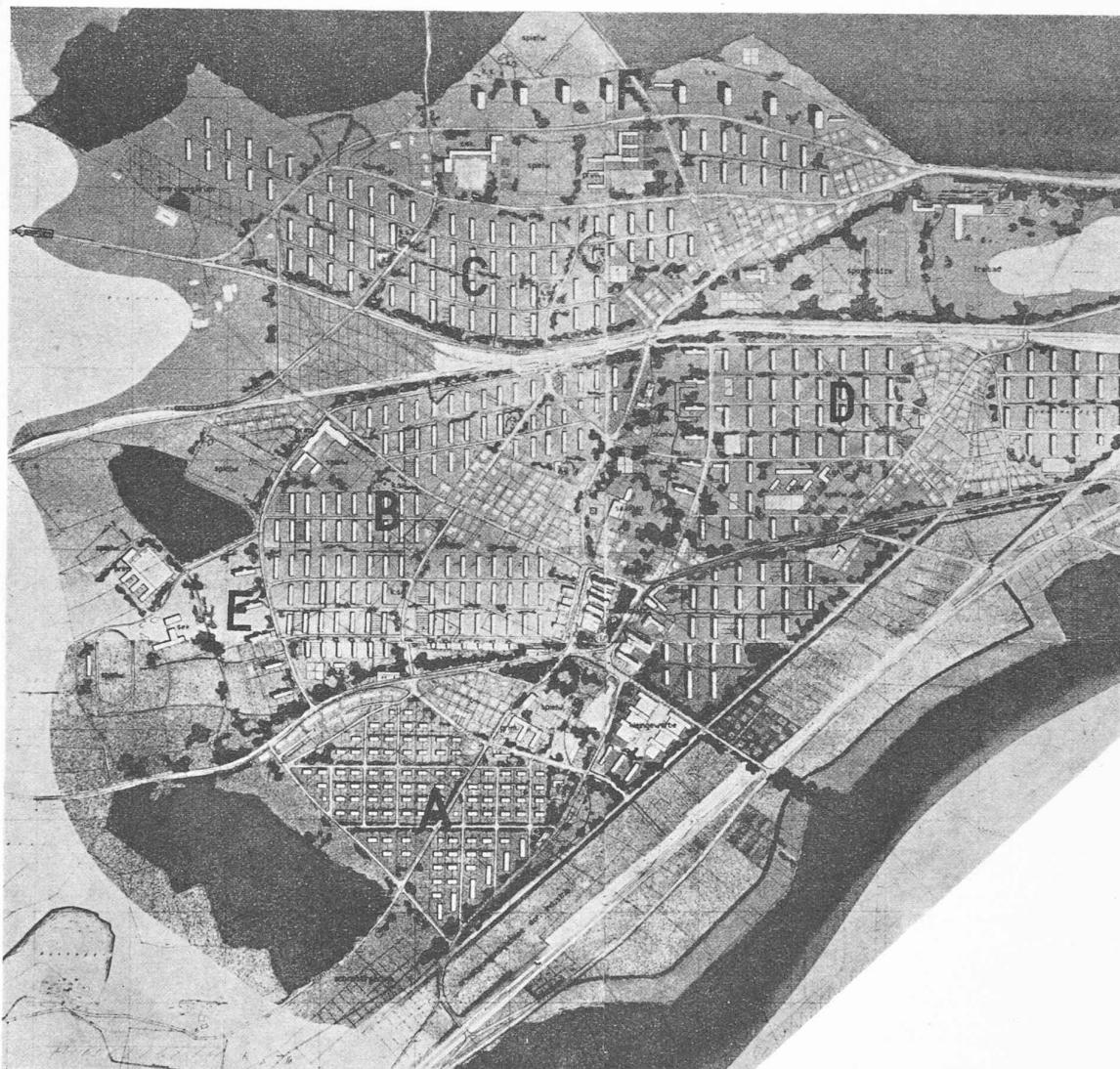
constructions de dix étages, mais très espacées, c'est, eu égard au besoin de nombreux petits logements à proximité de la ville, pour concilier la possibilité d'une densité élevée de la population avec de grandes «surfaces vertes».

Le nouveau quartier de l'industrie (voir sur le plan, à gauche, «erweiterungsgebiet der industrie») est sis le long de la voie du chemin de fer, sur le versant nord de la vallée, région peu favorable à l'habitation, tandis que le quartier industriel déjà existant, près de la gare aux marchandises, est isolé des quartiers d'habitation par des surfaces non bâties.

### Un nouveau type de magasin.

Il est souvent question, dans la vie économique, des magasins dits «à prix uniques». On range sous cette dénomination ceux dont les marchandises, infiniment variées, sont vendues aux consommateurs à des prix toujours fixés par des multiples (parfois des sous-multiples) du franc. En Europe, ces types de magasins se sont longtemps limités à l'Angleterre ; mais, depuis quelques années, on constate leur multiplication sur le continent où, jusqu'à ce jour, ils jouissent de la faveur du public.

Les principes économiques et commerciaux de ces magasins leur sont grandement particuliers :



cas de charge symétrique et d'un cas de charge anti-symétrique, de manière à obtenir deux systèmes à 8 et, respectivement, 7 inconnues.

Les tensions maxima sont, pour le béton de superciment, 80 kg/cm<sup>2</sup>. Pour l'acier, les prescriptions ministérielles autorisaient le taux de travail de 1200 kg/cm<sup>2</sup>, que nous avons admis pour tous les organes autres que la membrure inférieure, où nous avons réduit à 850 kg/cm<sup>2</sup> les tensions provenant de la traction et des moments fléchissants. Cette précaution a permis d'éviter toute fissuration de la membrure tendue. La poutre Vierendeel n'étant pas d'exécution courante, nous reproduisons dans la figure 12 (planche hors texte) l'armature de la moitié d'une poutre.

Pour les essais, la surcharge sur les trottoirs fut réalisée au moyen de sacs de sable, tandis que les deux convois étaient représentés par deux files de camions (voir fig. 13). Le poids total sur l'ouvrage atteignait 115 tonnes. La flèche maximum fut très faible, 1,35 mm seulement, soit  $\frac{1}{38\ 000}$  de la portée. Le calcul, dans lequel

toutefois, nous ne tenions pas compte de l'influence des goussets et où nous avions admis, pour le béton, un module d'élasticité de 184 tonnes par cm<sup>2</sup>, avait donné une flèche de 4,53 mm. Malgré le taux de travail du béton de 80 kg/cm<sup>2</sup>, il est probable que le module d'élasticité réel était plus élevé. Si nous admettons qu'il atteignait environ 300 tonnes par cm<sup>2</sup>, la flèche calculée serait réduite à 2,8 mm.

Nous aurions beaucoup désiré qu'en plus des flèches l'on mesurât les tensions. Cela fut malheureusement impossible. En l'absence, donc, d'indications expérimentales sur la grandeur des tensions, notre interprétation des résultats obtenus, c'est que non seulement la rigidité est plus grande que ne l'indiquait notre calcul — ce qui est évident *a priori* — mais, encore, que la répartition des efforts, grâce à l'influence et à l'importance des goussets, est beaucoup plus favorable que la répartition obtenue par la théorie que nous avons appliquée. Nous pensons que la sécurité d'un pont semblable dépasse notablement celle qu'on a voulu lui donner, car, dans une assez grande partie de l'ouvrage tout au moins,