

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 58 (1932)  
**Heft:** 5

**Artikel:** La reconstruction de la Rive droite, à Genève  
**Autor:** Brailard, Maurice  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-44820>

### **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:** 28.04.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Rédaction : H. DEMIERRE et  
J. PEITREQUIN, ingénieurs.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE TECHNIQUE SANITAIRE

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *La reconstruction de la Rive droite, à Genève.* — Répartition du coup de bélier le long d'une conduite hydraulique en pression, par M. PIERRE OGUEY, professeur à l'École d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne. — CHRONIQUE : *Travaux importants en Suisse.* — *Autobus à moteur Diesel.* — NÉCROLOGIE : *Auguste Waeber.* — SOCIÉTÉS : *Société suisse des ingénieurs et des architectes.* — BIBLIOGRAPHIE. — CARNET DES CONCOURS. — *Service de Placement.*

Voir, dans ce numéro, le programme du cours sur « Problèmes actuels de la circulation » organisé par la Société suisse des ingénieurs et des architectes.

## La reconstruction de la Rive droite, à Genève.

*Cette reconstruction posant un important et difficile problème d'aménagement des villes, il nous paraît intéressant de mettre en parallèle avec la notice sur l'Aménagement du quartier de Saint-Gervais, publiée dans notre numéro du 6 février 1932, l'étude sur la Reconstruction de la Rive Droite qui a paru, sous la signature de M. Maurice Braillard, architecte, à la date du 17 janvier dernier.*

*Comment doit s'opérer la reconstruction.  
Ce qu'il faut faire et surtout ne pas faire.*

La Commission d'étude confirme ce que j'avais prétendu, c'est-à-dire que la reconstruction de la Rive droite doit être envisagée dans son ensemble, soit du pont de la Coulouvrenière au pont du Mont-Blanc et du boulevard James-Fazy au Rhône.

En effet, toute opération partielle s'oppose :

1. à un regroupement rationnel et salubre des îlots de constructions répondant aux exigences hygiéniques de notre époque ;
2. à un regroupement et redressement des artères de circulation ;
3. à une compression suffisante des surfaces utilisables et par conséquent à la rentabilité normale de l'opération immobilière.

Ces points primordiaux admis, comment envisager le problème ? Avant de répondre à cette question, il est indispensable de poser quelques repères afin de situer le sujet.

En premier lieu, qu'est-ce qu'une ville ? Le dictionnaire Larousse se charge de nous répondre : c'est l'assemblage d'un grand nombre d'habitations humaines disposées par rues.

Cette définition a son importance, car elle va nous aider dans l'organisation de la Rive droite.

Cependant, ce que le Larousse ne dit pas c'est que, à moins de cas tout à fait spéciaux, une agglomération est invariablement établie à cheval sur des lignes de communications importantes : routes, voies d'eau, lignes de chemins de fer,

etc. Ce sont ces éléments directeurs qui fixent l'implantation, la disposition, l'importance de l'agglomération.

Vient en second lieu « l'assemblage » des habitations, édifices publics, locaux de commerce, etc., indispensables à toute collectivité. Ce groupement doit être organisé en ce sens que les mas de constructions doivent être disposés de façon à remplir les conditions demandées, c'est-à-dire que l'hygiène, l'économie et l'esthétique soient harmoniquement équilibrées.

Puis viendra, mais seulement à ce moment, la relation entre les mas de constructions, autrement dit la rue.

A vrai dire, l'assemblage doit marcher de pair avec la relation ; l'un ne peut se concevoir sans l'autre. Toutefois, et j'insisterai tout particulièrement, car c'est l'essentiel, c'est l'habitation qui doit créer la rue, et non la rue l'habitation.

Or, il n'est pas rare de voir des urbanistes partir du principe contraire et nous présenter des plans d'aménagement de quartiers dont la dominante se caractérise par la seule préoccupation des possibilités de circulation.

C'est voir les choses sous un seul angle, aussi l'erreur se manifeste-t-elle par un résultat qu'il est facile de prévoir. Les rues et les points d'intersections sont multipliés à un tel degré, que les emplacements réservés pour les habitations, tant par leurs formes que par leur exigüité, ne se prêtent qu'imparfaitement à une utilisation pratique, rationnelle et économique.

Conséquences : Au lieu d'une revalorisation du sol, ce qui doit être le but recherché, on procède à une dévalorisation, car on a diminué la valeur et la surface du terrain à bâtir.

C'est donc travailler à fin contraire, car j'estime qu'une opération d'urbanisme doit être productive ; elle doit être un rapport et non une dépense. J'irai même plus loin, je dirai qu'elle devrait être une source de grand profit pour la collectivité.

J'ai toujours combattu avec la plus grande énergie les méthodes employées jusqu'à présent par nos édiles, pour le redressement et l'élargissement de nos rues, l'aménagement de nos quartiers ; méthodes que je considère tout simplement comme du gaspillage sans aucun profit pour personne, si ce n'est pour la spéculation particulière, et encore !

### *La circulation.*

Mais reprenons la circulation. Donc, à ne considérer que celle-ci, c'est-à-dire en perdant de vue l'ensemble du problème,

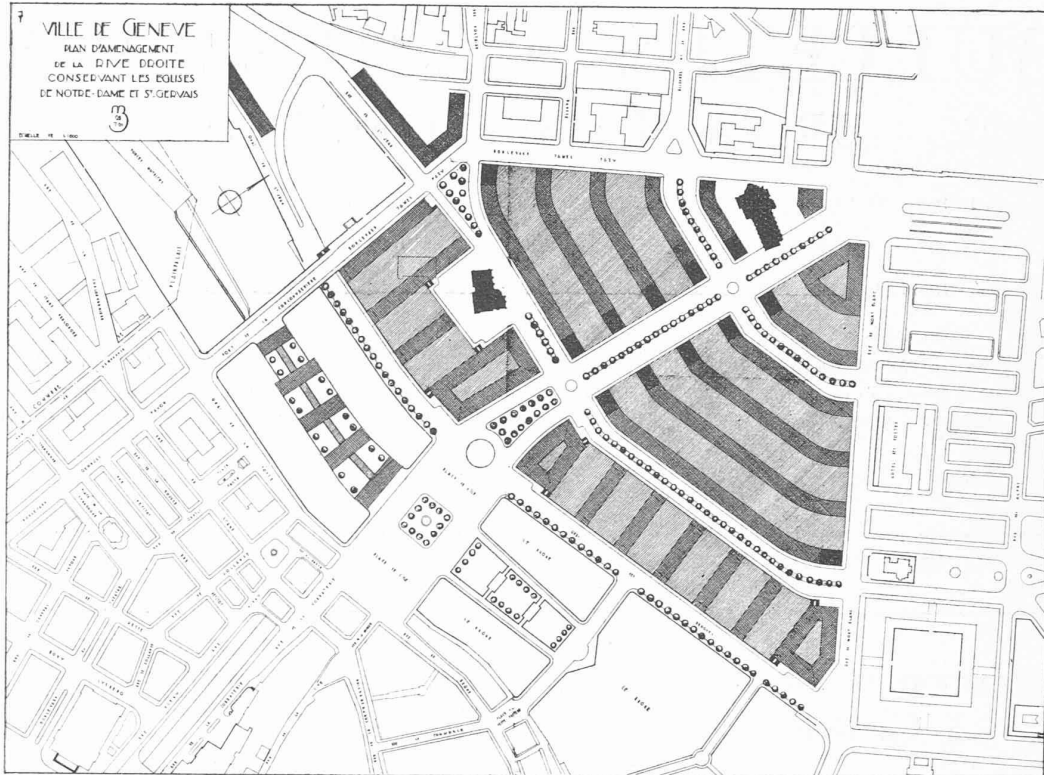


Fig. 1. — Projet de reconstruction de la Rive Droite préconisé par M. M. *Braillard*.

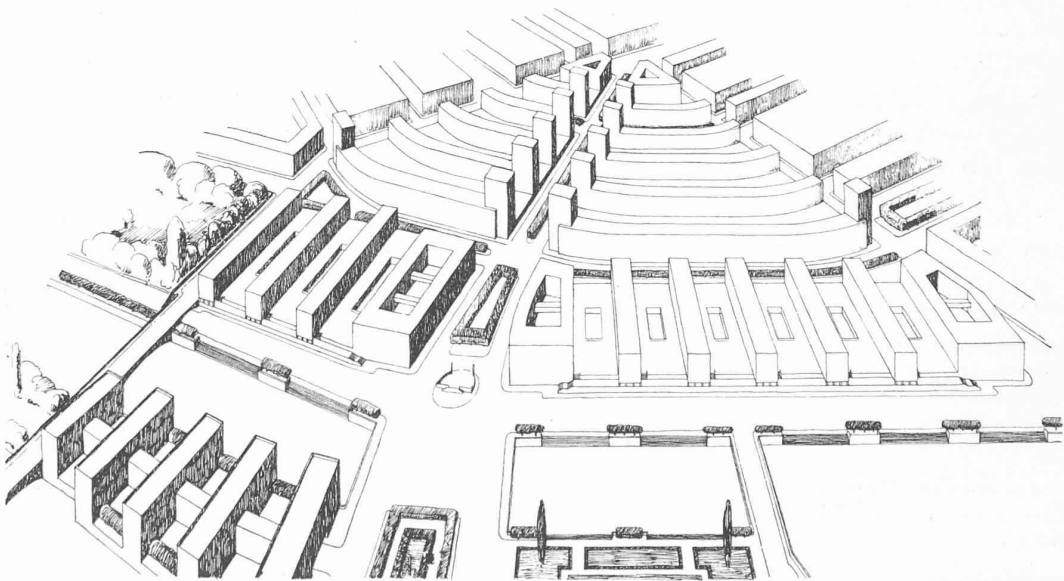


Fig. 2. — Vue à vol d'oiseau du projet de reconstruction de la Rive Droite préconisé par M. M. *Braillard*.

nous venons de voir que nous créons un organisme déséquilibré.

Du reste, est-on vraiment certain de résoudre ainsi le grand point d'interrogation que pose à notre époque la circulation ? Je suis convaincu du contraire et voici la raison : Plus on multiplie les artères de circulation, plus on augmentera les points de croisement ; or, il faut éviter cette erreur à tout prix, car en augmentant les points de croisement, on augmente également les possibilités d'accidents, les difficultés

de surveillance de la circulation, et l'on diminue la faculté d'orientation.

Ce qui aura comme résultat, au point de vue économique, une augmentation de la surface d'entretien et du nombre de plantons chargés de régler la circulation.

#### *L'hygiène.*

Nous avons vu qu'en multipliant les artères de communication, on restreint fatalement les surfaces comprises entre

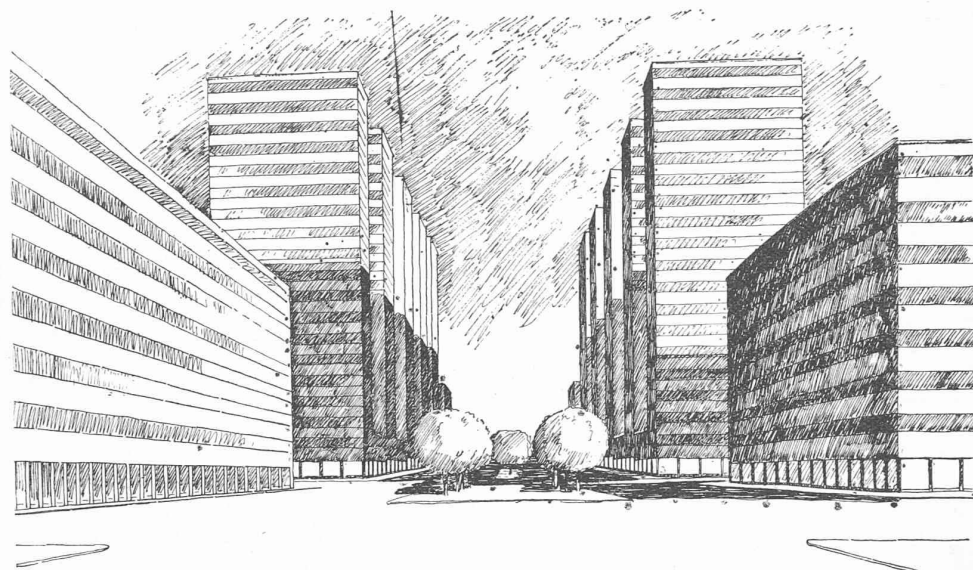


Fig. 3. — L'Avenue des Nations (Cornavin-Place St-Gervais).

elles. La construction au point de vue de la salubrité en subit les fâcheuses conséquences. Trop resserrée, elle se prête difficilement à une distribution intérieure rationnelle et facilement constructive ; elle est donc plus coûteuse. D'autre part, si les mas d'immeubles ont déjà une certaine dimension, on retombe dans le parti des cours intérieures, ou du fer à cheval, déjà il est vrai préférable, mais que répudient néanmoins les principes de salubrité et de confort de notre époque.

*L'esthétique.*

Reste l'esthétique. Je ne m'y attarderai pas, tellement il est évident qu'un effet architectural de quartier ne peut être obtenu que si l'on possède une longueur de construction suffisante pour permettre une composition d'ensemble ordonnée, rythmée, ou simplement un volume proportionné à sa hauteur.

Ce ne pourra être le cas, si les constructions sont à chaque instant et hors de propos, coupées par des artères.

*Précisions.*

Nous venons de passer en revue les grands principes que nous enseigne la science de l'urbanisme ; une récapitulation ne serait peut-être pas inutile. Nous avons donc :

1. Les grandes artères de communication. Ce sont elles qui commandent le développement et l'aménagement de la ville.
2. Les habitations et constructions. Ce sont elles qui décident le tracé des voies de circulation.
3. Les voies de circulation qui établissent la relation entre mas de constructions et déterminent finalement l'hygiène, l'économie et l'esthétique de l'agglomération.

Ceci mis bien au point, il me sera plus facile de faire comprendre le projet que je désire soumettre à l'attention du public. (Fig. 1 et 2.)

Pour commencer, je ferai constater ceci : voilà plus de treize ans que je m'occupe de la Rive droite, j'ai fait sur ce thème de multiples études, j'ai retourné le sujet dans tous ses sens et si j'en arrive aux conclusions que je présente, c'est avec la plus absolue conviction.

*Clarté et facilité de circulation.*

Genève est un point de passage de plusieurs grandes voies de communication. On remarquera que celles-ci se soudent tout naturellement en une seule, au travers de Saint-Gervais

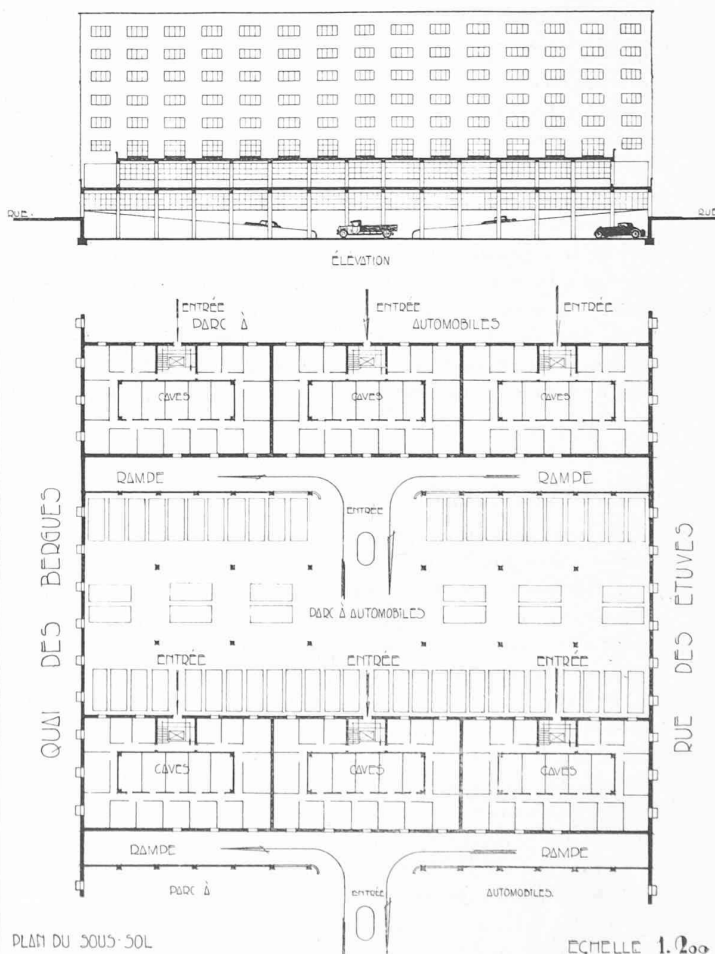


Fig. 4. — Plan et coupe indiquant les particularités des parcs à autos, en sous-sol.

sur une assez grande longueur. C'est donc bien la partie de notre ville qui sera appelée à être la plus vivante et la plus commerçante.

#### Généralités.

L'artère centrale partant de la place Saint-Gervais pour aboutir à la place Cornavin, a 50 m de largeur sur le premier tronçon de départ, et 40 m sur le deuxième. Elle indique nettement et clairement la grande voie de communication; son tracé ne permet pas d'erreur, ni d'hésitation.

Cette artère sera coupée à angle droit, par deux voies de circulation de 25 m de large.

La première établira la relation entre Saint-Jean, la rue de Lyon avec la partie basse des Pâquis; la seconde entre la Servette et la partie haute des Pâquis.

La largeur des quais des Bergues et Turetini est prévue à 24 m.

Le nombre des artères de circulation a été limité autant que faire se peut, afin d'éviter le plus possible les points d'intersection. Exception faite des rues et carrefours, toute la surface est utilisée pour les constructions.

La distance de vis-à-vis entre bâtiments, varie de 27 à 35 m, l'air et le soleil pénètrent à profusion. Ces bâtiments, suivant leur emplacement, seront à destination de commerces, d'hôtels, de bureaux ou d'habitations.

Le projet peut être exécuté sans modification, avec ou sans la conservation des églises de Notre-Dame et de Saint-Gervais.

#### Les verticales.

Afin de faciliter l'opération au point de vue financier, certains emplacements seront réservés pour des constructions en hauteur. Le terrain à ces endroits aura naturellement une valeur beaucoup plus grande.

Ce dispositif permet en outre de tirer un parti décoratif de très grand effet qui, quoi qu'en disent certains esprits, peu favorables à une transformation de notre ville dans un sens moderne, complètera sa silhouette. (Fig. 3.)

Les parties du plan, en triples hachures, indiquent les constructions en verticales; en double hachure, les constructions de 6 étages sur rez-de-chaussée; et en simple hachure, des constructions basses d'un entresol sur rez-de-chaussée. (Fig. 1.)

#### Sous-sol, rez-de-chaussée et entresol.

Une des caractéristiques du projet est l'utilisation des espaces entre bâtiments.

La relation entre deux rues parallèles, de même que la communication avec les immeubles, se fait au travers de ces espaces, au sous-sol par des passages souterrains et au rez-de-chaussée par des galeries vitrées. Les passages souterrains sont réservés aux véhicules; ils accèdent par des rampes aux sous-sols aménagés en parcs à autos. Ceux-ci ne seront en somme que d'immenses halls sur lesquels donneront les portes d'entrée des immeubles.

Cette disposition constitue une originalité des plus pratiques car elle permet d'accéder aux dits immeubles, sans sortir de voiture à l'air libre. Elle supprime le stationnement des véhicules en bordure de trottoirs, permet de les soustraire aux intempéries, à toute heure du jour et de la nuit.

En outre, le problème des garages au centre de la ville est résolu. Par une modique taxe de stationnement, une source importante de profit pourrait être encore envisagée. (Fig. 4.)



Fig. 5. — Vue d'une galerie vitrée.

Au rez-de-chaussée, les galeries vitrées longent les rampes du sous-sol; d'un côté de celles-ci de grands vitrages, de l'autre des arcades et les entrées principales des immeubles.

De ces galeries, le promeneur embrassera le va-et-vient du sous-sol, tout en vaquant à ses affaires, sans nul souci des variations climatiques. (Fig. 5.)

L'entresol se trouve en retrait côté rue, de façon à laisser un trottoir supérieur le long duquel se trouverait un nouvel étage d'arcades. On accèderait à ce trottoir par de larges escaliers situés aux deux extrémités place Saint-Gervais et rue du Mont-Blanc.

Un nouveau passage avec arcades également, communiquant d'une rue parallèle à l'autre, mettrait en relation les deux trottoirs supérieurs.

On aboutirait à la terrasse située sur l'entresol par des escaliers partant des dits trottoirs.

Les terrasses sur lesquelles les bâtiments auraient un troisième accès, seraient particulièrement indiquées pour des restaurants, voire même des places de jeux ou des lieux de repos. (Fig. 6 et 7.)

La situation climatique particulièrement avantageuse du site et la vue très animée dont on jouirait sur le quai et sur le Rhône, en feraient des endroits privilégiés.

Voici brièvement résumés les avantages que l'on pourrait tirer du projet de la Rive droite tel qu'il est proposé. J'ajouterai que ce parti se prête à toutes les possibilités, toutes les combinaisons, tant au point de vue de la répartition des immeubles, que des aménagements et divisions intérieurs.

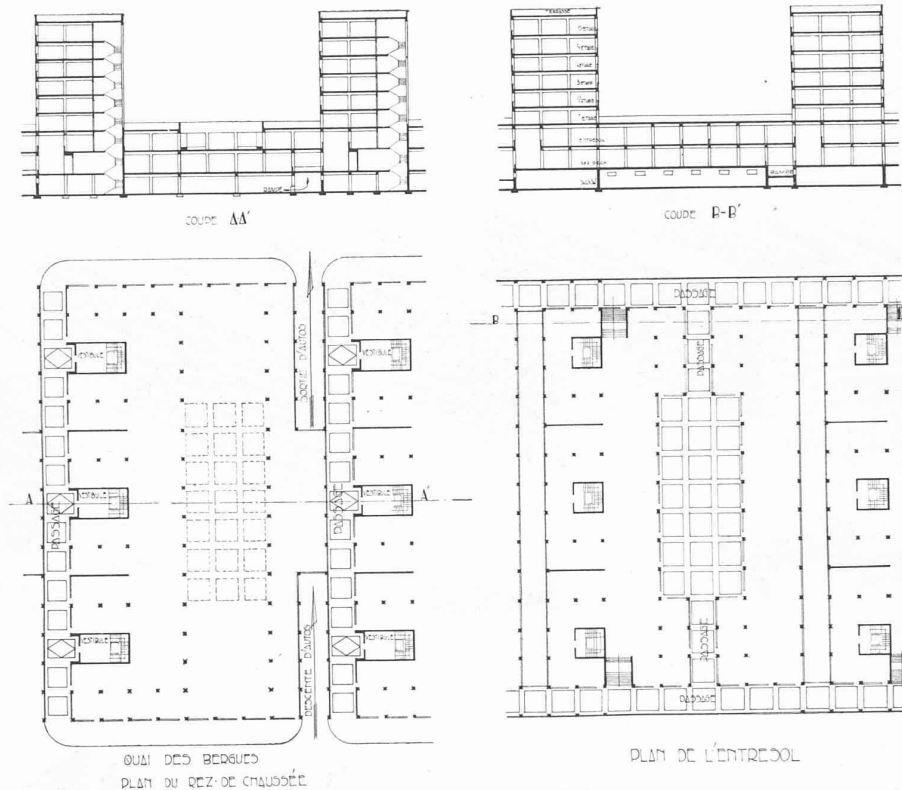


Fig. 6. — Plans du rez-de-chaussée et de l'entresol (trottoirs supérieurs et passages)

Il réalise dans ses grandes lignes générales les principes de l'urbanisme énoncés plus haut : grandes voies de communication, voies de circulation, répartition judicieuse des mas de constructions, salubrité, esthétique, économie.

*Quelques chiffres.*

A titre comparatif, nous donnons également le projet proposé par le Plan d'extension.<sup>1</sup>

	Projet Braillard	Projet Plan d'extension
La surface totale du terrain sur lequel est prévue l'opération est de . . . .	m <sup>2</sup> 157 194	157 194
La surface construite . . . .	» 95 201	50 832
La surface non construite de Surface construite rez-de-chaussée . . . . .	» 61 993	106 362
Surface construite entresol. . . . .	» 95 201	50 832
Six étages (verticales 17) sur entresol (sans verticales dans le projet du Plan d'extension) . . . . .	» 92 071	50 832
Cube construit sous-sol compris. . . . .	m <sup>3</sup> 1 756 331	1 231 010

Ces chiffres, quoique ne s'écartant pas de la réalité, ne sont cependant qu'approximatifs.

*Moyens de réaliser une œuvre semblable.*

L'opération totale, terrain et construction, est évaluée à 200 millions de francs environ ; il est probable toutefois qu'elle n'atteindra pas ce montant.

La somme globale ne sera du reste pas nécessaire pour

réaliser cette entreprise ; le quart, soit environ 50 millions, suffira certainement.

L'effort n'est pas aussi considérable qu'on pourrait le supposer à première vue. Que l'on songe que l'initiative privée a construit à elle seule pour 40 millions environ durant l'année 1931. Une agglomération comme Genève, avec les ressources dont elle dispose, pourrait supporter le poids d'une opération beaucoup plus considérable.

Il est vrai qu'il nous faut compter avec une infirmité fort courante chez nous, la peur exagérée des responsabilités.

Je n'ai pas la prétention de vouloir définir ici le mécanisme de l'opération financière ; plusieurs partis peuvent être envisagés. De plus compétents que moi dans ce domaine n'auront pas de difficultés à trouver le moyen propre pour mener à bonne fin cette œuvre.

Il ne m'appartient pas non plus de résoudre les multiples problèmes d'ordre juridique ou politique que soulève la réalisation de ce projet.

Je constaterai seulement en passant qu'une des complications les plus grandes du problème, réside dans les expropriations. A cet effet, une revision de nos moyens d'expropriation est indispensable. Sans aucunement porter atteinte à la propriété et aux droits des citoyens, une revision de nos lois s'inspirant de la législation de nos voisins, par exemple, devrait être envisagée.

Toutefois, il importe que la ville se réserve, à plus ou moins longue échéance, un droit de propriété sur le quartier reconstruit, afin qu'elle évite par la suite, si le problème se posait à nouveau, les difficultés qu'elle aura présentement rencontrées dans l'acquisition des propriétés comprises sur le terrain de l'opération.

Il importe également que la reconstruction se fasse rapidement sur les bases d'un plan à délais rapprochés. De là dépend en grande partie le succès de l'œuvre, tant au point

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 6 février 1932.

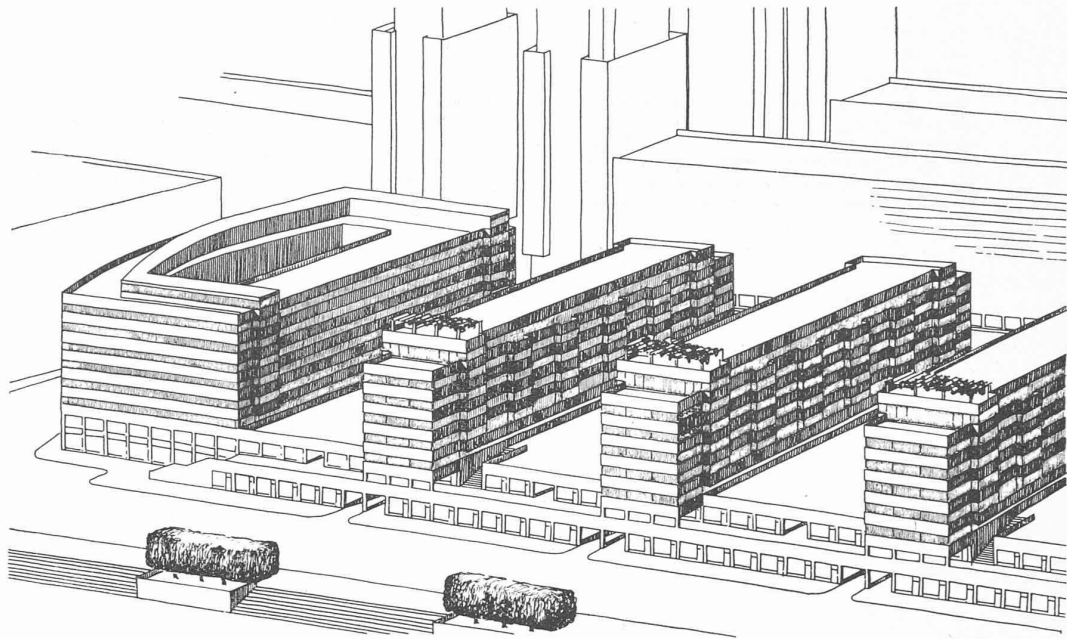


Fig. 7. — Vue à vol d'oiseau du Quai des Bergues (terrasses et trottoirs).

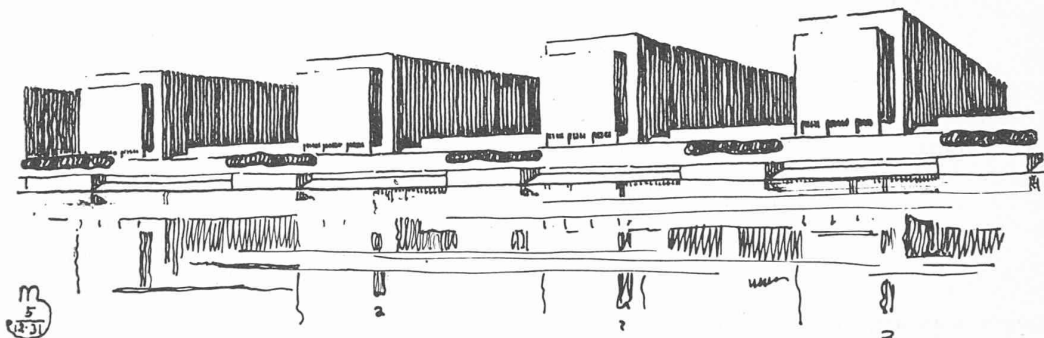


Fig. 8. — Le Quai des Bergues, avec ses escaliers pour l'accostage des embarcations.

de vue économique que de l'unité et du caractère général.

Cette opération devrait et pourrait s'exécuter sur un échelonnement de dix années.

#### Conclusions.

L'examen que nous venons de faire nous prouve que la reconstruction de la Rive droite n'est pas une utopie, comme certains esprits timorés ou retardés veulent bien l'affirmer.

Elle est réalisable, parfaitement réalisable, techniquement et financièrement.

Que l'on ne me reproche pas de m'illusionner. Je reconnais toute l'importance de l'œuvre ; je juge le problème dans son véritable ordre de grandeur. C'est donc d'un œil parfaitement lucide que j'entrevois les avantages de tous ordres qui résulteraient pour notre ville, si l'on reconstruisait la Rive droite suivant les principes nouveaux de l'urbanisme.

Dans toute œuvre il faut la foi. Ayons donc une foi sans réserve en une plus grande Genève.

Cette conviction peut, seule, donner l'énergie susceptible de mener à bien, avec une vision claire et précise des choses d'aujourd'hui et de demain, l'entreprise la plus considérable qu'aura enregistrée l'histoire du développement de notre Cité.

Genève, le 17 janvier 1932.

MAURICE BRAILLARD,  
architecte.

## Répartition du coup de bélier le long d'une conduite hydraulique en pression,

par M. PIERRE OGUEY,

professeur à l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

M. L. Du Bois, ingénieur, vient de publier sous ce titre (*Bulletin technique*, Nos 23 à 26, 1931) un intéressant article où, à l'aide de la théorie de Michaud ingénieusement modifiée par lui, il aborde le problème difficile de la répartition du coup de bélier maximum le long d'une conduite forcée.

Cet article contient malheureusement, à côté de choses excellentes, des appréciations tout à fait injustifiées à l'égard d'une théorie généralement admise (Allievi) qu'il tend à discréditer au profit d'une théorie antérieure (Michaud) qui en fait s'éloigne davantage de la réalité.

M. Du Bois fait une comparaison involontairement fort tendancieuse puisqu'il modifie la théorie de Michaud pour l'adapter au cas étudié, tandis qu'il utilise bruts les