

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 106 (1980)

**Heft:** 25: SIA, no 6, 1980

**Artikel:** Le pragmatisme raisonné: plan de développement de Genève sur l'emplacement des anciennes fortifications

**Autor:** Vasiljevi, Slobodan M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-73999>

#### **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:** 12.01.2026

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

# Le pragmatisme raisonnable

## Plan de développement de Genève sur l'emplacement des anciennes fortifications

par Slobodan M. Vasiljević, Genève

La personnalité d'un être humain trouve ses racines dans les générations qui l'ont engendré et se forme au cours de sa vie. Il en est de même d'une cité: sur la base de l'héritage du passé, sa personnalité se forme — ou se déforme — d'année en année. Si un passé lointain est auréolé d'un intérêt historique reconnu, l'œuvre des générations qui nous ont immédiatement précédés joue aussi un rôle capital dans le visage et la vie d'une cité.

Genève est une ville fascinante à plus d'un titre, notamment en tant qu'environnement construit, théâtre de la vie, de la culture. On se soucie de plus en plus des blessures qui risquent de la défigurer comme des moyens de lui conserver son rayonnement sans y tuer toute activité.

Persuadés que nous sommes que la compréhension du présent et la planification de l'avenir ne sauraient renoncer à la connaissance du passé, nous sommes heureux de présenter ici une étude consacrée à l'urbanisation de Genève dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

Rédaction

Nous sommes des témoins-participants de l'expansion de Genève qui s'est opérée depuis les années soixante. Vingt ans après, il nous apparaît évident que beaucoup de choses n'ont pas suivi une direction préconisée et raisonnée par les urbanistes et les politiciens.

Les prévisions pour une ville de huit cent mille habitants à la fin du siècle sont loin de se réaliser. Les estimations d'une progression constante (et exponentielle) se sont heureusement estompées.

Nous sommes donc dans une sorte d'état de règlement de compte, situation dans laquelle se manifestent et se durcissent toutes les contradictions, les polémiques, les attaques ou les retournements. Dans de telles conditions, toute action paraît complètement bloquée et la prolifération des lois garde-fous en est un signe visible.

Il nous a donc paru opportun dans de telles conditions d'oublier pour l'instant les activités présentes pour nous pencher sur une autre expansion — centenaire —, la première grande évolution urbaine à Genève. Grande, car la ville de Genève était passée de 1850 à 1880 de 31 000 à 52 000 habitants, soit une augmentation de deux tiers. La ville abritait à cette époque presque la moitié de la population du canton.

L'intérêt principal que nous avons vu sur le plan d'ensemble de la ceinture fazyste, qui sera expliqué ici, se situe dans le mécanisme de la détermination dimensionnelle, du traçage et de l'optimisation des îlots à bâtir, de la hiérarchie adoptée pour définir les différentes catégories des voies et de la politique suivie pour les espaces réservés à l'équipement public.

Nous avons recouru systématiquement à l'usage des documents officiels et nous

essaierons de dégager une synthèse par la lecture simultanée de ces divers plans et rapports.

Aux puristes de la théorisation, les conclusions qui se dégageront dans cette étude paraîtront être le résultat d'un ramassis de compromissions et de replâtrages.

Les doctrines d'a priori basées sur une théorie d'urbanisme idéal sont remplacées à Genève par la doctrine dictée par les circonstances du moment.

Pour l'historicité et son développement chronologique détaillés, le lecteur est renvoyé à la bibliographie.

Nous allons citer uniquement les documents cartographiques permettant facilement le déchiffrage du processus suivi.

### 1. Repères chronologiques des phases qui ont précédé l'événement d'expansion urbaine

Au début du XVIII<sup>e</sup> siècle, un projet de fortifications selon les principes de Vauban a été exécuté. Les documents suivants nous en parlent:

- Plan de fortifications de la Ramière, dessiné par Micheli-du-Crest en 1730 (AEG).
- Plan de Genève par Charles Martel en 1749 (BPU).
- Plan de M. A. Pictet — dernière extension des fortifications en 1787.

Les fortifications occupent dès lors une surface supérieure à celle de la ville et la population est au seuil de saturation.

Les événements sociaux et politiques qui secouent l'Europe vers 1850 ont touché aussi Genève et ont apporté un changement politique qui porte au pouvoir le mouvement radical.

Sous l'impulsion de James Fazy, leader des radicaux, le Grand Conseil décide,

en 1849, la démolition des fortifications. «Ainsi naîtra des décombres de la citadelle fermée sur elle-même, la ville nouvelle — ouverte, symbole des radicaux, de leur désir d'expansion économique et de bien-être.»

La gestation proprement dite durera une décennie:

- La loi autorisant la démolition des fortifications date du 15 septembre 1849.
- Dès 1848 un concours d'idées est ouvert pour l'étude des quartiers qui doivent remplacer les fortifications.
- Nouveau concours en 1850, aboutissant à un plan d'alignement, adopté trois ans plus tard, mais modifié partiellement jusqu'en 1854. Ce plan (du 25 septembre 1854) tenait compte des études du 5 février 1853 de la Ville et du 22 novembre 1853 de l'Etat.
- Le plan suivant, accepté définitivement le 18 décembre 1855 et complété le 2 juillet 1858, signé de Blotnitzki, ingénieur cantonal, a servi de base pour l'exécution des quartiers des fortifications.

Parallèlement l'Etat définit les règlements de construction sous forme de:

- cahiers généraux des charges relatifs à la vente des portions de terrain provenant de la démolition des fortifications:
- Arrêtés des 10 septembre 1850, 21 décembre 1852 et 17 mars 1854.

Le problème politique de partage des compétences sur l'opération conduit à une longue lutte entre les autorités cantonales et celles de la Ville. Les prises de décision se compliquent et le Conseil administratif de la Ville prend sa propre initiative et élabore un dossier indépendant. Nous avons puisé et cité dans le texte des réflexions fort intéressantes de ce document:

«Rapport présenté au Conseil administratif par la Commission qu'il avait chargée d'étudier *un projet de nouveaux quartiers* sur les terrains des fortifications de la rive droite.

Commission nommée le 28 février 1853. Rapport publié en avril 1853 par Elie Carey.»

«Second rapport présenté au Conseil administratif... un projet de nouveaux quartiers rive gauche.

Commission nommée le 30 juin 1853, publié la même année par Charles L. Sabot.»

La commission a accompli un travail considérable. En lisant aujourd'hui son texte, on croirait qu'il traite des problèmes de notre actualité.

Les questions qu'elle mentionne en priorité sont celles:

- de la pente maximum,
- d'orientation des rues, de leur largeur proportionnée à la circulation qui s'y établira,

— de l'établissement de places et promenades publiques.<sup>1</sup>

N'oublions pas qu'au même moment s'opère le grand assainissement de Paris, dirigé par le baron Haussmann (qui devient le 29 juin 1853 préfet de la Seine). Genève est évidemment à l'écoute de tout ce qui se fait à Paris et la Commission s'y réfère à plusieurs reprises, car plusieurs de ses membres ont étudié et ont été formés en France.

Quand ses membres proposent par exemple que:

... tout l'ensemble des nouveaux quartiers pourrait être créé avec des pentes maximum de 4%

ils disent clairement que...

... ont servi de base à la Commission les largeurs suivantes généralement adoptées à Paris:

Voies de grande communication, avec trottoirs et plantations d'arbres, occupant ensemble 14 m, voie charretière pour 5 voitures de front: 26 m.

Voies de grande communication sans plantation d'arbres, pour 5 voitures de front, trottoirs de 4 m: 20 m.

Voies de second ordre pour 4 voitures, trottoirs de 3 m: 20 m.

Voies de troisième ordre pour 3 voitures, trottoirs de 2 m 75: 12 m.

... La Commission se prononce nettement pour des rues spacieuses, mais qui ne soient pas d'une largeur inutile.

La hiérarchie des voies, si chère aux urbanistes contemporains, était déjà énoncée, n'est-ce pas?

... question de première importance, des pentes à donner aux rues des nouveaux quartiers. Arriver à créer des rues de pentes modérées sur un terrain aussi accidenté que le terrain des fortifications était un problème que l'auteur du plan que la commission vous adresse, a résolu de la manière la plus heureuse.

... L'avenir des nouveaux quartiers est tout entier dans l'adoption d'un plan logique et convenable, où tout se lie et s'harmonise.

Le premier projet élaboré par Guillaume-Henri Dufour, aidé par des suggestions de nombreux architectes, est donc présenté au Grand Conseil en 1854 et adopté. Il tient partiellement compte des remarques de la commission.

Les confirmations qui se dégagent dans de différentes études, selon lesquelles le plan n'a pas été appliqué par la suite, n'étaient pas tout à fait justes, car elles comparent les divers plans dans leur totalité.

Dans ce plan de 1854 sont tracées définitivement les positions de deux ronds-points — celui de Plainpalais et de Rive. Ils seront exécutés dans leurs emplacements initiaux, et les plans suivants les enregistreront seulement comme acquis. *Du carrefour établi à l'entrée de la ville, du côté de Carouge, entre les deux lignes*

*de boulevards qui s'y joignent, part une rue se dirigeant au-dessous des terrasses de Beauregard, en longeant le flanc gauche du Bastion Bourgeois, faisant ainsi symétrie avec le prolongement de la route de Carouge qui longe le flanc droit du bastion dit le Polygone. Cette voie, peu rapide, établirait une communication d'un parcours facile entre les quartiers de Rive et de Neuve, par la rue des Casemates qui serait conservée.*

Ce premier plan fixe aussi un bâtiment public au milieu du Jardin botanique. Comme le Plateau des Tranchées est tout entier labouré de fossés, nivélé de glacis et hérissé d'un système de bastions, de redoutes, de polygones et de contre-gardes, leur franchissement d'un point à l'autre devient extrêmement délicat, surtout si l'on veut respecter le paramètre énoncé: pente de 4% pour toute voie de grande circulation.

Il est probable que s'engage sur cette question une nouvelle étude, qui dégagera la solution définitive représentée dans le plan de 1858.

*... le terrain des fortifications n'acquerrait sa valeur réelle qu'autant que les nouveaux quartiers seraient complètement assimilés aux anciens... en reliant par tous les points possibles les rues nouvelles avec les rues anciennes, et en multipliant les points de contact entre tous les quartiers.*

« Le formalisme global du projet (selon Pfändler) révèle une curieuse ambiguïté. » Il se demande « si c'est le tracé des artères qui a régi le plan, comme c'est le cas habituellement, et déterminé les surfaces constructibles, ou si ce sont ces dernières, au contraire, qui, par le jeu de leur module, ont engendré un réseau d'espaces extérieurs, rues et squares ».

En réponse, on peut avancer une hypothèse plausible, soit que les deux critères ont été articulés simultanément, car ils se complètent finalement.

N'oublions pas que les cahiers des charges déjà mentionnés ont précédé le plan et qu'ils étaient complétés par des arrêtés successifs du Conseil d'Etat relatifs à la mise en vente des terrains provenant du nivelingement des fortifications.

*... la Commission n'a pu se dissimuler la difficulté d'en faire l'application à l'étude de nouveaux quartiers, sur un terrain aussi étendu et aussi accidenté que celui des fortifications de la rive gauche, qui, sillonné de fossés profonds, est loin de laisser toute la latitude désirable pour résoudre heureusement une question aussi délicate que celle de l'élaboration d'un plan de ville.*

Le nouveau projet, approuvé définitivement le 2 juillet 1859 conserve donc deux ronds-points de « Rive et Plainpalais » et les relie par deux voies en tranchées:

- la rue des Casemates (aujourd'hui boulevard Jacques-Dalcroze),
- le boulevard Helvétique.

On peut aujourd'hui polémiquer sur l'ambiguïté du raccordement de la rue des Casemates au Rond-Point de Rive, mais ici on doit juger l'extrême difficulté rencontrée par le planificateur pragmatique.

N'oublions pas que le développement, c'est-à-dire la construction sur les terrains acquis, était aussi réglementé dans le temps à bâtir. Par exemple, du côté de Rive et des Pâquis, l'arrêté du 10 septembre 1850 exige comme condition que l'on doit faire construire dans un délai de six ans au plus. L'extrait des registres du 27 septembre de la même année mentionne que les terrains désignés seront mis en vente le 10 octobre, soit avant l'adoption définitive du plan.

Dans de telles conditions, l'ingénieur cantonal Blotnitzky (qui a signé le plan) a eu une parfaite maîtrise du problème, le résultat final le prouve.

Pour revenir sur le dénivellation des deux artères mentionnées, une telle démarche a forcément déterminé l'ordonnancement de l'ensemble du quartier des Tranchées.

La réservation de deux portions du terrain situé sur les bastions du Pin et Saint-Antoine et délimité par les deux voies répond parfaitement aux aspirations des planificateurs.

*... la Commission, considérant ensuite combien il est nécessaire au bien-être et à l'agrément des habitants d'une ville d'avoir quelques promenades publiques, a recherché avec soin quelle partie des terrains des fortifications pourrait être affectée à une création semblable.*

*... Des promenades publiques sont-elles moins utiles que des places, et craindrait-on d'y affecter quelques poses de terrain?*

*... Enfin, sous le rapport hygiénique, et sans attacher à cette considération plus d'importance qu'elle n'en peut avoir, des plantations d'arbres au cœur d'une ville ne peuvent avoir qu'une influence salutaire sur la santé publique (fig. 1).*

C'est cela que nous nous permettons d'appeler le pragmatisme raisonné, car il est indéniable que la disposition des bastions et des redoutes a joué un rôle déterminant dans le positionnement de l'ensemble, tel qu'il est finalement apparu dans le plan définitif.

La lecture et la compréhension du nouveau plan urbain sont donc possibles uniquement par la superposition du plan des fortifications à celui de l'état actuel. C'est seulement dans de telles conditions de comparaison synoptique, que l'on peut juger la rationalité avec laquelle les planificateurs de l'époque ont agi et ont su entourer la ville ancienne par des extensions harmonieuses et fonctionnelles (fig. 2).

Oublions donc les discours savants basés sur telle ou telle des doctrines urbanistiques qui nous ont été enseignées. Admettons que les pragmatiques qui ont dressé ce plan raisonné ont accompli un important travail et pensons plutôt à la

<sup>1</sup> Les textes en italique se réfèrent au rapport mentionné.



Fig. 1. — Quai des Eaux-Vives (actuellement rue Pierre-Fatio) — Square public.

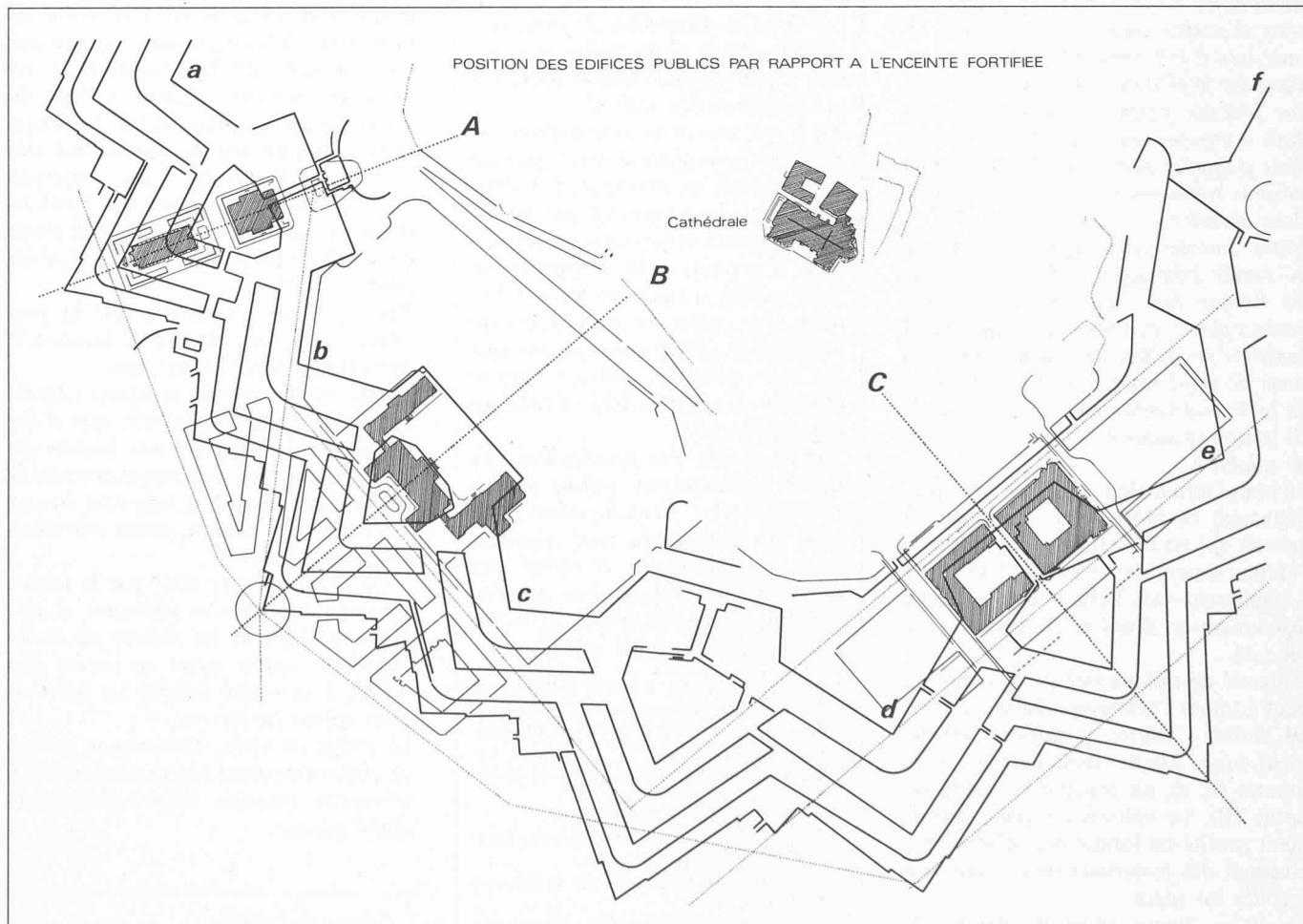


Fig. 2. — a) Bastion Souverain; b) Bastion Yvoi (dit du Polygone); c) Bastion Bourgeois; d) Bastion du Pin; e) Bastion Saint-Antoine; f) Bastion Hesse. A) L'axe de la Porte Neuve (Conservatoire et Temple maçonnique); B) L'Université; C) Musée. Dans l'axe de la redoute (entre c et d) et sur la pointe des glacis est positionnée l'Ecole de chimie, et dans l'axe, entre e et f, est située la Porte de Rive.

façon dont les générations suivantes jugeront les plans d'extension, les plans alvéolaires et les plans de quartier que nous laisserons derrière nous.

## 2. Les édifices publics dans la ceinture fazyste

... *La Ville nouvelle aura-t-elle les caractères essentiels d'utilité et d'agrément que l'on recherche dans les villes modernes?*

*Ce qui frappe surtout dans le plan du Conseil d'Etat, c'est le manque de places publiques, un temple, un musée, un théâtre, un édifice quelconque, lorsqu'il sera jugé utile, ne pourra être élevé dans l'un des nombreux carrés ou squares du plan du Conseil d'Etat. Pour un bâtiment de cette nature, il faut de l'air, de la lumière, une circulation facile aux abords. Nous ne voyons dans aucune partie du plan du Conseil d'Etat ces conditions essentielles. Pour expliciter le raisonnement qui a déterminé le planificateur sur le choix de l'emplacement des bâtiments publics, il nous paraît juste de nous effacer et de le citer:*

... *La partie des terrains des fortifications, d'un abord facile aux voitures d'un côté, et aux gens à pied par le bastion bourgeois de l'autre, serait convenable à tous égards à la construction de bâtiments destinés à l'instruction publique et aux nombreuses collections que possède Genève, déposées aujourd'hui dans des locaux tout à fait insuffisants. L'édifice indiqué sur le plan de la Commission, dans une position unique, une fois créé, tendrait à grouper autour de lui des habitations destinées plus particulièrement aux citoyens voués aux sciences et aux professions libérales.*

*Notre quartier scientifique, à proximité du Jardin botanique et des promenades du Bastion bourgeois, pourvu de nombreuses places, au centre desquelles serait construit un édifice peu élevé, abrité des vents du nord par les parties supérieures de la Ville actuelle, bien exposé au midi, se trouverait dans de bonnes conditions de salubrité.*

Le plan Dufour de 1854 sanctionne partiellement ce choix et on remarque un gabarit qui est déjà situé à proximité de l'emplacement de l'actuelle Université — construite vers 1870. Il est positionné légèrement en avant et au-devant de la redoute.

Le souci de rationaliser est évident. On peut admirer l'économie réalisée par un tel choix. L'édifice positionné exactement dans l'axe des deux bastions mentionnés (b, c), est placé juste sur la redoute (B). Le bâtiment a donc pleinement profité de fondations solides existantes et des matériaux de construction récoltés sur place.

La Porte Neuve (Axe A) devient la place Neuve. Mais ici le premier plan officiel s'écarte beaucoup de la solution réalisée.

### Bibliographie

LOUIS BLONDEL: *Le développement urbain de Genève à travers les siècles*. Genève et Nyon 1946.

ROLF PFAENDLER: *Les Tranchées et les Bastions, premier quartier résidentiel de la Genève moderne*. Genava. Tome XXVII, Genève 1979.

Nous laissons de nouveau les auteurs du rapport qui donnent une analyse du plan très raisonnée:

*La place Neuve est très vaste, mais c'est un défaut aux yeux de la Commission. La grande place Neuve ayant 220 m dans un sens et 110 dans l'autre, d'une surface de 9 à 10 poses de terrain, est également d'une étendue exagérée quel qu'en soit l'avenir. Encore, si cet état environné de constructions grandioses et symétriques, mais non. Sur un développement de 570 m qui forment le circuit de la nouvelle place Neuve, 170 m seulement seraient construits, en y comprenant encore le Musée Rath et le Théâtre, le reste se compose d'autres places de formes singulières, ayant 60, 70 et 80 m de largeur, employant encore 5 ou 6 poses de terrain. Mais, sans parler de l'aspect désolé que présenterait cette place, on a peine à comprendre comment l'auteur du plan du*

*Conseil d'Etat a pu se résoudre à sacrifier sans utilité au moins deux mille toises des meilleurs terrains de fortifications.*

La place réalisée a finalement pris des dimensions plus proches des vœux de la Commission. On remarque, toujours dans l'axe parfait de l'ancienne Porte Neuve, sur la redoute — le Conservatoire — et sur les glacis vers la Plaine — le Temple maçonnique — et plus au sud (toujours sur les fortifications) le Palais Electoral (aujourd'hui Université II).

*L'emplacement de Saint-Antoine, compris entre les deux rues qui aboutissent sur le plateau des Tranchées, paraît à la Commission tout particulièrement propre à l'établissement de l'édifice que la générosité de M. Bartholony va faire éléver. Placé entre deux promenades, dans un lieu tranquille, d'un abord facile aux voitures, le Conservatoire groupant bientôt autour de lui un noyau de belles constructions, unirait étroitement les nouveaux quartiers.*

La destination de l'édifice érigé sur l'emplacement a changé, mais finalement tout se tient. L'échange qui s'était établi entre l'Etat et la Ville, entre les architectes et les ingénieurs engagés par eux, présente un bel exemple de recherches concertées quand il s'agit du bien collectif. Le pragmatisme l'a finalement emporté sur le jeu savant des formes géométriques de l'époque. Aujourd'hui, les quartiers des Bastions et des Tranchées représentent le point de la ville le plus attrayant et le plus apprécié (fig. 3).

Pour conclure provisoirement la première partie de cette étude, laissons le dernier mot à la Commission:

*Il faut prévoir l'avenir, se figurer l'agrandissement de la Ville achevé, afin d'être en mesure de satisfaire aux besoins qui naîtront plus tard. Autrement ce serait de l'incurie qui pourrait à juste titre être reprochée par les citoyens futurs aux administrations actuelles.*

... *Qu'on ne regrette donc pas le terrain consacré à ces places publiques, il sera toujours temps de les réduire ou de les supprimer, tandis qu'on ne pourra plus songer à en établir lorsque les constructions auront été élevées.*

Le temps est venu, n'est-ce pas, car on va construire prochainement sous l'Observatoire (bastion Saint-Antoine) un grand garage.

(A suivre)

### Extrait des mémoires de James Fazy

(...) *Sans la Révolution de 1846, rien de tout cela ne serait réalisé, et même tout aurait manqué, sans la constance et l'énergie du côté radical.*

*On le voit, tout ce qu'un gouvernement peut faire pour aider le développement était pratiqué du côté radical. Il favorisait aussi les beaux-arts par les encouragements (expositions publiques, etc.). Il accorda à M. Bartholoni un vaste terrain conquis sur les fortifications pour édifier un grand bâtiment destiné à un conservatoire de musique que ce généreux citoyen faisait construire à ses frais (bâti en 1855 sur la place Neuve).*

*Sur le terrain des fortifications, de vastes emplacements étaient donnés pour des écoles\*. Il en fut donné aussi pour des églises, au culte anglican, pour une synagogue, et même aux francs-maçons pour bâtir ce que l'on appelait un temple unique, et même pour une nouvelle église catholique.*

\* Collège moderne, à la rue d'Italie, sur l'emplacement de la Tour-Maîtresse. Extension de l'école au bord du Bastion Saint-Antoine.

Ecole de chimie sur les glacis de Saint-Léger.

Ecole derrière le Conservatoire.

Groupé scolaire aux Terreaux-du-Temple, sur le Bastion Cendrier.

Ecole des arts décoratifs sur le Bastion Cornavin.

Comme bâtiments publics, relevons la poste du Stand (Bastion de Hollande) et l'Hôtel des Postes (Bastion de Chantepoulet).

Adresse de l'auteur:

Slobodan M. Vasiljević  
5, rue Monnier  
1206 Genève

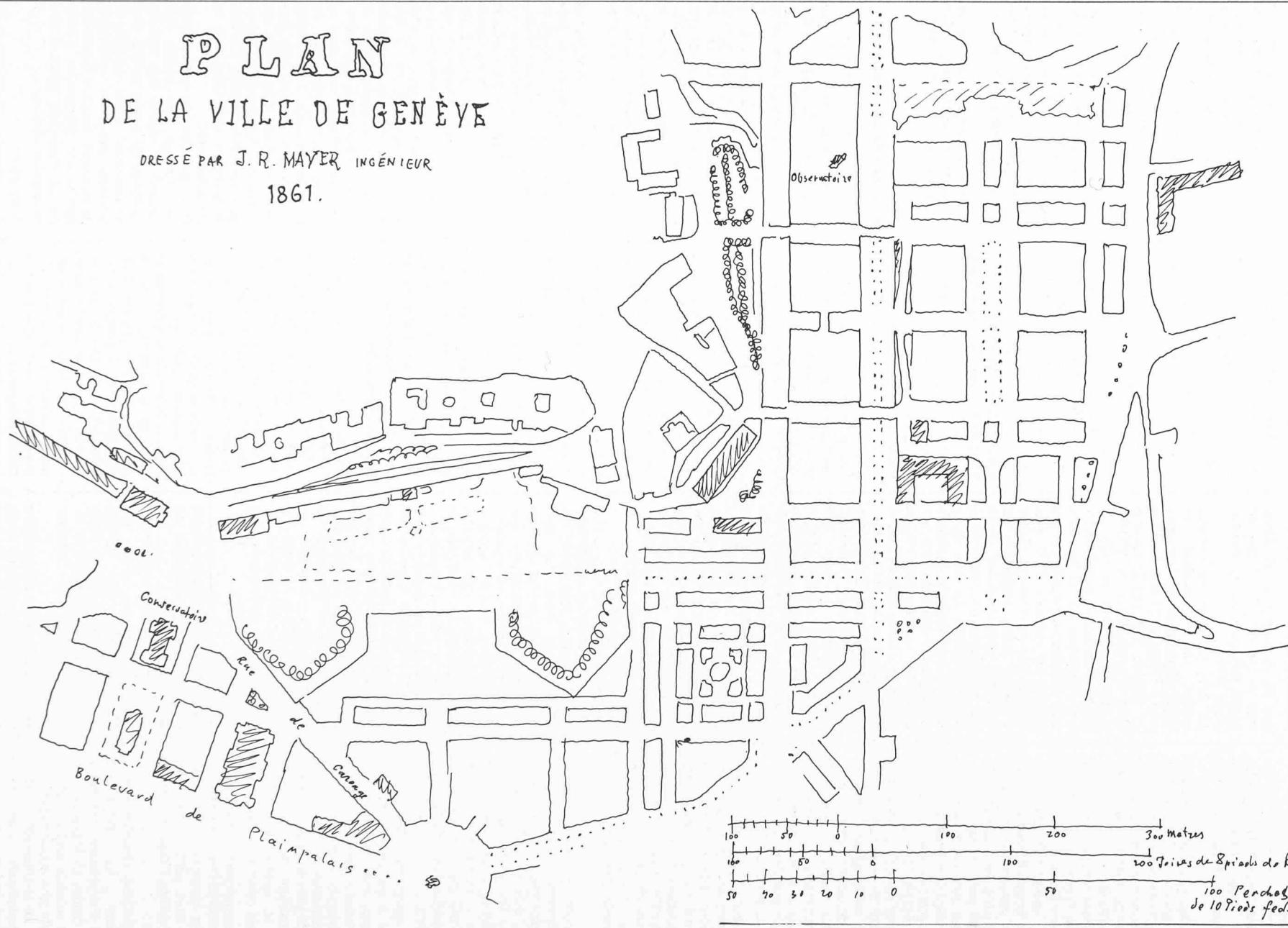


Fig. 3. — Le premier plan officiel de la Ville, dressé par J. R. Mayer et édité par Briquet en 1862.

On peut voir le tracé des îlots aux Tranchées et l'apparition du premier immeuble à la rue Charles-Bonnet. Le rond-point de Plainpalais est déjà établi, mais l'Université ne figure pas encore sur ce plan.