

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 90 (1964)  
**Heft:** 3: Urbanisme genevois

**Artikel:** Genève, urbanisme et schéma des grandes circulations  
**Autor:** Genève. Département des Travaux Publics  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-66965>

#### 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:** 13.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraisant tous les 15 jours

## ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)  
de la Section genevoise de la SIA  
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique  
de l'Université de Lausanne)  
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPF (Ecole poly-  
technique fédérale de Zurich)

## COMITÉ DE PATRONAGE

Président: E. Martin, arch. à Genève  
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne  
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève  
Membres:  
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.  
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgrain, arch.; J.-C. Ott, ing.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.  
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.  
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;  
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »  
Président: D. Bonnard, ing.  
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,  
arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.  
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

## RÉDACTION

D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua,  
architecte  
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »  
Tirés à part, renseignements  
Avenue de Cour 27, Lausanne

## ABONNEMENTS

1 an . . . . .	Suisse Fr. 34.—	Etranger Fr. 38.—
Sociétaires . . . . .	» 28.—	» 34.—
Prix du numéro . . . . .	» 1.60	

Chèques postaux : « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° II 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au  
numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à : Imprimerie  
La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

## ANNONCES

Tarif des annonces:  
1/1 page . . . . . Fr. 350.—  
1/2 » . . . . . » 180.—  
1/4 » . . . . . » 93.—  
1/8 » . . . . . » 47.—

Adresse: Annonces Suisses S.A.  
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales



## SOMMAIRE

Genève: urbanisme et schéma des grandes circulations, par la Commission d'urbanisme du Département des travaux publics. — FIPA et l'aménagement des zones industrielles Praille-Acacias, à Genève, par Louis Ducor, directeur FIPA. — Regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille, par A. Lozeron et M. Mozer, architectes SIA. — La nouvelle aérogare de Genève-Cointrin, par J.-M. Ellenberger, architecte SIA. — Cité satellite de Meyrin, par Louis Payot, architecte EPF-SIA. — Les problèmes techniques du regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille, par Ed. Pingeon, ingénieur-conseil SIA-ASIC. — Situation actuelle et future de l'alimentation en eau du canton de Genève, par Ed.-F. Debonneville, ingénieur EPZ. — Le développement du Service de l'électricité de Genève, par Marcel Roesgen, ingénieur diplômé. Actualité industrielle. — Les congrès. — Carnet des concours. — Documentation du bâtiment. — Nouveautés, informations diverses.

## URBANISME GENEVOIS

### Genève: urbanisme et schéma des grandes circulations<sup>1</sup>

par la Commission d'Urbanisme du Département des Travaux Publics

*La Commission d'urbanisme du Département des travaux publics, sous sa forme actuelle, a commencé son travail au début de l'année 1962; présidée par M. François Peyrot, président du Département des travaux publics, elle comprend douze membres urbanistes, architectes, ingénieurs, sociologue, médecin.*

*La commission dispose, depuis le mois de mars 1962, d'un bureau d'étude dirigé par un groupe de cinq architectes de Genève, membres de la commission.*

*Chaque mois, les travaux effectués par le bureau sont soumis, en séances plénières, à l'ensemble de la commission, qui définit les solutions à proposer.*

La science de l'urbanisme forme un tout indivisible. Vouloir résoudre séparément, dès qu'il acquiert une certaine importance, un problème relatif aux quatre fonctions désormais classiques : *travail, habitation, loisirs, circulation* conduit presque immanquablement à des échecs de nature à compromettre gravement la réalisation des objectifs désirés.

Dans les domaines les plus divers, les expériences malheureuses abondent, engendrées par la résolution localisée d'un problème apparemment indépendant.

Quelques exemples parmi tant d'autres :

- suppression de la cohésion d'unités d'agglomération, éventrées par le tracé d'une grande artère;
- réciproquement, réseaux de circulation défectueux ensuite d'une mauvaise structuration d'ensembles d'habitations;
- encerclement ou étouffement de grands équipements d'intérêts publics (transports, éducation);

- manque d'espaces disponibles pour les équipements collectifs et les surfaces vertes;
- aggravation de problèmes de circulation urbaine, provoqués par des extensions illogiques, etc.;
- impossibilité d'aménagement des prolongements du logis.

Consciente de l'interdépendance permanente entre les nombreux problèmes qu'elle a à résoudre, la Commission d'urbanisme travaille en fonction d'une méthode permettant d'en dégager les éléments communs et, ainsi, de suggérer des solutions résultant d'une conception constante de synthèse.

Tenant compte des projets et suggestions antérieurs, elle s'efforce d'apporter des propositions complètes, à

<sup>1</sup> Ces études ont paru également dans le volume édité par la Section genevoise de la Société suisse des ingénieurs et des architectes à l'occasion du centième anniversaire de sa fondation, en mai 1963.

l'échelle de la ville de demain, logiques, réalisables par étapes, et le plus possible dans le respect des vraies valeurs et du cadre de notre cité.

Le planning général de développement, pour une agglomération envisagée de 450 000 à 700 000 habitants, doit être recherché en fonction des impératifs suivants :

1. *Restructuration et construction des secteurs urbains, tout spécialement des quartiers insalubres à proximité du centre, et qui attendent depuis de nombreuses années leur mise en valeur.*
2. *Etablissement de nouvelles zones d'agglomération, selon un développement périphérique équilibré, entourant logiquement le lac au lieu de lui tourner le dos, comme des poussées récentes menaçaient de le faire.*
3. *L'existence ou les projets des grandes voies de communication internationales et régionales.*
4. *La répartition judicieuse des zones de travail, en fonction de l'habitat et des tendances du développement industriel régional.*
5. *Les réserves d'extension suffisantes pour le développement des institutions internationales, cantonales, des ensembles d'éducation supérieure et universitaire, d'équipement sportif général.*
6. *Les besoins généraux relatifs et nécessaires à l'activité collective et à une véritable vie communautaire.*

A cet effet, d'importants travaux d'analyse, de recherche, d'enquête ont été effectués : enquêtes, inventaires communaux, carte de secteur des lignes de force, carte des propriétés publiques, nombreux diagrammes de comptage de circulation, statistiques démographiques, sociologiques, cartes des densités, des répartitions locatives des classes de population, planification des prolongements du logis, des équipements collectifs ; rapports-expertises relatifs aux transports en commun, industrie, navigation, rade, etc.

L'ensemble de ces données a permis l'élaboration d'un programme cohérent, constituant l'ossature du schéma d'un plan directeur général, dont le caractère évolutif doit être souligné.

Dans ce cadre, la cohésion des différents aspects de la vie collective a été constamment recherchée.

Partant de l'unité de voisinage avec son école primaire, passant par le quartier avec ses équipements secondaires, à l'arrondissement et enfin aux secteurs, une structuration organique a pu être déterminée, tenant compte de l'histoire, de la topographie, des affinités, des prévisions de développement.

Ces secteurs ont également été disposés de manière à obtenir les pénétrations vertes le plus près possible du tissu urbain central, et assurer des étendues de campagne optimale.

Dans cet ensemble, s'intégrant, desservant, reliant ces différentes unités d'agglomération, parallèlement se jouxtant au canevas des grandes voies internationales, un réseau de circulation logique a pu être dégagé.

Les importants travaux entrepris et réalisés depuis de nombreuses années par le Service d'urbanisme du Département des travaux publics, ceux de la Commission mixte, tous les projets dits des indépendants, ont constitué un apport substantiel à l'élaboration de cette solution et il est juste que les auteurs en soient très vivement et sincèrement remerciés.

La circulation ne doit pas être une fin en soi, mais bien un moyen efficace d'obtenir un harmonieux fonctionnement de la vie communautaire (travailler, habiter, se recréer).

L'élaboration de ce plan général des circulations, appelé « plan alvéolaire », a été faite sur la base des impératifs et des données obtenues selon la méthode appliquée pour le planning général de développement.

#### 1. Différenciation des genres de circulations :

- a) circulation internationale et de transit, compte tenu du trafic des poids lourds ;
  - b) circulation locale : urbaine et suburbaine (liaisons intersectorielles, interquartiers, du centre).
2. L'intensité de la circulation locale est de loin supérieure à la première et influence fortement l'étude des tracés.
  3. Des sources officielles, il ressort :
    - a) que l'arrivée de l'autoroute française du sud se situera près de Landecy ;
    - b) que les projets français ne prévoient pas d'autoroute entre Gaillard, Annemasse et Saint-Julien ou Landecy ; ni entre Collonges, Fort-de-l'Ecluse et Saint-Genis - Gex.

Qu'ainsi, en vertu de son standing, Genève devra vraisemblablement faire, dans ce domaine, un effort particulier pour que le réseau à grande circulation soit sans équivoque appelé à prendre en charge les trafics nord, est, sud et ouest ;

- c) que la douane suisse de Moillesullaz sera insuffisante pour le trafic poids lourds international et prévue dédoublée à Vallard ;
- d) qu'avec l'ouverture du tunnel du Mont-Blanc, un important trafic poids lourds est à prévoir de Chamonix vers le sud, l'ouest et le nord ;
- e) que l'exécution de l'autoroute Paris - Lyon - Marseille étant pour longtemps prioritaire, une grande liaison Genève - Bourg - Mâcon, constituerait la traversée à grande circulation ouest-est (poursuivie sur Chamonix), spécialement l'hiver et pour poids lourds ; la route blanche conservant toute son importance touristique.

4. Une discrimination du caractère des voies // est indispensable, prévue conformément aux règles urbanistiques.

5. Les artères rapides transit, liaisons intersectorielles, doivent être périphériques à ces derniers, pour conserver leur homogénéité, d'où le nom : projet alvéolaire.

Ce plan des grandes circulations, dont les sept ou huit anneaux entourent les alvéoles d'agglomération, peut être aussi expliqué en une combinaison de ceintures radiales.

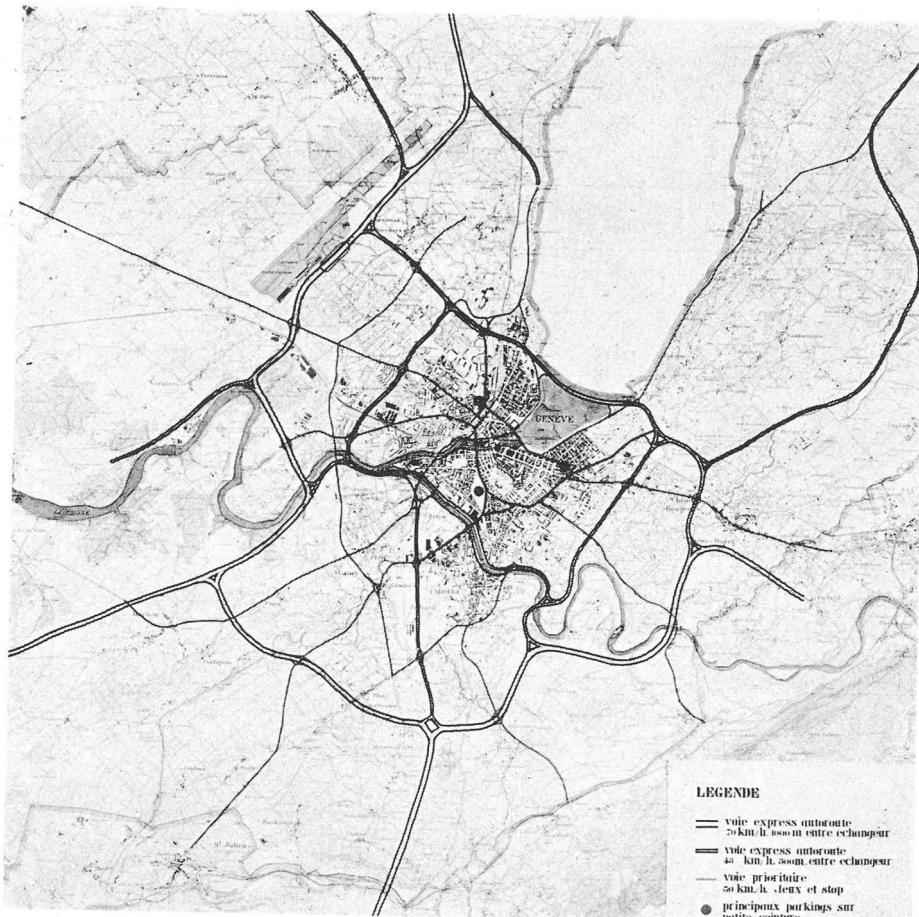
Il comporterait ainsi :

Une ceinture-city double, prévue prioritaire, à sens unique, empruntant approximativement le tracé des anciennes fortifications et ligne tram n° 1, sur laquelle aboutiraient les radiales urbaines. Elle jouxterait une série de parkings souterrains publics (place Brunswick-Dorcière, Grottes, place Mercier, Jardin Saint-Jean, plaine de Plainpalais, Casemates, Observatoire, place Pré-l'Evêque, Rive, place Grand-Quai), dont la capacité, suivant les plus récentes expériences ne devrait pas excéder 500 à 600 places ascendant ainsi à environ 7000 voitures.

Une ceinture urbaine à deux sens, conçue dans le temps en voie express, avec échangeurs en losange d'une équidistance non inférieure à 500 m ; entourant approximativement la commune de Genève, reliant la place des Nations, la Jonction, Champel par les quais de l'Arve (à sens unique) et Fronterenex.

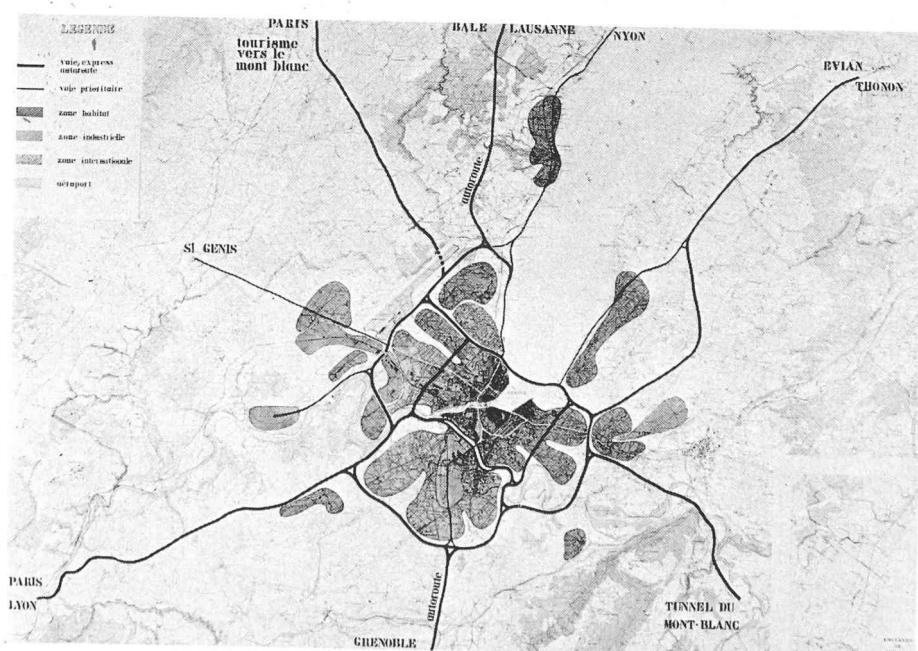
Des emplacements de parkings privés seraient aménagés à proximité.

Les échangeurs constitueraient les points de contact avec les radiales urbaines, notamment les quais (faisant aussi office de ceintures intermédiaires), route de Cointrin, de Meyrin, Servette, de Lyon, Saint-Jean, des Jeunes, de Carouge, de Pinchat, de Malagnou, de Chêne, etc.).



Commission d'urbanisme  
*Circulations urbaines*

(Photo C. Bergholz)

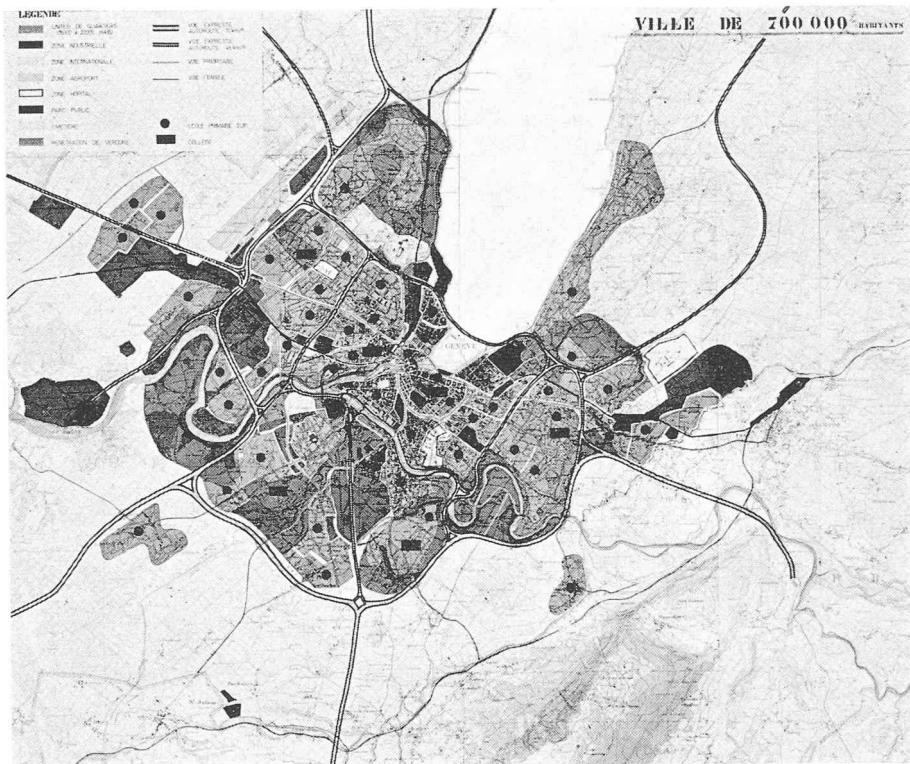


Commission d'urbanisme  
*Schéma des grandes circulations*

(Photo C. Bergholz)

Une ceinture suburbaine ou grande ceinture, conçue aussi en *voie express* à deux sens, entourant tous les secteurs suburbains et desservant les trois entités extérieures de Meyrin, Vernier-Aire et Chêne.

Son tracé passerait de la place des Nations par l'aéroport, l'Avanchet, Vernier, Aire, Onex, Planles-Ouates, Bout du Monde, Sierne, Chêne, Fronthenex.



(Photo C. Bergholz)

Commission d'urbanisme  
Plan directeur

Entre Frontenex et la place des Nations, par Trainant, la traversée nouvelle de la rade, l'avenue de France, l'itinéraire serait commun pour les deux ceintures.

Par des échangeurs du type Y en losange, suivant les classifications, aux équidistances moyennes de 1000 m et 500 m, ce grand anneau en forme de T servirait d'arrivée de liaison et de transit des voies internationales et régionales, et des radiales importantes.

Il absorberait le trafic de grand transit des poids lourds et trains routiers, permettant un accès idoine aux quatre principales concentrations industrielles existantes ou futures de Meyrin, Vernier, Châtelaine, La Praillle et Moillesullaz.

L'expérience des boulevards extérieurs d'autres villes (Lyon, Paris, New York) démontre son indispensable utilité comme liaison de secteurs à secteurs et entre les trois poumons verts de la campagne genevoise.

De part et d'autre de l'échangeur de l'Avanchet, elle offre pour Meyrin les deux plus rapides pénétrations dans la cité ; de même que pour Vernier - Aïre - Onex - Caroline et les Trois Chênes.

Ce sera certainement la voie la plus rapide et pratique entre le centre, Cornavin et l'aéroport, par l'avenue de France et l'échangeur Grand-Saconnex.

Même avantage, en cas de construction d'un stade cantonal à Vessy.

Quatre articulations principales : place des Nations, Jonction, Champel - Bout-du-Monde et Frontenex, permettraient des interpellétrations rapides entre ces deux ceintures express, urbaine et suburbaine.

Ce grand canevas serait complété par le réseau des voies lentes ou secondaires, les liaisons interquartiers s'y intégreraient judicieusement, réservées ou en priorité aux piétons, les artères d'activités développées selon les lignes de force et les voies vertes desservant écoles, terrains de jeux, parcs.

Ce plan général des grandes circulations, de par son fonctionnement principalement en secteurs alvéolaires

et parallèlement en trois ceintures, a le mérite d'alléger au maximum la circulation sur les quais de la rade et du Rhône, conformément au vœu du corps électoral.

Deux propositions appellent un exposé complémentaire :

a) *Passage des ceintures urbaines et suburbaines par Trainant - Frontenex*

Les tracés proposés précédemment emprunteraient l'avenue William-Favre et prévoirraient un échangeur côté nord-est, gare des Eaux-Vives.

Un ensemble de considérants favorables nous a conduits à adopter le tracé par Trainant.

Les zones d'agglomération proposées logiquement au nord de Chêne, et déjà en commencement de réalisation, la zone industrielle envisagée au nord de Moillesullaz non moins valable, se jouxtant vraisemblablement dans l'avenir avec un secteur industriel français, incitent fortement à l'adoption d'un tracé plus généreux.

Les raccords avec les routes régionales sont plus aisés et moins coûteux.

S'y ajoutent une meilleure structuration des zones d'agglomération, une position plus avantageuse de l'échangeur principal, sur des terrains d'un prix moindre, faiblement utilisés ; la conservation intégrale du parc de La Grange. Ces grands parcs de la rive gauche se situant logiquement à l'intérieur des voies express.

Rappelons également qu'un échangeur à quatre branches, sur le quai Gustave-Ador, avec la solution avenue William-Favre, nécessite des emprises et des ouvrages plus importants, dans une position esthétiquement peu propice.

b) *Traversée de la rade*

Le Conseil d'Etat avait promulgué un arrêté fixant la position de la traversée approximativement entre le commencement de la jetée des Pâquis et sur l'autre rive de la rue du 31-Décembre à l'avenue W.-Favre.

Cependant, sans qu'elle soit pour autant obligatoire, l'arrivée de la ceinture près du Port-Noir incite fortement à entreprendre une étude parallèle de la traversée, en amont de la précédente. Cette position confère de nombreux avantages.

Rappelons que la rade actuelle, qui avait succédé à plusieurs autres réalisations, a été conçue pour une ville de 100 000 habitants.

La future rade doit donc, en raison de nombreux impératifs, être prévue à l'échelle d'une ville de 500 000 habitants. Ainsi, les emprises sur l'eau et les ouvrages que nécessitent pont ou tunnel, sans oublier les échangeurs, ont avantage à être réalisés plus en amont.

Les parcours des deux ceintures sont plus courts.

Esthétiquement, l'intégration des ouvrages se fera plus harmonieusement dans un cadre rural, qu'à proximité immédiate des immeubles.

Les pronostics de comptage de circulation font ressortir le trafic le moins volumineux sur les quais et tout spécialement sur le quai des Bergues. L'utilisation du pont est très approchante de la solution aval, d'autant plus avec la dernière position, postérieure aux calculs.

Les quais Wilson et G.-Ador sont dégagés de toute circulation de ceinture et de transit (diminution de moitié du trafic).

Larges possibilités pour la solution du problème des

bains, promenades piétons, etc., batellerie (voir expérience Lausanne-Ouchy).

Enfin, en cas d'adoption d'un pont, constitution d'une admirable promenade piétons autour d'un magnifique plan d'eau et entre les grands parcs des deux rives.

Cependant, ne voulant pas préjuger en regard d'un problème si délicat dans l'opinion publique, il est suggéré de délivrer des mandats d'études techniques portant sur les différents partis admis.

Les positions des voies de communication, les impératifs de circulation, les bases et conditions techniques étant définis préalablement.

Rattaché au problème de la traversée, il est utile de signaler qu'en connexion avec les études de la ceinture-city, nous poursuivons activement celles visant à l'amélioration des circulations pont du Mont-Blanc et ses accès, et les deux quais jusqu'à la Jonction.

Le plan général des grandes circulations serait incomplet si le problème des transports en commun était omis.

Un rapport spécial sur les liaisons ferroviaires sera terminé prochainement, concluant très favorablement en faveur du raccordement La Praille - Eaux-Vives.

Les études en cours, relatives aux transports en commun locaux, permettent d'envisager dans un avenir également rapproché, l'élaboration d'un rapport et plan général.

## FIPA et l'aménagement des zones industrielles Praille-Acacias, à Genève

par M. Louis DUCOR, directeur de FIPA

### Introduction

FIPA, Fondation des terrains industriels Praille-Acacias, a été créée par la loi cantonale genevoise du 28 juin 1958.

Fondation de droit public, déclarée d'utilité publique, FIPA a pour objet de devenir propriétaire de divers immeubles dans les zones industrielles Praille-Acacias, de les aménager, de les exploiter et de les gérer pour le compte de l'Etat de Genève.

Le capital de la fondation est constitué par une dotation initiale de l'Etat de Genève de 200 000 fr., des dotations ultérieures éventuelles de l'Etat et des communes, de dons et legs et, enfin, de la dotation immobilière de l'Etat de Genève.

La valeur de la dotation immobilière de l'Etat de Genève au moment de la création de FIPA a été évaluée à 11 600 000 fr.

La fondation, placée sous la surveillance du Conseil d'Etat, est gérée par un conseil d'administration de quinze membres. Six administrateurs sont membres de droit : les conseillers d'Etat chargés des départements des finances et contributions, des travaux publics, du commerce, de l'industrie et du travail, un membre des conseils administratifs de Genève, Carouge et Lancy ; neuf administrateurs sont nommés par le Conseil d'Etat et choisis parmi les personnes ayant des connaissances techniques spéciales ou une expérience reconnue en matière économique, juridique ou financière.

### Tâches de la fondation

#### a) Remembrement parcellaire, achat d'immeubles, expropriation

La première tâche de FIPA a été d'exécuter le remembrement parcellaire des surfaces comprises dans les péri-

mètres des zones industrielles Praille-Acacias, couvrant environ une centaine d'hectares et intéressant 207 immeubles.

A ce jour, 104 parcelles et 790 714 m<sup>2</sup> appartiennent à l'Etat de Genève et à FIPA, 7 parcelles et 105 669 m<sup>2</sup> à la Commune de Carouge et aux CFF, 96 parcelles et 212 921 m<sup>2</sup> à des propriétaires privés.

La réalisation du remembrement foncier en cours est facilitée dans une grande mesure par le fait que l'Etat de Genève était propriétaire, au moment où FIPA a été créée, des deux tiers approximativement des surfaces comprises dans les périmètres des zones industrielles, grâce à une politique foncière prévoyante conduite depuis près de trente ans en collaboration avec la Confédération suisse et les CFF.

Il y a lieu de relever aussi que l'expropriation au profit de l'Etat de Genève de la totalité des immeubles situés dans les zones industrielles Praille-Acacias a été décrétée d'utilité publique par le Grand Conseil de Genève, mais que jusqu'à maintenant il n'a pas été nécessaire d'y avoir recours.

Enfin, le remaniement parcellaire s'accompagne de l'évacuation et du relogement de tous les occupants actuels des terrains, opération extrêmement difficile, qui n'est pas encore achevée.

#### b) Aménagement et équipement des zones industrielles

FIPA a confié à la Société générale pour l'industrie, à Genève, le mandat d'étudier, diriger, surveiller et coordonner la totalité des travaux d'équipement des zones industrielles Praille-Acacias.

Le projet d'aménagement, qui a fait l'objet de nombreuses études avant même la création de FIPA, a été définitivement mis au point en 1960, en tenant compte des résultats de deux enquêtes faites auprès