

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 45 (1919)  
**Heft:** 7

## **Wettbewerbe**

### **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:** 26.01.2026

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

ment en quelques minutes, n'est pas même nécessaire. En outre, le moteur de l'auto-charrue est prévu aussi pour servir de machine motrice. A cet effet, il est muni à l'avant d'une poulie permettant d'actionner par courroie une batteuse, un concasseur, un hâche-paille, une scie circulaire ou toute autre machine analogue.

#### *Dimensions et caractéristiques principales.*

Diamètre des roues motrices . . . . .	1600 mm.
Diamètre de la roue directrice . . . . .	750 »
Largeur des roues motrices . . . . .	250 »
(avec élargissements) . . . . .	450 »
Largeur de la roue directrice . . . . .	180 »
(avec élargissements) . . . . .	300 »
Longueur maximum du tracteur avec la charrue . . . . .	5,5 m.
Largeur maximum du tracteur avec la charrue . . . . .	2,1 »
Hauteur maximum du tracteur avec la charrue . . . . .	1,9 »
Poids maximum du tracteur avec la charrue, env. . . . .	2800 kg.
Vitesse pour la marche avant, env. 2,7 et 6 km. à l'heure.	
Vitesse pour la marche arrière, env. 3,7 km. à l'heure.	
Poids de la charrue à 3 socs, env. . . . .	600 kg.
Largeur maximum de travail de la charrue 1,2 à 1,3 m.	
La profondeur du sillon est modifiable entre 0,15 et 0,35 m.	

Une fourrière d'environ 2 1/2 m. de largeur à chaque extrémité du champ suffit à l'auto-charrue « Winterthur » pour sa conversion.

	Moteur à essence :	Moteur à pétrole brut :
Puissance	30 HP	30 HP
Vitesse	800 tours/minute	500 tours/minute
Consom. env. 300 gr. p. ch./heure		env. 330 gr. p. ch./heure

## Concours d'idées pour l'étude d'un projet d'aménagement de cité-jardin à Aïre près Genève.

(Suite et fin)<sup>1</sup>

*Sous l'empire d'une idée.* (Voir page 63).

Plan intéressant, avec un parti dominant de maisons isolées et jumelles, et quelques groupes restreints de maisons en séries. Le centre de la parcelle A comporte un motif important de deux édifices, affectés aux ouvriers retraités et au home pour jeunes filles, et formant une vaste cour. L'emplacement du restaurant au-devant de ce motif, de même que la répétition de la maison A dans un but de symétrie ne sont pas heureux.

Le morcellement, bon et logique, assure des parcelles assez régulières et convenables. Presque toutes les maisons qui bordent les grandes artères sont placées en retrait, leurs jardins étant à front de rue. Les chemins d'accès aux habitations sont suffisants, mais d'un tracé un peu géométrique et artificiel. Le versant du Rhône, en partie occupé par des cultures bien placées, est respecté. Il serait préférable de supprimer les constructions projetées, au sommet du ravin, à l'Est de ce versant.

Le bois avoisinant la maison A est conservé, mais la suppression des grandes avenues d'arbres de haute futaie est inadmissible. Les arbres principaux près de la maison B et bouquets d'arbres de la dite parcelle sont conservés. Belle place de jeux sur le versant sud. L'emplacement choisi pour

des places de jeux et tennis au bord du Rhône abîmerait la végétation. L'emplacement et l'importance accordés aux bâtiments pour ouvriers retraités et home de jeunes filles ne sont pas raisonnés, de même que la situation du restaurant.

Les types d'habitations ont un bon plan et une jolie architecture. Orientation favorable étant donnée l'utilisation de l'ordre isolé. L'intérêt de ce projet réside dans le parti presque exclusif des maisons isolées et jumelles. Son aspect d'ensemble est heureux, — réserve faite pour la composition importante du centre qui, par suite de l'importance exagérée accordée à des éléments d'ordre secondaire, est d'un caractère non adéquat à la cité projetée.

*Midi* (voir page 64).

Plan intéressant, un peu géométrique, mais traité avec un certain esprit, conçu avec un mélange d'ordre rectiligne et curviligne et de maisons isolées ou en courtes séries. Il semble que l'auteur a eu l'idée dominante de résoudre un problème de circulation ; les voies de communication ont un peu trop d'importance.

Quoique le système des maisons dispersées soit employé, les espaces non construits sont relativement amples, parce que les habitations ont été conçues en hauteur et non en surface.

Il y a une incompréhension du programme, en ce qui concerne les proportions des habitations familiales et collectives. L'auteur a appliqué la proportion des *logements* collectifs aux *maisons*, en sorte que ce projet présente environ 40 % de logements collectifs au lieu de 15 %. Malgré cela, il y a beaucoup de maisons dans le versant Sud du Rhône.

Les espaces de circulation sont un peu dispendieux et entraîneraient de grands frais de voirie. La place ou rond-point au carrefour de l'avenue d'Aïre et du Chemin des Sports est bien placée, mais trop vaste.

La terrasse de la maison A est reliée à l'avenue d'Aïre par une large artère plantée d'arbres, partant de la place publique pour aboutir au carrefour de la dite avenue avec la rue du Contrat Social. La voie qui coupe le versant sud pour aboutir au cul-de-sac à l'ouest est inutile et trop importante pour desservir quelques maisons, qui, du reste, devraient être placées ailleurs.

Le morcellement est relativement commode, malgré la forme courbe des voies. La solution donnée à l'emplacement des jardins potagers, à proximité des habitations est excellente. L'orientation est généralement favorable, étant donné l'isolement des maisons.

La distribution des maisons de cinq pièces n'est pas très bonne ; les courettes dans le centre des maisons collectives sont inadmissibles. Excellente architecture des façades, répondant au caractère local. Au point de vue de l'aspect, le fait qu'il n'est prévu aucune combinaison de maisons en série, donne à cet ensemble un caractère de colonie de villas ou de quartier mi-suburbain, mi-rural, conçu avec de grands espaces libres. Les bâtiments collectifs, sauf le home de jeunes filles, sont généralement bien situés.

La perspective d'ensemble est remarquable à tous égards.

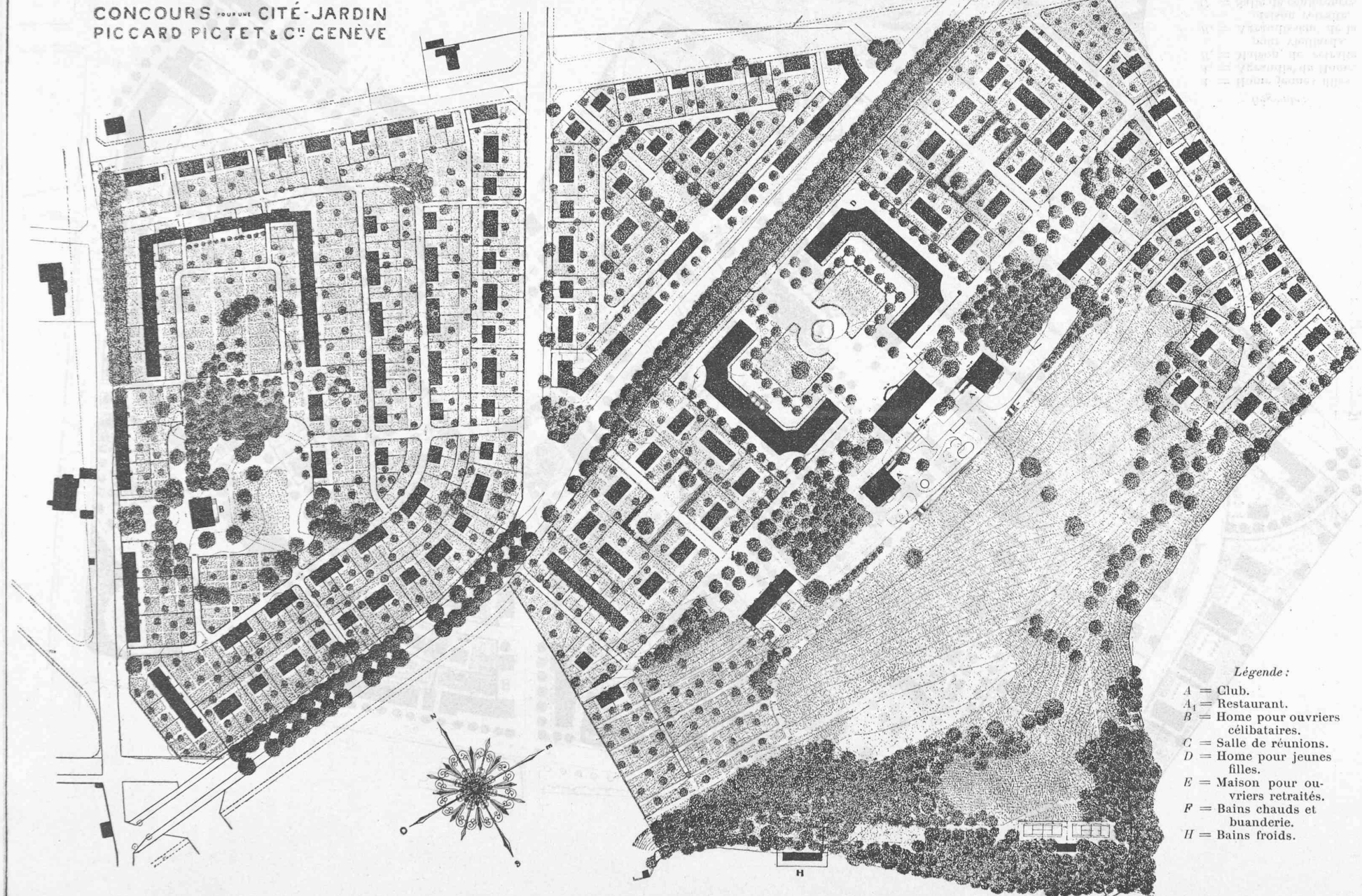
## CONCLUSIONS

Dans l'intérêt des promoteurs et des participants de ce concours, le jury estime nécessaire de formuler, en terminant, quelques considérations générales suggérées par les qualités et les défauts des œuvres présentées.

La nouveauté et la complexité du problème expliquent que peu de projets aient solutionné la question d'une manière

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* 1919, p. 54.

CONCOURS POUR UNE CITÉ-JARDIN  
PICCARD PICTET & C<sup>e</sup> GENÈVE

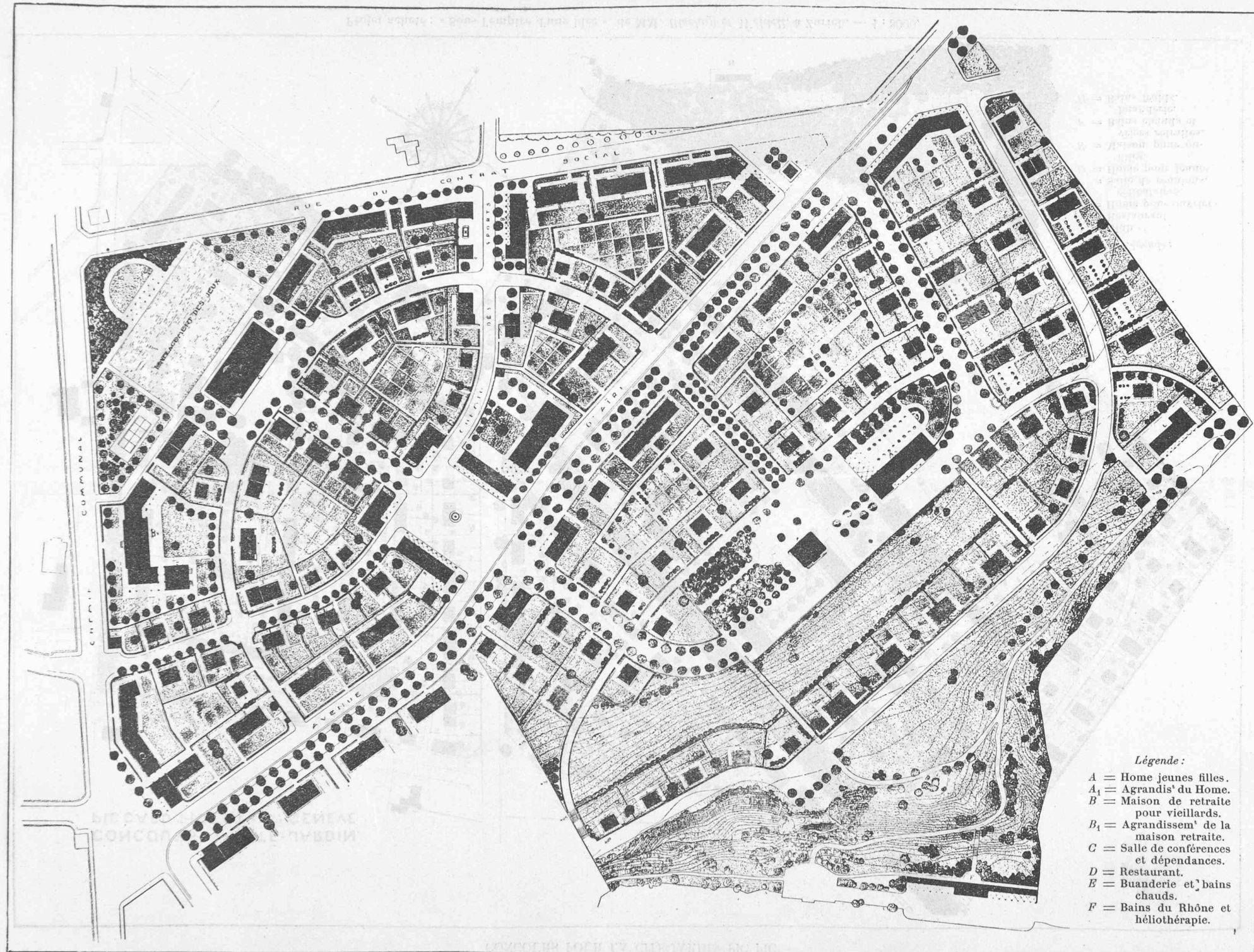


Légende :

- A = Club.
- A<sub>1</sub> = Restaurant.
- B = Home pour ouvriers célibataires.
- C = Salle de réunions.
- D = Home pour jeunes filles.
- E = Maison pour ouvriers retraités.
- F = Bains chauds et buanderie.
- H = Bains froids.

Projet acheté : « Sous l'empire d'une idée », de MM. Bischoff et Weideli, à Zurich. — 1 : 3000.





*Légende :*

- A = Home jeunes filles.
- A<sub>1</sub> = Agrandis' du Home.
- B = Maison de retraite pour vieillards.
- B<sub>1</sub> = Agrandissem' de la maison retraite.
- C = Salle de conférences et dépendances.
- D = Restaurant.
- E = Buanderie et bains chauds.
- F = Bains du Rhône et héliothérapie.

complète. Si l'architecte moderne sait mieux concevoir *une maison qu'un ensemble de maisons*, cela tient, semble-t-il, à ce que l'urbanisme est une science très récente qui ne fait pas encore partie de l'enseignement de l'architecture. D'autre part, l'abus de la composition académique et des grands programmes purement monumentaux tend à entraîner un certain nombre d'artistes vers un graphique artificiel, une recherche outrée de symétrie et d'aspect théâtral qui ne présentent pas la convenance requise par un programme aux données essentiellement utilitaires.

Les conclusions qui suivent sont basées sur les résultats du concours et les conditions du programme qui stipulaient que l'on devait avoir en vue une solution tendant à une fin *utilitaire, pratique et économique*, c'est-à-dire réalisable.

**Habitations.** Au point de vue pratique, esthétique et économique (frais de construction, d'entretien, de chauffage, etc.), l'ordre dispersé des habitations — maisons isolées — a une infériorité manifeste sur l'ordre condensé — maisons en séries — employé seul, ou combiné avec un emploi modéré des maisons quadruples, triples et jumelles. Un des inconvénients inhérents au type de l'ordre contigu réside dans le fait qu'il limite, dans une mesure très restreinte, la largeur et la surface des jardins attenants aux maisons.

Il faudrait éviter autant que possible d'édifier des habitations à front des principales artères publiques, notamment de l'avenue d'Aire, appelée à devenir une voie de grande circulation, une fois le pont Butin terminé.

La question de l'orientation est des plus importantes. En principe, toutes les pièces d'un logis devraient recevoir les rayons solaires; or, les maisons contiguës, lorsqu'elles donnent sur des rues implantées de l'Est à l'Ouest, présentent une de leurs deux faces libres, en plein Nord. Pour obtenir le maximum d'insolation de ces deux faces, les rangées de maisons doivent être placées sur des rues orientées dans une direction Nord-Sud, direction qui, pour être la plus scientifique et rationnelle, doit être déviée de 19 degrés vers l'Ouest.

Pour conserver l'unité d'aspect de l'ensemble, il y aurait lieu de grouper avec certains bâtiments publics (Salle de réunion, boutiques, etc.) les maisons à étages contenant des logements collectifs, par exemple, sur la parcelle triangulaire.

**Morcellement.** En ce qui concerne l'utilisation judicieuse et économique du terrain, il faudrait édifier les maisons d'habitations et les bâtiments publics et autres sur le plateau de la propriété et laisser libre de constructions la partie en pente rapide du versant du Rhône, sauf du côté de l'Est où l'inclinaison légère du sol serait propice pour élever des habitations.

**Communications.** Au sujet des voies de communication, il sera nécessaire, en temps voulu, d'attirer l'attention des pouvoirs publics sur le fait que l'application stricte de la *loi sur les routes et constructions* du 6 avril 1818 serait un non-sens. Les chemins de dégagement et d'accès — et non de circulation — de la colonie projetée doivent être proportionnés à l'importance et à la hauteur des constructions et aux besoins réels de dévestiture des différents blocs ou îlots de maisons. Il y a donc lieu d'apporter un tempérament à la loi pour ce cas exceptionnel. Outre leur inutilité, ces larges voies d'accès seraient coûteuses d'établissement et de frais de voirie.

Il faut remarquer qu'en déviant légèrement le tracé de la nouvelle rue prolongée du Contrat Social, il serait possible de conserver entièrement la magnifique lignée de vieux chênes qui existent sur la propriété.

**Espaces libres.** Toujours pour obtenir une logique utilisation du terrain, il est nécessaire de ne pas réserver sur le plateau des espaces libres exagérés, d'autant plus que la

propriété, par suite de sa situation au bord du Rhône, se trouve déjà en limite d'un espace libre naturel considérable et inaliénable. Les jeux seraient bien placés, à l'abri de la bise, sur la partie ouest du versant du fleuve.

**Bâtiments publics.** Les bâtiments publics et collectifs, auxquels ne devrait pas être donnée une importance trop grande, devraient être placés ailleurs que sur la parcelle A, afin de conserver la vue magnifique et étendue dont on jouit de cette partie de la propriété.

En principe, la maison A avec sa terrasse, son bois et son allée d'arbres centenaires, de même que la maison B et les grands arbres qui l'avoisinent, doivent être respectés dans leur état actuel. Les environs de la maison A se présentent comme le centre naturel pour le parc et la promenade publics.

Il est désirable que l'effet architectural de l'ensemble ne soit pas cherché dans de vastes places entourées de bâtiments à « grande architecture », mais plutôt dans le bon groupement des maisons et la combinaison des groupes avec les allées et des espaces libres qui, tout en étant conçus modestement, réaliseront mieux, à tous égards, le caractère de simplicité qui doit être conféré à cette cité-jardin. Au point de vue du détail, on devra s'inspirer dans une large mesure, lors de la construction, des éléments traditionnels de l'architecture rurale du pays.

### Création possible d'une voie de communication maritime franco-belge entre Anvers et Marseille.

*L'exposé suivant est extrait d'une note présentée à l'Académie des Sciences de Paris, le 6 janvier dernier, par M. E. Bertin, directeur du Génie maritime.*

J'appellerai brièvement l'attention sur la suggestion<sup>1</sup> d'un modèle de bâtiment de commerce approprié à la traversée du canal de Suez. Je parlerai ensuite d'une suggestion plus grandiose, conséquence de la première, relative à la création éventuelle d'une voie de communication maritime empruntant le cours de l'Escaut, du Rhin et du Rhône à travers la Belgique et la France, que la possession de la frontière du Rhin permettrait d'envisager. Cette création, d'importance mondiale, rendrait de précieux services aux pays riverains, soit de la mer du Nord et de la Baltique, soit du bassin de la Méditerranée.

L'origine de la conception se trouve dans un principe d'architecture navale applicable à la marine de commerce comme à la marine de guerre, dont l'exactitude a été vérifiée expérimentalement sur un cuirassé. Il s'agit de la possibilité d'obtenir la plus importante des qualités nautiques, non à l'augmentation de la période du roulis, mais à la diminution de son amplitude. Les navires munis, à cet effet, de plages établies à peu de hauteur au-dessus de la flottaison, peuvent présenter une largeur supérieure d'un quart à la largeur habituelle, ce qui permet de réduire leur tirant d'eau dans la même proportion.

L'application prévue pour le canal de Suez comporte la création de deux modèles, soit de paquebots mixtes, soit de cargos. Les cargos porteraient en lourd, l'un 15 000 t., l'autre 25 000 t., de cargaison. Le premier modèle, de 8 m. 50 de tirant d'eau conviendrait à la profondeur de 9 m. du canal actuel. Le

<sup>1</sup> Présentée au cours d'une conférence sur la marine de commerce, faite par M. Bertin devant la Société d'encouragement pour l'industrie nationale.