

Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band: 47 (1993)

Rubrik: Atelier 5 : Archticture et paysagisme pour l'an 2000 : l'exemple du
Jardin botanique de Genève = Archticture and landscape for the year
2000 : example of the Geneva Botanical Garden

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](#)

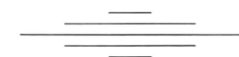
Terms of use

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: 10.01.2026

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

175^e anniversaire du Jardin botanique de Genève
Colloque international sur le thème
Nature et Jardins botaniques au XXI^e siècle
Genève — 2-4 juin 1993



A T E L I E R 5

Rapporteur: Catherine LAMBELET-HAUETER (CJB)

Architecture et paysagisme pour
l'an 2000: l'exemple du
Jardin botanique de Genève
*Architecture and landscape for the
year 2000: example of
the Geneva Botanical Garden*

Organisation de l'atelier 5: Catherine LAMBELET-HAUETER

Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
1, ch. de l'Impératrice, case postale 60, CH-1292 Chambésy/GE

Président de l'atelier 5: Roger BEER

Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE), CP, CH-1211 Genève 2

Président du jury: Jean-Pierre ORTIS

Rue St-Léger 4, CH-1205 Genève

RÉSUMÉ

LAMBELET-HAUETER, C. & R. BEER (1993). Architecture et paysagisme pour l'an 2000: l'exemple du Jardin botanique de Genève.
Comptes-rendus du colloque "Nature et Jardins botaniques au XXI^e siècle", Genève, 2-4 juin 1993.
Boissiera 47: 241-270.

L'objectif de cet atelier était de prolonger la session IV du colloque et de débattre des projets présentés dans le cadre du concours d'architecture. Une visite commentée de l'exposition a eu lieu au Château de Penthes, puis la discussion a porté sur les missions essentielles des jardins botaniques d'aujourd'hui et sur leur concrétisation au niveau d'un exemple concret, le Jardin botanique de Genève. Cet atelier était organisé par R. BEER (expert dans le jury du concours et directeur du Service de l'environnement et des espaces verts de la Ville de Genève, SEVE) et C. LAMBELET-HAUETER (CJB).

Cet atelier était ouvert à tous les congressistes, aux participants du concours d'architecture et aux personnes intéressées. Langues officielles: français et anglais. Pas de traduction simultanée.

ABSTRACT

LAMBELET-HAUETER, C. & R. BEER (1993). Architecture and landscape for the year 2000: example of the Geneva Botanical Garden.
Comptes-rendus du colloque "Nature et Jardins botaniques au XXI^e siècle", Genève, 2-4 juin 1993.
Boissiera 47: 241-270.

Following the session IV of the Colloquium, the objective of the workshop was to obtain the opinion of delegates on projects being presented as part of the Architecture competition. A discussion about the projects took part at the Château de Penthes. Actual roles of botanical gardens and their feasibility at the level of a real garden, the Botanical Garden of Geneva, have been debated. This workshop was organized by R. BEER (Expert for the Competition and Director of the Environment and Green Spaces of the City of Geneva) and C. LAMBELET-HAUETER (CJB).

This workshop was open to all delegates, participants in the architecture competition and interested persons. Official languages: French and English. No simultaneous translation.

Introduction

A l'occasion du 175^e anniversaire du Jardin botanique de Genève, la Ville de Genève a organisé un concours d'idées sur invitation destiné à des architectes et paysagistes. Les participants devaient imaginer et concevoir le Jardin botanique de l'an 2000. Le service d'architecture, en collaboration avec de nombreux experts, a élaboré en guise de cahier des charges, sous la responsabilité de M. Ruffieux, un programme détaillé (voir Annexe 1). Il reflète les différentes options (scientifique, pédagogique et administrative) que la direction des Conservatoire et Jardin botaniques entend donner à son institution.

Cet atelier n'avait pas pour but de réitérer le travail du jury. Il faisait suite à la Session IV du colloque, session qui proposait une réflexion globale sur les relations entre l'habitat naturel et les jardins botaniques et, partant, sur les choix qui en découlent quant à leur fonctionnement. L'idée de l'atelier était de réunir des concurrents, des membres du jury et des congressistes pour prolonger la réflexion d'une manière plus pratique au niveau d'un exemple concret, l'aménagement architectural et paysager du Jardin botanique de Genève.

A cet effet, les huit projets rendus pour le concours ont servi de fil conducteur au débat. Les participants, de professions fort diverses, ont ainsi pu confronter leurs points de vue lors de

discussions très animées. Les positions des utilisateurs, défendues par les botanistes et les horticulteurs, ne correspondent pas toujours aux traductions projectuelles des architectes, paysagistes et autres ingénieurs. Les rôles dévolus à un jardin botanique, c'est-à-dire ses fonctions scientifique, esthétique et didactique affrontent les nécessités de l'aménagement, ainsi que la faisabilité à court et à long terme.

Plus de 50 personnes ont participé à cet atelier. A côté de Monsieur J.-P. Ortis, architecte-urbaniste et président du jury, plusieurs concurrents et d'autres personnalités ont participé à ce débat et y ont apporté leur contribution, notamment:

- Monsieur C. Chambers, directeur des Royal Botanic Gardens à Sydney, Australie.
- Monsieur G. Clément, paysagiste, maître de conférence à l'Ecole nationale supérieure du paysage à Versailles.
- Monsieur G. Descombes, membre du jury, architecte, professeur à l'Ecole d'architecture de l'Université de Genève.
- Madame Y. W. Lauber-Zand, artiste pédagogue.
- Monsieur D. Malengreau, Directeur du Conservatoire botanique national de Brest.
- Monsieur W. W. Nossek, architecte-paysagiste, professeur au Centre horticole de Lullier.
- Monsieur J. L. Reinhard, directeur du Hortus Haren, Pays-Bas.
- Monsieur P. Ruegg, architecte, Service d'architecture de la Ville de Genève, coordinateur du Concours d'architecture.
- Monsieur et Madame M. et S. Saudan, architectes-éditeurs.
- Monsieur et Madame A. et G. Sauve, du C.E.R.A.F.O. et du Conseil général des Deux-Sèvres à Niort.
- Messieurs Y. Cassani, P. Hirschi et B. Messerli, auteurs du projet FILAO (1^{er} prix).
- Madame A. Baud-Bovy, Messieurs M. Baud-Bovy, P. Bürgi et P. Marti, auteurs du projet UN JARDIN DIVERS (2^{me} prix).
- Messieurs M. Bardelli et M. Büchler, représentant les auteurs du projet ARC-EN-PRÉ (3^{me} prix).
- Madame F. Gaiani et Monsieur M. Thomaides, représentant les auteurs du projet HA-HA (4^{me} prix).
- Madame N. Badin et Monsieur P. Bernard, représentant les auteurs du projet TÉTRA-LOGIES.
- Messieurs P. Mattille, G. Nussbaum, M. Poney et E. Shamir du Jardin botanique de Genève.

Programme du concours

Le concours portait sur toutes les surfaces gérées par les CJB, soit 31 ha environ. Le cahier des charges donnait pour mission aux concurrents d'élaborer un concept d'aménagement global pour assurer l'identité et la préservation des espaces entretenus. Les concurrents devaient concevoir

un système évolutif permettant une mise en place par étapes des éléments constitutifs du programme, compte tenu que l'investissement financier et matériel sera planifié sur plusieurs dizaines d'années.

Le programme tenait compte de plusieurs niveaux de réflexion:

- le rôle du jardin botanique par rapport à la région genevoise,
- les Conservatoire et Jardin botaniques en relation avec leur environnement,
- la gestion et l'organisation des espaces de fonction et publics,
- l'implantation et l'aménagement de nouvelles infrastructures.

Le concept devait répondre à deux paramètres en particulier:

- la reconnaissance des éléments préexistants (lecture du site) et
- la qualité de la nature des modifications en relation aux caractères du site.

Les plans des différents secteurs du jardin font l'objet des figures 1 à 5 du présent rapport. La publication intégrale des travaux des concurrents a fait l'objet d'une plaquette éditée par le Service d'architecture de la Ville de Genève dans un format plus grand.

Le président du jury a résumé pour les participants les considérations du jury à propos de ce concours. Dès l'élaboration du programme, il lui est apparu que cette démarche était particulièrement importante pour trois raisons essentielles:

- Il importait de réfléchir sur la vocation, l'aménagement, voire la gestion d'un espace de plus de 30 ha aux portes de la ville, par conséquent abandonner l'objet pour le territoire.
- Il importait de proposer des pistes pour l'évolution d'une telle institution (Jardin botanique) qui, colonisant un territoire, ne peut se fermer à d'éventuelles complémentarités ni se refuser d'envisager un rôle nouveau, tant scientifique que didactique, dans la Genève (au sens large) de demain.
- Il importait, à partir d'un décriptage scrupuleux du lieu, d'en faire ressortir les caractères propres afin de les utiliser comme support des propositions concrètes d'aménagement.

D'après lui, le jury a bien compris l'enjeu et a tenu, lors du jugement, à ne pas se laisser aller à l'anecdote. C'est pourquoi le jugement tout d'abord, puis les commentaires sur les projets peuvent paraître un peu sévères. L'opération n'est-elle alors qu'un demi-succès pour ne pas dire un demi-échec? Il serait vain de revenir sur le rapport du jury (voir Annexe 2) et son appréciation des travaux, mais il est par contre impératif de dire que l'ensemble de la démarche est particulièrement positive pour les principaux intervenants.

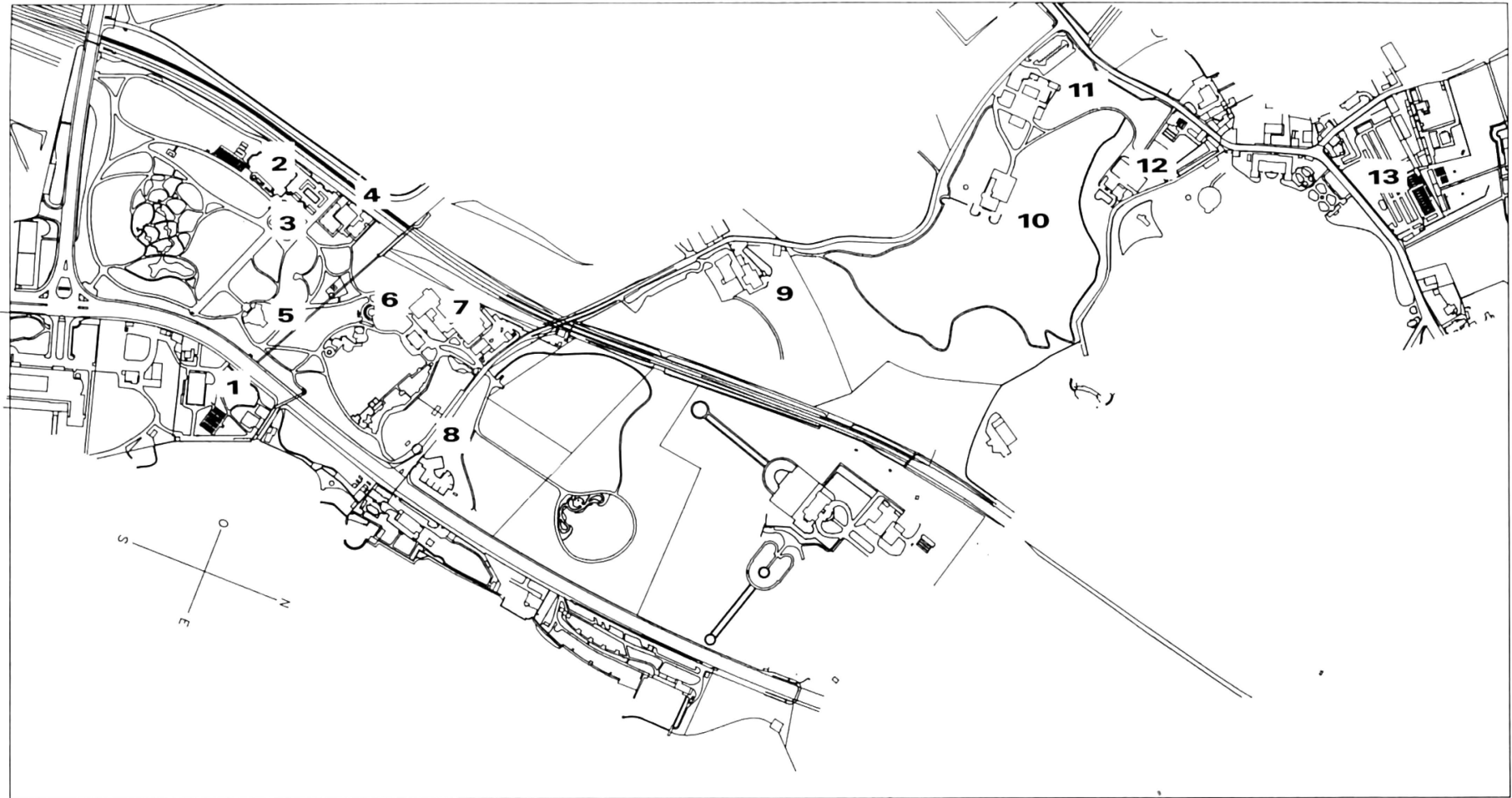


Fig. 1. — Plan général du Jardin botanique de Genève.

1) la Console, bâtiment et annexe. 2) Nouvelles serres de collection (exposition et multiplication), serres expérimentales. 3) Jardin d'hiver. 4) Bâtiments de fonction (Bot. 4). 5) Serre méditerranéenne. 6) Volière, buvette, aire de jeux. 7) Bâtiments de fonction (Bot. 2 et 3), Villa Le Chêne, Ferme et annexe Duval. 8) Dépôt de matériaux. 9) Château de l'Impératrice. 10) Château de Penthes (Musée des Suisses à l'étranger). 11) Dépendances du Château de Penthes (restaurant, pavillon Soldati). 12) Pavillon Gallatin, établissement horticole. 13) Serres Rothschild.

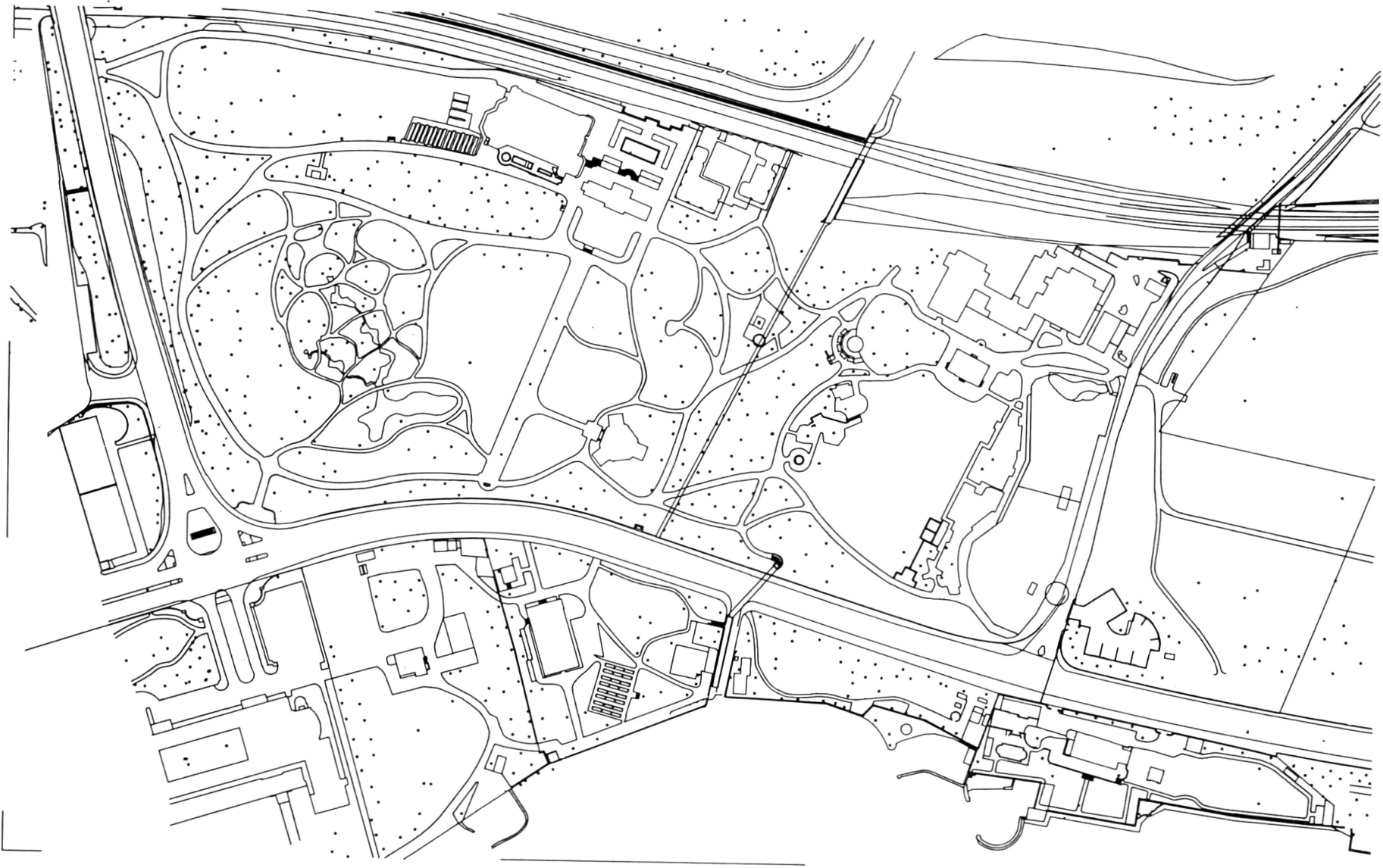


Fig. 2. — Plan des secteurs Console et Jardin historique.

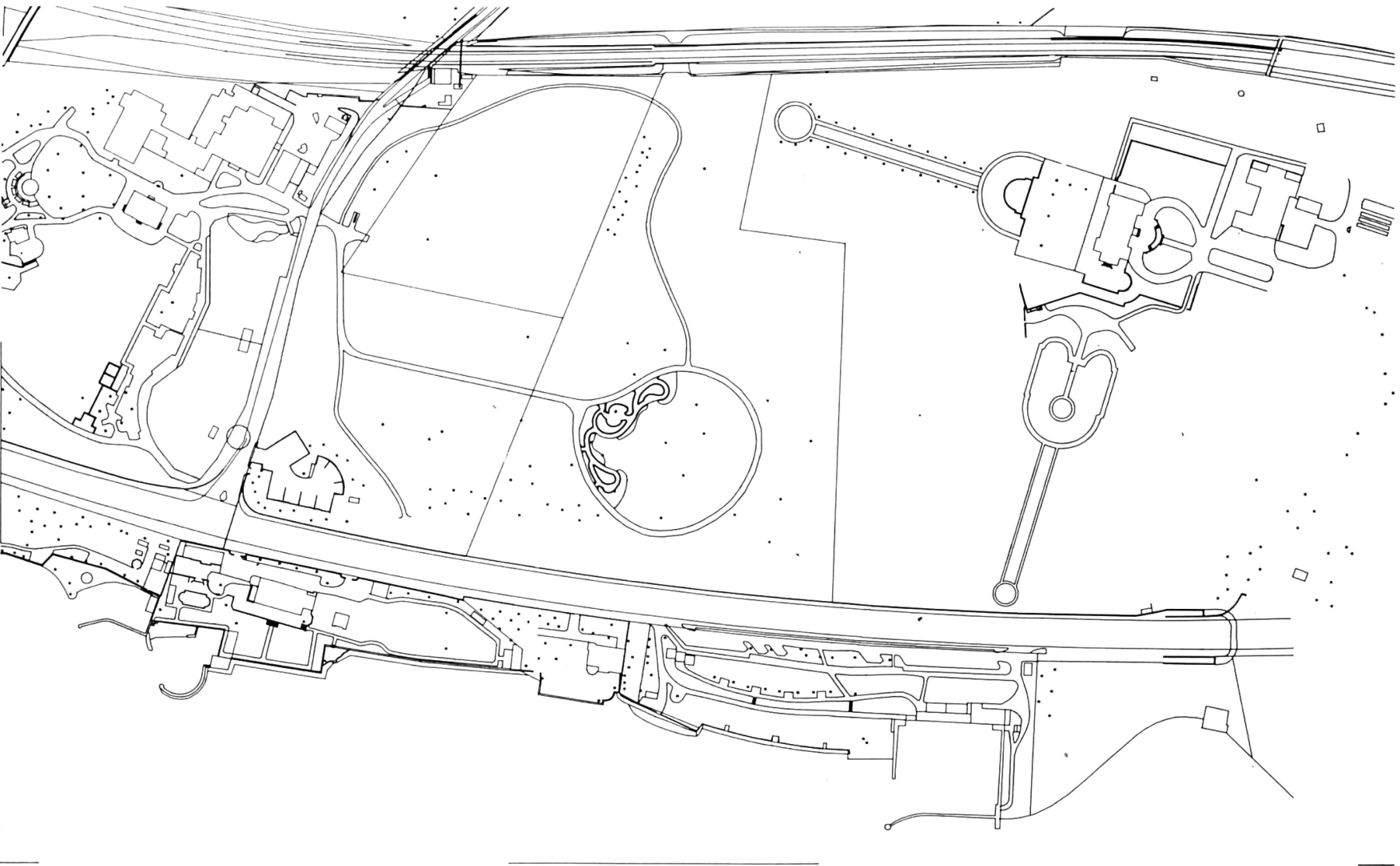


Fig. 3. — Plan du secteur Terre de Pregny.



Fig. 4. — Plan du secteur du domaine des Penthes.



Fig. 5. — Plan du secteur des serres Rothschild.

Discussion générale

Introduction

L'atelier se divise en deux parties. Tout d'abord, les participants se sont répartis en petits groupes réunissant des personnes d'horizons les plus divers possible pour effectuer une visite approfondie des projets d'architecture. Les propositions exposées ont été largement discutées et commentées. Un canevas de discussion était proposé sous forme de questions de portée générale: rôles et missions prioritaires des jardins botaniques, concrétisation de ces options au niveau de l'aménagement et de la planification, conflits entre imaginaire et réalités, etc.

Une séance plénière a ensuite réuni tous les participants. Les différents thèmes évoqués ont été présentés par chaque groupe avant d'être soumis au feu roulant des interventions durant le débat général qui a suivi et qui a été très fructueux.

Un consensus est apparu parmi les participants concernant les fonctions à prendre en compte par un jardin botanique et l'impression générale dégagée par les projets rendus. Les avis concernant la prise en compte de la mission éducative du jardin et sa mise en œuvre, ou le rôle exact des architectes et paysagistes de même que l'ampleur que doit prendre leur action ont en revanche été très partagés. Le compte-rendu ci-dessous représente une synthèse des idées émises, regroupées selon différents thèmes.

Impressions sur le Jardin botanique de Genève

Les congressistes d'origine étrangère ont fait plusieurs remarques sur la situation du Jardin botanique de Genève et ses particularités. Ils ont tout d'abord apprécié la situation exceptionnelle et privilégiée de ce jardin sis en bordure d'un lac, en limite d'une ceinture d'espaces verts, jouissant d'une vue imprenable sur les Alpes, ceci à la limite de la ville et à proximité immédiate des organisations internationales. L'implantation du jardin et l'opportunité actuelle d'étendre les surfaces gérées constitue pour eux une occasion unique de développer un espace vert de taille importante et de qualité.

Parallèlement, tous les participants ont été frappés des nuisances auxquelles est soumise la partie est, particulièrement le bruit et la pollution, dûes à la voie de chemin de fer et à la route suisse. Les particularités historiques et la proximité de la ville ont produit un jardin dont le découpage, la périmétrie et le relief paraissent très singuliers. La coupure imposée notamment par la route suisse est ressentie de manière dramatique puisqu'elle condamne virtuellement toute la rive et compromet gravement l'organisation de l'espace. La parcelle occupée par la Console est actuellement très difficile à mettre en valeur.

L'extension possible vers l'ouest, en direction du haut de la colline, à l'abri des nuisances, sur des surfaces encore préservées, est donc particulièrement bienvenue puisqu'elle peut permettre de compenser en partie les atteintes subies sur la partie basse.

Plusieurs participants ont relevé que le jardin botanique possède des trésors d'une très haute valeur scientifique au niveau mondial (sa bibliothèque, son herbier) et que ces trésors sont simplement stockés dans des locaux au milieu du jardin sans être mis en valeur, ce qui semble regrettable pour beaucoup.

De manière très générale, les participants soulignent que le jardin manque de spécificité en l'état actuel, qu'il ne se démarque pas suffisamment vis-à-vis d'autres jardins botaniques. Autrefois, les concepteurs avaient une vision locale et cumulaient projets et collections, mais le contexte actuel

conduit à une plus grande spécialisation et des spécificités bien élaborées. La survie de nombreux jardins est à ce prix. Le Jardin botanique de Genève devrait donc se définir une vocation plus précise et la faire passer dans les faits. Ceci d'autant plus que l'espace est tout de même limité et compartimenté.

Pour plusieurs participants les arboretums, les collections horticoles, les roseraies historiques, les vergers conservatoires, les parcs aux animaux se développent partout et sont de moins en moins du ressort des jardins botaniques qui devraient établir des priorités plus directement en rapport avec leur spécialité. La démarcation vis-à-vis des espaces verts urbains mériterait également d'être plus nette, tant au point de vue architectural et paysager qu'au point de vue des fonctions prises en charge.

Missions et vocation

De manière générale et quasi unanimement, les participants relèvent deux missions fondamentales pour un jardin botanique:

- la mission scientifique (recherche fondamentale),
- la mission éducative (vulgarisation).

Il est clair pour tout le monde que ces deux missions doivent aujourd'hui être liées, mais les vues divergent passablement en ce qui concerne l'ordre de priorité entre elles et leur nature exacte. Ceci entraîne évidemment des conceptions d'aménagement différentes.

Les vues divergent en fonction de la perception que l'on a des deux extrémités de la chaîne des utilisateurs d'un jardin, soit les scientifiques d'une part et le public d'autre part, soit entre le chercheur et le consommateur.

Le scientifique est perçu souvent comme rempart de la connaissance, une connaissance livresque et peu poétique, peu accessible, réservée à des initiés, en résumé celui qui appréhende les plantes par le mental. A l'opposé, le public est ressenti dans sa majorité comme un consommateur peu éduqué, qui n'est pas intéressé à la botanique en tant que science, qui souvent préfère les plantes horticoles aux espèces sauvages, qui est rebuté par l'aspect scolaire des présentations traditionnelles, qui est plutôt attiré par l'esthétique, par la poésie, voire par le côté ludique, en bref qui appréhende la végétation par l'émotionnel.

Tous insistent donc pour que ces deux pôles se rencontrent et se fondent au niveau du jardin, qui devrait être défini comme outil éducatif, comme miroir et laboratoire, comme un lieu de rencontre attractif jouant sur l'émotionnel, reliant art, poésie et science pour éveiller le public à la connaissance du monde végétal. Le courant d'intérêt public qui se manifeste actuellement, le besoin ressenti par les scientifiques de rendre consciente la population des dangers encourus par la végétation du globe se rejoignent pour favoriser la promotion d'une telle conception.

Mission scientifique et mission éducative ont donc des préoccupations identiques: l'environnement est en danger... comprenons-le pour apprendre à le respecter! Aujourd'hui, insiste-t-on à plusieurs reprises, la démarche d'un jardin botanique ne peut plus se limiter à la description (démarche illustrée par les jardins botaniques d'autrefois) et s'épuiser dans l'énumération. Elle doit maintenant aller plus loin et prendre en compte le principe de vie, ce qui dépasse la pure connaissance de la biocénose au point de vue scientifique. Elle doit intégrer la dynamique des communautés végétales, ainsi que la dynamique humaine par rapport à ces communautés. En bref, un jardin botanique doit aujourd'hui montrer comment les plantes vivent et vivront entre elles et avec l'homme au XXI^e siècle. C'est l'avenir même de la mission éducative, et pour plusieurs, l'essence même de la recherche scientifique actuelle.

A cela s'ajoute que, pour tous, le jardin doit rester un havre de paix privilégié, préservé, une surface verte de détente en opposition avec l'urbanisation environnante, qui puisse nous interpeller sur notre façon de vivre dans une cité moderne à vocation internationale. Il faut à tout prix éviter les erreurs faites dans d'autres cités, par exemple en Australie, dans les années 50-60, où des parcs de grande ampleur ont été fractionnés par des voies de circulation à grand trafic. Un jardin botanique vaste et bien organisé, pôle d'attraction majeur pour tous publics, constituera à l'avenir un atout de premier ordre pour toute cité du monde.

Il a été souligné à diverses reprises que créer et maintenir cet espace tout en élaborant la mise en scène propre à émouvoir et éduquer est sans doute une tâche très difficile.

Les solutions à mettre en œuvre pour y parvenir divergent notablement selon les participants. Pour certains, la mission scientifique est primordiale, surtout à Genève, étant données les collections d'herbier et la bibliothèque dont on dispose. Il leur semble que les deux missions doivent être démarquées, car il est difficile de les combiner harmonieusement (pour ces participants, attirer le public est primordial puisqu'il est source d'apport financier). Une des solutions envisageables pour y parvenir serait d'articuler le jardin (déjà compartimenté par les aléas historiques) en différentes zones, certaines étant réservées au travail scientifique, d'autres aux activités didactiques. Ceci permettrait de moduler la gestion des surfaces de manière plus efficace, notamment à propos de la sécurité, de la taxe d'entrée, etc.

Un intervenant a souligné que la mission éducative se décompose en un volet "distribution-consommation" (l'aspect "Disneyland" en quelque sorte), assez difficilement compatible avec la tranquillité unanimement ressentie comme nécessaire, et un volet "participation", soit des activités très directement éducatives. Les deux aspects ne sont pas toujours faciles à équilibrer.

Plusieurs participants souhaitent au contraire privilégier plutôt les intérêts propres au public qui devrait être consulté quant aux choix des collections. Leur vision de la mission éducative se polarise sur cet aspect et ils se méfient des capacités pédagogiques des scientifiques.

D'autres voient plutôt la mission du jardin comme un tout, une démarche globale et évolutive partant d'un projet scientifique spécifique et aboutissant à un projet éducatif. Ce dernier définit ainsi parfaitement les différentes collections qui devront être élaborées et montrées. La démarche scientifique ne doit donc pas être écrasée, mais utilisée. Ces projets s'inscrivent bien sûr dans le but mentionné plus haut de décrire la végétation et ses relations avec l'homme de façon dynamique. Les collections à mettre en place s'ordonnent alors d'elles-mêmes dans un tout cohérent.

Pour les participants qui défendent cette vision, le jardin botanique d'aujourd'hui doit privilégier sa tâche d'éducateur au service de la protection de l'environnement. Il doit jouer, à travers la démonstration des évolutions des communautés végétales entre elles et avec l'homme, le rôle d'une "locomotive". Il s'agit de démontrer au public les enjeux réels de l'évolution de la végétation, et même l'inciter à reproduire de telles collections dynamiques nouvelles dans les jardins privés.

Pôles scientifique et éducatif sont donc complémentaires. Il revient à des vulgarisateurs professionnels de les relier de manière harmonieuse. Il ne doit plus y avoir des collections disparates regroupées en un jardin, mais un jardin qui est une seule collection présentant différentes facettes d'une dynamique. Il a également été relevé que dans la situation climatique européenne, la démonstration de la biodiversité devrait sans doute plus facilement utiliser la strate herbacée que la strate arborescente (plutôt illustrative des tropiques) pour parvenir au but fixé.

Une participante note par ailleurs que le projet pédagogique d'un jardin botanique doit lier art et science pour amener le public, en s'adressant à sa sensibilité esthétique, à s'intéresser à l'aspect scientifique des végétaux.

Quant à la spécificité du Jardin botanique de Genève, deux propositions sont apparues. L'une consiste en un jardin centre-européen et alpien, qui découle de la situation de Genève face aux Alpes, au centre de l'Europe et de son histoire dans la science botanique. L'autre, se basant plutôt sur l'histoire culturelle (romantisme, J.-J. Rousseau, etc.), pourrait être un "world Garden", un jardin à vocation mondialiste, utilisant la proximité immédiate des parcs des organisations internationales, image pour les hôtes de Genève de ce que devrait être la conservation.

Commentaires quant aux résultats du concours

Plusieurs remarques générales ont été émises à propos du concours et des projets présentés. Comme l'a souligné également le jury dans son compte-rendu, les projets semblent souffrir de lacunes communes par rapport aux attentes des utilisateurs des jardins botaniques. Le problème des accès, des axes de communications, de la gestion du public (entrées, sécurité), de la dispersion des serres, et surtout des nuisances évoquées plus haut ne sont pas résolus à satisfaction. Les candidats semblent avoir été retenus par une vision presque trop réaliste des contraintes qui se poseraient en cas de réalisation et n'avoir pas osé proposer de vraies solutions pour le jardin. Le problème de l'organisation de l'espace, en tenant compte de l'environnement du jardin et de l'urbanisation n'est pas abordé ou alors de manière trop fragmentaire. Les projets restent trop cloisonnés. La vision de l'homme du XXI^e siècle dans le Jardin botanique de Genève n'est pas perçue, l'historique du site n'a été que très peu prise en compte, sauf dans un projet, celui qui a été déclaré premier prix.

La plupart des groupes ont discerné deux types de projets. On relève d'une part des projets architecturaux, plastiques, très construits, très interventionnistes (organisation spatiale poussée, infrastructures lourdes), sans cohérence ni prise en compte de l'espace et de la qualité exceptionnelle des parcelles. Les autres projets ont au contraire pris en compte l'espace avec une grande sensibilité, sans aller jusqu'au bout au point de vue de la réalisation.

D'après plusieurs participants, le concours a produit des projets traitant uniquement de problèmes d'architecture, de l'articulation des espaces et de la structuration du paysage, mais ne reflétant pas un fil conducteur spécifiquement botanique. Certains relèvent que le projet scientifique sous-jacent devant soutenir le programme proposé aux candidats architectes et paysagistes fait défaut. Par conséquent, il était inévitable à leur avis que les projets manquent d'unité. Certains candidats ont en outre ressenti le cahier des charges comme un corset trop étroit qui aurait sérieusement freiné l'imagination.

Les membres du jury présents pensent que les manques au niveau du programme n'empêchaient aucunement de traiter les problèmes existants, de proposer des parcours logiques et une distribution des espaces. Il appartient à des architectes de répondre à de telles contraintes car "l'architecte n'invente rien, il modifie" (selon Alvaro Siza, architecte portugais). Le concours en définitive a permis, grâce au travail des candidats, d'aboutir à une réflexion beaucoup plus profonde au niveau de la compréhension des besoins d'un jardin botanique. Il ne constitue en fait qu'une première étape vers un travail ultérieur.

Il apparaît également que les projets qui ne respectent pas le site semblent particulièrement déplacés, la valeur "verte" et historique étant soulignée par tous. Le jardin botanique devant rester un espace protégé aux portes de la ville, il semble qu'il soit possible d'évoluer tout en respectant les paysages actuels. L'architecte ne doit pas faire table rase du passé, mais y intégrer une nouvelle optique et mettre en exergue les éléments essentiels d'un aménagement.

Conclusion du président du jury

Après un tel débat, à travers la diversité des formations et des intérêts, le président du jury a dégagé quelques principes pour l'avenir:

- La localisation et la taille du territoire dévolu aux Conservatoire et Jardin botaniques imposent la reconnaissance de son rapport spatial à la ville et à son environnement proche.
- L'organisation, l'aménagement progressif de l'ensemble, tout en s'appuyant sur les données objectives du site, doivent tenir compte de la mise en évidence d'une spécificité scientifique plus marquée mais aussi d'une approche didactique plus claire (ouverture au public).
- L'impact des nuisances (sonores en particulier) ne doit pas être occulté et le développement des réseaux proches s'en trouvera peut-être modifié!

En conclusion, il souligne que l'exercice garde toute sa valeur pour autant que le débat d'idées puis les projets, même modestes, suivent l'événement. Une page semble tournée, il faut écrire le jardin botanique de demain.

Conclusion du président de l'atelier

Le président a insisté sur le fait que les débats d'une matinée ne pouvaient avoir la prétention d'imaginer le Jardin botanique de l'an 2000. C'est en partant des projets présentés dans le cadre du concours d'architecture, résultat de plusieurs mois de réflexion, que certaines pistes peuvent ressortir. L'excellent travail fourni par les différentes équipes d'architectes et paysagistes a été souligné durant cet atelier. Il a le mérite de mettre en exergue les vrais problèmes.

Les 31 hectares dévolus à l'extension du Jardin botanique de l'an 2000 constituent un terrain de réflexion extraordinaire. L'aménagement de cet espace, imaginé et visualisé par les différents projets, clarifie la lecture du site.

Un certain manque d'audace dans les projets exposés a frappé l'assistance. L'importance des contraintes géographiques, l'omniprésence des voies de transport et de leurs nuisances semblent avoir empêché les concurrents d'en faire abstraction. À écouter certains spécialistes, le travail architectural et paysager ne devrait pas accepter trop de compromissions.

Plusieurs notions se sont affrontées quant à l'utilisation du Jardin et de son rôle. Que penser des attentes du public? Comment répondre aux nécessités scientifiques des collaborateurs de l'institution? Même si beaucoup se méfient de la "dictature scientifique", les multiples exigences d'un public fort diversifié ne doivent pas non plus être surestimées.

L'organisation spatiale d'un jardin botanique doit refléter ses multiples missions. La discussion a soulevé à ce propos un certain nombre d'antagonismes intéressants. On peut en retirer quelques points forts. Premièrement, le jardin doit dégager une spécificité, il doit se démarquer des espaces verts d'une part, des autres jardins botaniques d'autre part. Deuxièmement, la recherche de cette spécificité doit être étayée par une collaboration de plus en plus active avec les autres institutions ou organismes qui développent des collections muséologiques. À l'heure des restrictions budgétaires, il semble particulièrement urgent d'éviter la dispersion et les recoupements. On peut faire allusion à ce propos au parc aux animaux ou à la roseraie, déjà existants ailleurs en ville.

La table ronde finale n'a évidemment pas répondu à toutes les questions. Les réflexions soulevées par les projets d'architecture soulignent clairement les nombreuses questions auxquelles est confronté le Jardin botanique de Genève quant à son avenir. Un travail de préparation essentiel, de défrichage, a été effectué. Il s'agit maintenant de préciser la volonté de la direction des Conservatoire et Jardin botaniques.

C'est en effet aux collaborateurs de cette institution que revient le nécessaire privilège et l'indispensable devoir de définir les options générales du Jardin botanique de demain. Les règles du jeu sont maintenant établies, elles apparaissent en filigrane dans les projets d'aménagement imaginés par les architectes.

L'institution doit elle-même apporter les réponses aux questions posées lors de ce débat. Cette réponse constitue une synthèse évolutive du rôle futur du Jardin botanique de Genève. Si la conception de l'avenir du Jardin botanique est claire, les aléas politiques, voire financiers qui pourraient en découler ne devraient pas trop entraver son développement. Cette évolution, ne l'oublions pas, s'étendra en effet sur plusieurs décennies. L'avenir, un avenir réaliste, pragmatique et réjouissant, est à ce prix.

REMERCIEMENTS

De nombreuses personnes ont collaboré à la mise en œuvre de cet atelier. Nous tenons ici à les remercier de leur disponibilité. Nos remerciements vont tout particulièrement à M^{me} J. Simonin, administratrice de la Fondation des Suisses à l'étranger, qui nous a accueilli au Château de Penthes, M^{me} J. Simond de la Division de l'aménagement et des constructions de la Ville de Genève, responsable de l'exposition, ainsi qu'à M^{me} S. Dunand et M. B. Renaud des CJB.

PLAQUETTE

La plaquette éditée à l'occasion du Concours d'architecture est disponible auprès du Service d'architecture de la Ville de Genève, Département de l'aménagement, des constructions et de la voirie, Division de l'aménagement et des constructions, 4, rue de l'Hôtel-de-Ville, case postale 983, 1211 Genève 3, sous le titre: "Concours d'architecture, 175^e anniversaire des Conservatoire et Jardin botaniques".

A N N E X E 1

VILLE DE GENÈVE

Département de l'aménagement, des constructions et de la voirie

Division des constructions — Service d'architecture

Département des affaires culturelles

Conservatoire et Jardin botaniques

CONCOURS D'IDÉES
À L'OCCASION DU 175^e ANNIVERSAIRE
DES CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES

EXTRAIT DU
RÈGLEMENT ET PROGRAMME DU CONCOURS

Genève, octobre 1992

1. RÈGLEMENT

1.1 ORGANISATEUR

VILLE DE GENÈVE

- Département municipal de l'aménagement, des constructions et de la voirie, division des constructions — Service d'architecture.
- Département municipal des affaires culturelles — Conservatoire et Jardin botaniques (CJB).

Secrétariat du concours

Pour le retrait des documents, l'envoi des questions et le dépôt des projets:

VILLE DE GENÈVE

Département municipal de l'aménagement, des constructions et de la voirie, division des constructions,
4, rue de l'Hôtel-de-Ville (1^{er} étage) / Case postale 983 / 1211 Genève 3
Heures d'ouverture: de 8 à 10 heures et de 14 à 17 heures.

1.3 BASE JURIDIQUE

La participation au concours implique pour l'organisateur, le jury et les concurrents, l'acceptation des clauses du présent règlement et programme du concours, des réponses aux questions et du règlement SIA N° 152, édition 1972.

1.4 COMPOSITION DU JURY

Présidence: M. Jean-Pierre ORTIS, architecte-urbaniste

Vice-présidence: M. Michel RUFFIEUX, architecte, directeur de l'aménagement et des constructions (VDG)

Membres: M. Georges DESCOMBES, architecte, professeur à l'EAUG
M. Peter WYSE JACKSON, directeur BGCI (Botanical Garden Conservation International)
M. Michel DESVIGNES, architecte-paysagiste, professeur à l'EPFL
M^{me} Sophie LIN, architecte-urbaniste, cheffe du service du plan directeur (DTP)
M. Rodolphe SPICHIGER, directeur des Conservatoire et Jardin botaniques (VDG)
M. Luca MERLINI, architecte, chargé de cours à l'EAUG

<i>Suppléants:</i>	M. Jean-Pierre BOSSY, architecte, chef du Service d'architecture (VDG) M. Claude Karim MOREL, architecte M. Daniel SCHMITT, architecte-urbaniste, Service de l'urbanisme (VDG)
<i>Experts:</i>	M. Raymond TRIPOD, chef jardinier aux CJB (VDG) M. Philippe RUEGG, architecte, Service d'architecture (VDG) M ^{me} Adélaïde STORK, conservatrice aux CJB (VDG) M. Roger BEER, directeur du Service des espaces verts et de l'environnement (VDG) M. Eric-Charles MATTHEY, chef du Service de la forêt, faune et protection de la nature (DIA) M. René CHAPEL, division de l'entretien et de la gérance (DTP) M. Gilbert ROUSSET, adjoint à la commune de Pregny-Chambésy
<i>Coordination:</i>	M ^{me} Catherine LAMBELET et M. Pierre-André LOIZEAU, conservateurs aux CJB (VDG) M. Philippe RUEGG, architecte, Service d'architecture (VDG)
<i>Exposition/ publication:</i>	M ^{me} Jacqueline SIMOND, Département municipal de l'aménagement, des constructions et de la voirie (VDG)
<i>Secrétariat:</i>	M ^{me} Chantal BOULENGER, division des constructions (VDG)

1.5 CONDITIONS DE PARTICIPATION

- 1.5.1 A la suite de l'inscription publique préalable, le jury a sélectionné, sur proposition du maître de l'ouvrage, 8 bureaux d'architectes genevois, 2 bureaux d'architectes suisses et 1 bureau d'architectes français.

Les bureaux d'architectes suivants sont invités à concourir:

- Patrick DEVANTHERY & Inès LAMUNIÈRE à Genève
- Rafaele OBERGFELL & Miltos THOMAIDES à Genève
- Aristeia & Manuel BAUD-BOVY à Genève
- J.-M. LAMUNIÈRE, G. VAN BOGAERT & B. MARCHAND à Genève
- P. HIRSCHI, Y. CASSANI & B. MESSERLI à Genève
- O. AUBARET, E. JACQUET & P.-A. RIEBEN à Genève
- ARCHITECTES & URBANISTES ASSOCIÉS, MM. ZALI & DUBESSET à Genève
- Philippe MEIER à Genève
- Michèle BARDELLI & Marco BÜCHLER à Locarno
- Rodolphe LUSCHER à Lausanne
- Patrick BERGER à Paris

1.6 PRIX ET ACHATS

Le jury dispose d'un montant total de 50.000 francs dont 30.000 francs pour l'attribution de 3 à 4 prix et de 9000 francs pour des achats éventuels. La somme restante de 11.000 francs sera répartie entre les candidats qui auront rendu un projet admis au jugement.

2. PROGRAMME

2.1 BASES DU CONCOURS

2.1.1 Préambule

Le périmètre du concours (31 hectares environ) composé d'espaces de grande valeur architecturale et paysagère, définit une des entrées “vertes” de la Ville de Genève. Il constitue de par sa position et de par sa nature un élément significatif.

A la suite du redimensionnement et de l'agrandissement considérables des surfaces dont la gestion est désormais confiée aux CJB, il s'est révélé nécessaire d'organiser un concours d'idées. Ainsi un concept d'aménagement global permettrait d'assurer l'identité et la préservation de ces espaces et l'établissement d'un nouveau plan directeur remplaçant celui de 1977.

Le programme résulte d'une réflexion menée par les Conservatoire et Jardin botaniques (CJB), le service d'architecture et où sont mis en évidence les besoins et les intentions d'aménagement de cet établissement.

On relève plusieurs niveaux de réflexion:

- le rôle de cette institution par rapport à la région genevoise
- les Conservatoire et Jardin botaniques en relation avec leur environnement
- la gestion et l'organisation des espaces de fonction et publics
- l'implantation et l'aménagement de nouvelles infrastructures.

Ce présent document est donc un outil de base utile à l'analyse du contexte et au développement des interventions sur le site. Les concurrents ont le libre choix de traiter différemment l'une ou l'autre des propositions, en tenant compte des diverses fonctions décrites ci-après. Le jury est ouvert à toutes nouvelles suggestions pour autant qu'elles soient compatibles avec la nature du lieu et d'un jardin botanique.

Les concurrents devront aborder obligatoirement le thème du nouveau bâtiment de fonction et de la serre alpine (chap. 2.6.1).

2.1.2 Objectifs du concours

Il s'agit de définir un concept d'aménagement relatif à l'ensemble des espaces gérés par les Conservatoire et Jardin botaniques et de répondre en particulier à certains paramètres définis par l'organisateur:

- la reconnaissance des éléments préexistants (lecture du site)
- la qualité de la nature des modifications en relation aux caractères du site.

Ce concept pourrait s'intégrer également dans une réflexion globale d'aménagement des espaces de la rive droite. Les concurrents devront proposer un système évolutif, assurant une mise en place par étapes des éléments constitutifs du programme, compte tenu que l'investissement financier et matériel sera planifié sur plusieurs dizaines d'années.

2.2 FONCTIONS D'UN JARDIN BOTANIQUE

1) Fonction de conservation.

Les tâches de conservation sont liées d'une part à la recherche (Conservatoire), d'autre part à l'enseignement et à la vulgarisation. La conservation implique une part de recherche sur les techniques à mettre au point pour atteindre les buts visés. Ces tâches sont multiples:

- collection et conservation de graines vivantes
- collections vivantes de plantes rares, menacées de disparition ou disparues
- collections de biotopes menacés ou en régression
- contacts et collaboration avec d'autres jardins botaniques, d'autres instituts de recherche concernant l'expérimentation végétale ou la botanique
- échanges de matériel vivant pour la recherche
- cultures expérimentales (acclimatation, etc.).

2) Fonction éducative

La fonction éducative concerne d'une part l'enseignement (universitaire essentiellement) et d'autre part la vulgarisation. La sensibilisation du grand public au monde des végétaux est de loin l'aspect le plus important.

Diversité, mais aussi fragilité de ce monde doivent clairement apparaître. L'importance de la botanique, de la taxonomie, de la floristique, mais aussi la protection de l'environnement sont à mettre en valeur. Le volet artistique est également à prendre en considération. On peut énumérer quelques-unes des tâches éducatives:

- collections vivantes didactiques exposées selon différents thèmes (serres et espaces extérieurs)
- expositions temporaires (serres et espaces extérieurs)
- visites guidées, visites avec documentation
- culture de matériel vivant pour l'enseignement
- activités pédagogiques.

La réussite de cette fonction dépend beaucoup de l'attractivité du jardin botanique et de la satisfaction retirée par le public.

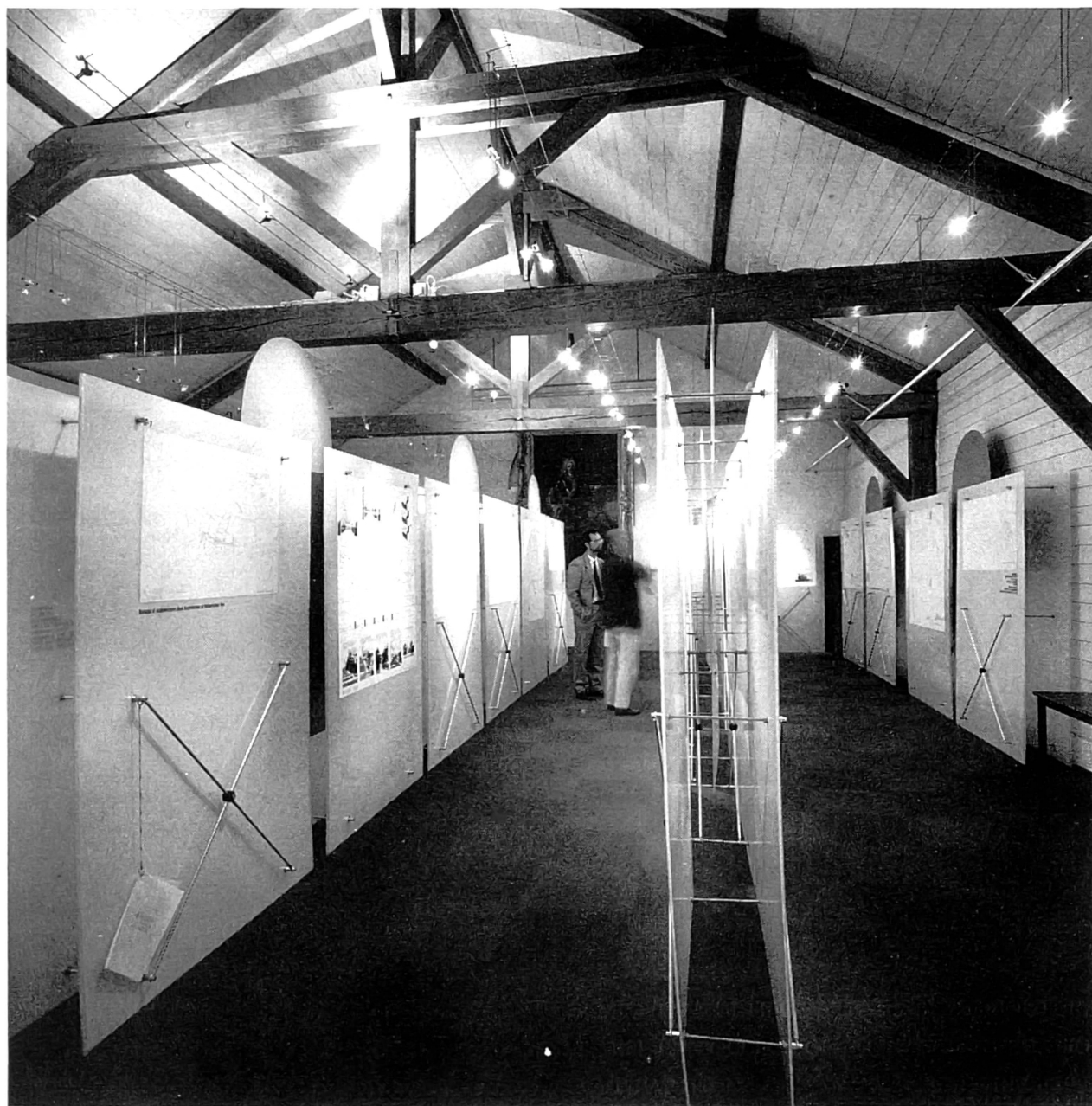


Photo 1. — Exposition des projets au Château de Penthes.

3) Fonction de formation

La structure mise en place dans un jardin botanique doit aussi permettre la formation de personnel apte à assumer de telles tâches. Cette formation est très spécifique car elle implique de nombreuses connaissances (climatologie, morphologie, taxonomie, etc.) dans les domaines les plus divers. Cette fonction peut être divisée en 2 catégories:

- la formation des jardiniers en fonction (formation continue)
- la formation des apprentis, stagiaires, etc.

4) Fonction de loisirs

Le jardin représente également un espace de détente et de promenades, faisant partie d'un parcours piétonnier allant des quais au Grand-Saconnex et Pregny-Chambésy (l'aménagement actuel tient compte de ce parcours).

2.3 ASPECTS FONCIERS ET URBANISTIQUES RELATIFS AU PÉRIMÈTRE DU CONCOURS

Plusieurs propriétés de la Confédération, de l'Etat, de la Ville de Genève et de la commune de Pregny-Chambésy formant une suite de parcelles contiguës, se prêtent à une réflexion d'ensemble et devant aboutir à un concept global de leur utilisation.

Il existe des conventions liant l'ONU, la Confédération (CFF), l'Etat et la Ville de Genève. Les concurrents ne devront pas en tenir compte à l'exception de la servitude de droit privé relative aux propriétaires de la campagne Pictet.

Il faut relever en outre que les parcelles 3917, 1191 et 438 sont actuellement situées en 5^e zone, les autres parcelles étant en zone de verdure.

2.4 LES CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES (CJB) EN RELATION AVEC LEUR ENVIRONNEMENT

2.4.1 Situation actuelle et future

L'organisation spatiale et la gestion des CJB doivent s'accommoder de certaines composantes de leur environnement telles que routes à fort trafic, voies CFF et qui posent des problèmes de nuisances et de relation entre les différents secteurs des CJB.

D'autres éléments sont à considérer à moyen et long terme, tels la traversée de la rade ou l'urbanisation future du quartier.

Dans un contexte global, les transports en commun, les espaces réservés aux parking visiteurs ainsi que les lignes directrices de cheminements piétonniers sont également à prendre en considération. Ils déterminent de ce fait les zones principales d'accès au Jardin botanique.

2.4.2 Programme

Suite à ces remarques, les concurrents devront envisager:

- Une solution contre le bruit, sans porter préjudice à l'image de l'entrée de Genève et permettant, selon le système choisi, une mise en place progressive (route + CFF).
- Une proposition relative aux accès principaux piétonniers, aux parkings visiteurs/de service.

Remarque: certains visiteurs ne perçoivent pas en pénétrant aux CJB qu'il s'agit d'un espace différent d'un jardin public ordinaire.

2.5 PROBLÈMES FONCTIONNELS/MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME INTERNE DE CIRCULATION ET DE GESTION

2.5.1 Réseaux publics et de service

L'étendue des espaces à gérer préconise la création d'un ou plusieurs axes préférentiels de service, utilisés néanmoins par le public.

L'utilisation d'engins légers autorise une circulation sur les chemins. L'approvisionnement de certaines infrastructures (dépôt matériaux, nourriture pour animaux, buvette, etc.) se fait en revanche par camions.

Pour les autres cheminements, il convient de ne pas différencier la circulation publique et de service.

2.5.2 Organisation actuelle et souhaitée selon l'optique des CJB

L'organisation du travail se subdivise en 17 secteurs, dont 4 en relation directe avec l'exploitation des espaces:

- secteur des serres (collections et multiplication)
- secteur entretien, dendrologie et officinales
- secteur animaux et horticulture
- secteur rocailles et murs de tuf.

Le document 1.9.4 (non publié) explicite d'une part l'organisation du Jardin botanique selon les 4 secteurs et d'autre part localise les éléments "fixes", "déplaçables" à moyen et long terme, et certains équipements futurs.

2.5.3 Programme

Les concurrents devront proposer la mise en place d'un système interne de circulation et de gestion. Cette proposition, mettant en relation les différents sites, tiendra compte de l'organisation souhaitée et permettra une réalisation évolutive, par étapes. Certaines "redondances" de cheminements peuvent être supprimées, si la nature du projet le demande.

2.6 PROGRAMME D'AMÉNAGEMENTS RELATIF A L'ENSEMBLE DES CJB

2.6.1 Infrastructures bâties

Pour des raisons de gestion et de fonctionnalité, une centralité d'activités publiques et de fonctions devrait être développée et des pôles mineurs seraient définis en d'autres lieux. Le "panachage" de telle ou telle activité est laissé à l'appréciation des concurrents.

Programme

- un nouveau bâtiment de fonction en extension de l'actuel bâtiment de Candolle (Bot. 3) comprenant l'extension de la bibliothèque (200 m²), une dizaine de bureaux individuels (150 m²), une salle polyvalente pour 100 personnes environ et un herbier en sous-sol (350 m² env.)
- une serre alpine de 200 m² env., hauteur au faîte de 4 m. Une partie est réservée à l'exposition (espace public, 50 à 75% de la surface), l'autre à la multiplication (espace de fonction, 25 à 50% de la surface)
- une serre tropicale publique de 600 m² environ, hauteur au faîte de 18 m, conditions climatiques: chaud humide, froid humide, chaud sec. Si l'affectation du jardin d'hiver est conservée telle quelle, la surface de la serre tropicale doit être diminuée d'autant
- une buvette faisant le pendant au restaurant de Penthes, en remplacement de l'existante, qui permettrait le fonctionnement hivernal et assurerait un service de 50 plats du jour
 - un commerce (Botanic shop) de 50 m².

2.6.2 Nouvelles collections botaniques et horticoles extérieures

Les CJB ont l'intention de créer certaines infrastructures et en modifier d'autres, ainsi:

- Développement d'un "jardin de l'évolution" (secteur entretien), exposant sous forme d'un arbre généalogique les différentes familles systématiques. L'estimation de la surface utile est de 1000 m². Conjointement à ce jardin, il est envisagé d'autres espaces pour le développement des collections didactiques (surface d'essais, botanique appliquée de 500 m² chacun, à proximité des centres de multiplication / secteur entretien et rocailles respectivement).
- Développement d'une collection de végétation riveraine (secteur rocailles).
- Création d'une zone humide avec une mare et végétation correspondante (secteur rocailles).
- La remise en valeur d'anciens vergers et d'arboretums (secteur entretien).
- La valorisation des espaces fauchés pour parvenir à une plus grande richesse floristique (secteur entretien).
- La restructuration de la collection horticole (secteur animaux et horticulture) et la création d'une roseraie historique (secteur entretien).

Directive: le secteur du Jardin botanique (chap. 2.7.2) est réservé à la conservation des collections existantes (serres de fonction et d'exposition et les collections extérieures: rocailles, officinales et arboretum), le secteur de la Terre de Pregny (chap. 2.7.3) à des collections didactiques et le domaine de Penthes à des biotopes d'essences locales, à l'exception de la zone supérieure, le long de la route de Pregny et de la zone inférieure, à proximité du secteur 4 (chap. 2.7.4 et 2.7.5)

2.6.3 Animation pour le public

Les CJB projettent de développer certaines infrastructures comme:

- création d'un espace éducatif pour les enfants permettant une initiation à la botanique par le jeu. Cet espace pourrait comprendre différentes animations correspondant à des âges différents et revêtir plusieurs formes (labyrinthe, matériel pour plantation et initiation avec une "cabane" de jardinier à disposition, etc.)
- mise en place d'une infrastructure de sensibilisation à la botanique en extérieur ou/et en intérieur comme par exemple: promenade didactique, observations en laboratoire et manipulation de matériel
- développement d'un "Atelier vert" permettant des activités suivies. Infrastructures: jardinet, couches, petites serres. Une activité de ce type existe depuis 1991 pour les adolescents, en collaboration avec le Département de l'instruction publique
- restructuration de l'aire de jeux et de l'espace de détente (zone de pique-nique) existants selon une conception plus intégrée à un jardin botanique et des critères plus modernes
- mise à disposition d'espaces chauffés pour le public durant l'hiver
- redéfinition et extension de la zone animalière. Le parc serait orienté vers la conservation et des espèces domestiques en voie de disparition y seront accueillies.

2.7 SITUATION EXISTANTE ET REMARQUES PAR SECTEUR

2.7.1 La Console (secteur 1)

Ce secteur, aujourd'hui excentré et séparé des CJB par la route Suisse, faisait partie de l'ancien domaine de l'Ariana et du jardin botanique d'origine.

Situation existante

- bâtiment de Henri Juvet, fut construit en deux étapes (1902-1904, 1911-1912) et rassemble aujourd'hui les activités de fonction suivantes: herbier (cryptogamie et gymnospermes), bureaux pour les chercheurs et personnel technique et une annexe de la bibliothèque (Bot. 3)
- annexe de la "Console": bâtiment de fonction
- couches de multiplication, utilisées pour le secteur des rocailles
- Atelier vert
- tunnel: facilite le passage des promeneurs mais il n'est pas conçu pour permettre celui des engins de service.

Remarques

- traitement de l'accès visiteurs par voie de terre et lacustre par les Mouettes genevoises, traitement de la liaison entre la Console et le Jardin botanique
- utilisation possible du rez inférieur de la "Console" pour des activités publiques
- amélioration du système d'accès de part et d'autre du tunnel
- couches de multiplication déplaçables à proximité de la serre alpine: surface équivalente à celles existantes
- Atelier vert déplaçable (surface égale à l'existant)
- création d'une rive naturelle (problème de la bise/stabilisation du bord du lac)
- redéfinition du parking de service
- transfert de la collection horticole dans le secteur de la Console
- développement des surfaces d'essais ou de botanique appliquée.

2.7.2 Le Jardin botanique, la villa Le Chêne (secteur 2)

Situation existante

- nouvelles serres de collection, une partie est réservée à un espace de fonction (secteur de multiplication, rempotoir, nursery) et l'autre à des serres d'exposition tropicale
- jardin d'hiver, bâtiment classé et utilisé comme serre d'exposition tropicale. Une aile est utilisée par l'Université

- serres expérimentales et surfaces de multiplication réservées à l'Université
- Bot. 4, bâtiment de fonction des jardiniers avec vestiaires, garage, ateliers de mécanique et de menuiserie, cafétéria, laboratoires (phytotron), logement de fonction et chambres-visiteurs
- serre méditerranéenne: serre d'exposition
- Bot. 2, bâtiment loué par l'Université et comprenant une salle de cours (travaux pratiques)
- Bot. 3, bâtiment de fonction: collections d'herbiers en sous-sol (Angiospermes), bibliothèque et bureaux, centre informatique
- villa Le Chêne, bâtiment administratif et salle d'exposition au rez
- ferme Duval classée, bureaux du secteur de vulgarisation, “Botanic shop“, locaux gestion animaux (nourriture)
- annexe Duval: gestion des animaux (quarantaine), garage, dépôt matériel
- volière, buvette et aire de jeux
- zone des rocailles et arboretum
- couches de multiplication, les plantes officinales et horticoles
- collection horticole et le parc aux animaux
- plate-bande d'iris et massif de rhododendrons
- pépinière, plates-bandes de plantes officinales et roseraie
- murs de tufs et cabane des rocailles.

Remarques:

- extension d'une partie de l'infrastructure du parc aux animaux sur la terre de Pregny
- déplacement possible de la collection horticole et des couches de multiplication
- la serre du jardin d'hiver peut, dans l'aile réservée à l'Université (ou dans sa totalité si les serres tropicales sont construites), accueillir d'autres activités
- déplacement possible de la buvette et de l'aire de jeux
- restructuration ou suppression de l'arboretum dans sa partie basse, les arbres sont sur leur déclin
- transfert des serres expérimentales et couches de multiplication de l'Université dans une zone moins publique
- restructuration et extension du parking de service (20 places au maximum) derrière Bot. 3 ou le long du chemin de l'Impératrice, côté Terre de Pregny
- construction du nouveau bâtiment de fonction, des serres alpines et tropicales.

2.7.3 La Terre de Pregny (secteur 3)

Cette parcelle appartenant à la Ville de Genève est attribuée aux CJB depuis quelques années. Elle faisait partie du domaine des Pictet et était constituée d'une grande prairie parsemée de chênes et d'une bordure boisée (une haie a été plantée en limite de propriété, à la demande des propriétaires de la parcelle Pictet).

Situation existante

- le statut du chemin de l'Impératrice peut être envisagé, dans le cadre du concours, comme réservé essentiellement aux CJB, à ses visiteurs et aux services d'urgence
- le jardin des senteurs et du toucher
- l'arboretum d'essences d'Amérique du Nord
- espace de pique-nique
- le dépôt des matériaux

Remarques

- traitement du chemin de l'Impératrice
- redéfinition de l'arboretum et de l'espace pique-nique

- développement d'un jardin de l'évolution, d'une roseraie historique de la collection horticole, de surfaces d'essais ou de botanique appliquée
- extension du parc aux animaux
- construction du nouveau bâtiment de fonction
- extension du parking de service.

2.7.4 Le Château de l'Impératrice (secteur 4)

Ce domaine, de forme triangulaire, appartenant à la Ville de Genève depuis 1983 et occupé actuellement par la mission italienne, constitue en quelque sorte le prolongement du domaine de Penthes.

Le complexe de bâtiments implantés dans le haut de la parcelle, se compose du château et de ses dépendances. Il semble que ce dernier ait été construit vers 1730 sur l'emplacement des fondations restantes de la maison forte portant le nom de Pregny-la Tour et dont il est fait mention la première fois en 1486. A l'origine, le domaine s'étendait jusqu'au lac. En 1811, le château fut vendu à l'Impératrice Joséphine qui entreprit des travaux considérables de remise en état et d'embellissement.

Sans être de la qualité du château de Penthes, l'architecture du château de l'Impératrice est représentative du début du XVII^e siècle.

Situation existante

- le Château et ses dépendances
- zone boisée.

Remarques

- les concurrents ont la possibilité de proposer un cheminement dans la partie inférieure de la parcelle (zone boisée selon la nature du projet)
- l'accès est autorisé dans le parc.

2.7.5 Le domaine de Penthes (secteur 5)

Ce domaine appartient à l'Etat de Genève et depuis 1989 la gestion des aménagements extérieurs a été confiée aux CJB. La parcelle recouvre une surface d'environ 84.000 m² (470 m de longueur par 170 m de largeur). Le château, dans sa forme actuelle, date du XVIII^e siècle pour la partie centrale et de 1870 pour la partie orientée côté lac, il abrite le musée des Suisses à l'Etranger. Les annexes de service ainsi que l'établissement horticole datent de la fin du XIX^e siècle. Dans les bâtiments de l'ancienne écurie se trouve le Musée Militaire Genevois, un restaurant et un centre pour expositions temporaires.

Le parc est composé principalement d'une vaste prairie et de massifs boisés. Depuis l'acquisition du domaine par l'Etat de Genève en 1972, quelques plantations d'arbres ont été effectuées, sans tenir compte pour autant d'une conception paysagère globale. D'autre part, de nombreux végétaux à grand développement se trouvent à l'apogée de leur croissance, voire à leur déclin.

Le domaine doit être considéré dans son ensemble. Des propositions peuvent être faites sur les surfaces extérieures gérées par l'Etat, selon la nature du projet.

Situation existante

- le Château et ses dépendances
- l'établissement horticole de fonction et un tennis
- les rocailles
- le verger de variétés anciennes
- une zone pour les chiens
- le pavillon Gallatin.

Remarques

- restauration et agrandissement de l'établissement horticole, 600 m² de couches supplémentaires seraient envisageables et le tennis peut être supprimé. Utilisation partielle de l'établissement par l'Université
- mise en valeur des rocailles et du verger
- déplacement possible et délimitation par un espace clôt de la zone chiens

- le chemin communal peut être utilisé comme chemin de service
- création d'une zone humide et d'une roseraie historique ou de la collection horticole, autour du château
- développement d'un jardin de l'évolution ou de surfaces d'essais et de botanique appliquée
- construction de la serre alpine dans la zone supérieure du domaine.

2.7.6 Les serres Rothschild (secteur 6)

Situation existante

- serres de multiplication (de fonction) pour les collections
- serres de collections d'arbres fruitiers.

Remarques

- restauration des serres et extension des couches de multiplication et d'exposition
- développement d'activités publiques (de vulgarisation) ne nécessitant par une surveillance continue.

Approuvé par le jury en séance du 28 août 1993

Approuvé par la Commission SIA 152

Genève, le 15 octobre 1992

Zurich, le 20 octobre 1992

ANNEXE 2

VILLE DE GENÈVE

Département de l'aménagement, des constructions et de la voirie
Division des constructions — Service d'architecture

CONCOURS D'IDÉES

À L'OCCASION DU 175^e ANNIVERSAIRE DES CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIKES

EXTRAIT DU RAPPORT DU JURY

Genève, le 26 mai 1993

1. RAPPEL DES OBJECTIFS DU CONCOURS

Il s'agit de définir un concept d'aménagement relatif à l'ensemble des espaces gérés par les Conservatoire et Jardin botaniques et de répondre en particulier à certains paramètres définis par l'organisateur:

- la reconnaissance des éléments préexistants (lecture du site)
- la qualité de la nature des modifications en relation avec les caractères du site.

Ce concept pourrait s'intégrer également dans une réflexion globale d'aménagement des espaces de la rive droite.

Les concurrents devront proposer un système évolutif, assurant une mise en place par étapes des éléments constitutifs du programme, compte tenu que l'investissement financier et matériel sera planifié sur plusieurs dizaines d'années.

2. TYPE DE CONCOURS

Il s'agit d'un concours d'idées sur invitations au sens des art. 5 et 10 du règlement SIA N° 152, édition 172.

5. PROJETS REMIS

Sur 11 bureaux invités, 8 concurrents ont rendu leurs projets à l'organisateur dans les délais, 3 concurrents s'étant désistés.

01. UN JARDIN DIVERS
02. LE GRAND VOYAGE DE D.A.
03. FILAO
04. HA-HA !

05. TÉTRALOGIES
06. BOT 2001
07. CINQUE TERRE
08. ARC-EN-PRÉ

6. DÉLIBÉRATION DU JURY

Les 24 et 25 mai 1993, le jury s'est réuni pour procéder au jugement du concours.

7. ANALYSE PRÉALABLE

L'analyse préalable des projets s'est déroulée de la manière suivante.

Durant la période du 13 au 19 mai, l'organisateur et les experts ont établi des fiches de contrôle pour chaque projet à l'intention du jury. La vérification des projets a porté sur:

- respect de l'anonymat et conformité du rendu des plans selon les points 1.10 à 1.12 du règlement-programme
- prise en compte des aspects fonciers et urbanistiques relatifs au périmètre du concours selon les chapitres 2.3 et 2.4 du règlement-programme
- prise en compte des problèmes fonctionnels et des programmes d'aménagement selon les chapitres 2.5, 2.6 et 2.7.

8. ADMISSION AU JUGEMENT

Après examen, le jury décide, conformément aux art. 42 et 43 du règlement SIA N° 152, d'admettre au jugement et à la distribution des prix, l'ensemble des projets.

9. APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES

Les projets retenus par le jury proposent une palette d'intentions et d'approches méthodologiques. Il s'agit donc d'un matériel utilisable mais fragmentaire et lacunaire, de sorte qu'aucune réponse à elle seule ne peut constituer une base de travail exploitable en l'état. L'attendu de cette consultation d'idées étant la mise en œuvre des méthodes et éléments constitutifs nécessaires à l'analyse de l'existant et des modifications apportées par le projet, le jury entend préciser les principaux éléments à prendre en compte. En particulier:

- lecture et maîtrise de l'échelle, situation dans un contexte large
- identification d'unité de paysages, lecture et maîtrise de la mesure des lieux du projet
- maîtrise des vues et cadrages
- lecture et maîtrise de la topographie
- compréhension et maîtrise de la gestion de l'eau
- lecture et maîtrise de la structure boisée
- gestion dans le temps et dynamisme de cette ossature boisée
- organisation et développement de la structure bâtie
- organisation des circulations et fonctions
- propositions relatives au traitement des limites
- propositions concernant les matériaux tant pour les sols que pour les éléments architecturaux.

Le jury doit constater qu'aucun projet ne traite un nombre suffisant de ces éléments.

Par le classement établi, le jury reconnaît les éléments positifs de chaque projet.

10. PREMIER EXAMEN GÉNÉRAL

Le jury procède à un premier examen général et à l'audition des experts. Il précise ensuite ses critères de jugement de la manière suivante:

10.1 *Le Jardin botanique par rapport à son environnement au sens large*

- le rôle de cette institution par rapport à la région genevoise
- les Conservatoire et Jardin botaniques en relation avec leur milieu.

10.2 *Le concept d'aménagement*

- la lecture et la reconnaissance du contexte existant
- l'appréciation des qualités et des “faiblesses” du site
- la qualité de la nature des modifications en relation avec les caractères du site
- la gestion et l'organisation des espaces de fonction et des espaces publics
- l'implantation et l'aménagement des infrastructures.

10.3 *Planification*

- proposition d'un système évolutif assurant une mise en place par étapes des éléments constitutifs du programme.

11. PREMIER TOUR ÉLIMINATOIRE

Sur la base des critères définis, le jury est appelé à ne pas retenir pour la suite du jugement, les projets suivants:

- 02. LE GRAND VOYAGE DE D.A.
- 05. TÉTRALOGIES
- 06. BOT 2001

02. LE GRAND VOYAGE DE D.A.

Le projet se caractérise par un souci de vouloir rattacher les Conservatoire et Jardin botaniques à la ville (liaison avec la gare RER et mise en place d'une frontalité le long de la route suisse) sur un plan morphologique mais aussi “philosophique”. Cette dernière préoccupation éloigne la proposition des objectifs du concours.

05. TÉTRALOGIES

Ce projet apporte quelques réponses fonctionnelles intéressantes à un certain nombre de problèmes (liaison avec la plage du Reposoir) sans toutefois proposer un concept global qui répond aux objectifs du concours ni d'éléments singuliers innovateurs.

06. BOT 2001

Ce projet développe un concept proposant d'amener le visiteur sur un parcours didactique. Cependant, cette proposition est incompatible avec la nature du lieu et de son échelle. Par ailleurs, ce projet reste trop schématique dans la mise en œuvre de ses intentions.

12. DEUXIÈME TOUR ÉLIMINATOIRE

Le nombre de projets étant relativement restreint, le jury procède à un deuxième tour. Le projet N° 07, CINQUE TERRE, a été éliminé; seuls les quatre projets restant feront l'objet d'un classement du jury pour les prix.

07. CINQUE TERRE

Ce projet incite à la réflexion par rapport à l'insertion des Conservatoire et Jardin botaniques dans l'urbain. Le jury a relevé le soin apporté au traitement des limites ainsi que l'habileté à traiter les détails. Par ailleurs, ce projet donne des indications sur la mise en place dans le temps. Toutefois, la systématisation d'une trame urbaine comme principe structurant nuit à la reconnaissance des espaces majeurs, en particulier sur la Terre de Pregny. Par ailleurs, la nature et la structure végétales existantes paraissent ignorées, les propositions relatives aux espaces non bâtis (jardin de l'évolution par exemple) restent peu définies et ce pour privilégier un développement de structures construites qui “hachent” et envahissent l'espace.

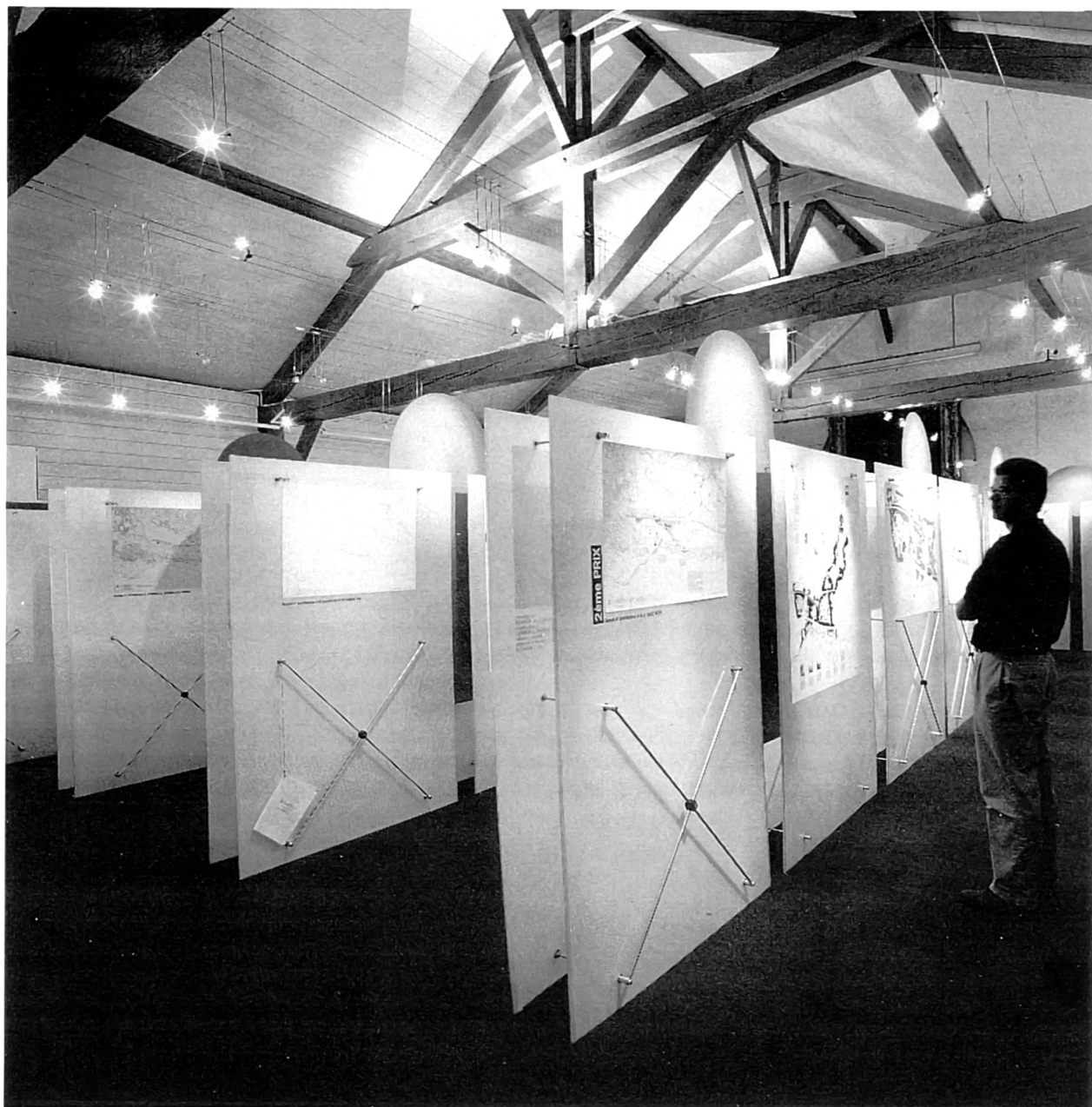


Photo 2. — Exposition des projets au Château de Penthes

13. TOUR DE REPÊCHAGE

Le jury réexamine tous les projets éliminés, avant de procéder au classement définitif. A la suite de ce tour, aucun projet n'est repêché.

14. COMMENTAIRE DES PROJETS RETENUS

01. UN JARDIN DIVERS

L'auteur du projet a pris en compte une partie des éléments constitutifs du lieu et des problèmes posés par le développement du Jardin botanique. De ce fait, l'identification et la mesure des grands espaces structurant et articulant le site sont bonnes, la gestion et la réorganisation des cheminements, comme la prise en compte des points de vue, le sont également. En revanche, les modifications projectuelles suggérées sont peu convaincantes (insertion de la serre tropicale dans les rocailles, enfermement de la Terre de Pregny par l'arboretum) et l'expression formelle et "littéraire" laisse parfois perplexe.

03. FILAO

L'auteur du projet a procédé à une analyse attentive du site, bien que la situation du Jardin botanique n'ait pas été replacée dans un contexte plus vaste au niveau de la ville. L'identification d'éléments structurants tels que l'eau, le relief et les tracés sont reconnus comme des éléments déterminants. Cette analyse a conduit à proposer une structure cohérente de l'ensemble où malheureusement le traitement maladroit de certains espaces, en particulier la localisation de l'arboretum, la position du jardin de l'évolution, le traitement trop schématique de la ligne d'eau du vallon, a affaibli la portée de la proposition. La notion d'aménagement dans le temps n'est pas expressément développée mais la lecture du projet permet d'envisager une planification raisonnable sur l'ensemble du site. Les moyens architecturaux proposés par le projet paraissent un peu "désuets" et parfois inadéquats, ce sont donc les qualités d'observation menant à la définition d'un concept cohérent qui ont placé cette proposition au premier rang.

04. HA-HA !

Le projet présente un concept global qui exprime une bonne échelle des espaces. L'axe longitudinal fonctionne de manière satisfaisante; il induit une séparation claire entre les territoires bâtis le long de la voie de chemin de fer et les territoires non construits, en préservant les dégagements de vue vers le lac. La descente de l'eau dans le vallon du domaine de Penthes est intéressante, mais aboutit à une retenue qui remodèle inopinément le site et ne peut, de ce fait, être considérée comme zone humide. Le compartimentage en chambres de verdure est excessivement marqué, il provoque une destruction partielle de l'arborisation existante et participe à une amplification de l'isolement du site dans ses limites actuelles. Le compartimentage est accentué par le découpage des espaces par fonctions parfois mal localisées. C'est le cas notamment autour de la serre méditerranéenne où l'aire de travail des jardiniers est située conjointement à un espace dévolu au public. En conclusion, la reconnaissance de "chambres" procède d'une bonne lecture du site, mais est contredite dans le projet par la subdivision des espaces. Par ce parti, le rôle public et largement ouvert du Jardin botanique dans la ville est remis en question.

08. ARC-EN-PRÉ

Ce projet ne prend pas en compte le contexte dans lequel s'inscrit et pourrait se développer le Jardin botanique, son rapport à la ville est inexistant. L'auteur du projet propose un axe de distribution pour la partie inférieure permettant une bonne répartition des différents secteurs. Ces derniers dans leur définition, proposent des affectations et des traitements parfois contraires à la nature même des lieux. La répartition des constructions nouvelles n'est pas toujours très heureuse (serres, bâtiments de fonction). Les limites sont trop déterminantes, en particulier sur la Terre de Pregny. Le non-interventionnisme dans le secteur de Penthes est par contre de bon aloi. La localisation de la zone humide peut paraître quelque peu contestable (non-utilisation d'un biotope potentiel existant).

15. CLASSEMENT DES PRIX

Après avoir passé en revue les projets retenus, le jury établit le classement et attribue à l'unanimité les prix suivants:

— projet N° 03. FILAO	1 ^{er} prix	Fr. 10.000.—
— projet N° 01. UN JARDIN DIVERS	2 ^e prix	Fr. 8500.—
— projet N° 08. ARC-EN-PRÉ	3 ^e prix	Fr. 7500.—
— projet N° 04. HA-HA !	4 ^e prix	Fr. 4000.—

En outre, les projets admis au jugement reçoivent une indemnité de participation de Fr. 1375.—.

16. APPROBATION DU RAPPORT

Avant de lever l'anonymat, le jury procède à la lecture et à la signature du présent rapport.

17. OUVERTURE DES ENVELOPPES CACHETÉES

Pour donner suite au jugement définitif et conformément à l'art. 50 du règlement SIA N° 152, le jury prend connaissance du nom des auteurs des projets.

Il leur reconnaît le droit de participer au concours.

— **projet N° 03. FILAO 1^{er} prix Fr. 10.000.—**

Bureaux d'architecture: Yves CASSANI et Paul HIRSCHI, architectes et Bernard MESSERLI, paysagiste à Genève

— **projet N° 01. UN JARDIN DIVERS 2^e prix Fr. 8500.—**

Bureaux d'architecture: Aristeia & Manuel BAUD-BOVY, Paul MARTI, architectes à Genève et Paolo BURGI, architecte-paysagiste à Camorino, (TI)

— **projet N° 08. ARC-EN-PRÉ 3^e prix Fr. 7500.—**

Bureau d'architecture: Michele BARDELLI & Marco BÜCHLER à Locarno

Collaborateurs: M^{me} Francesca KAMBER, architecte-paysagiste à Urigeno, M. Francesco BARDELLI, architecte à Locarno

Bureau consulté: Studio di ingegneria forestale M. Sergio MARIOTTA à Faido

— **projet N° 04. HA-HA ! 4^e prix Fr. 4000.—**

Bureau d'architecture: Rafaele OBERGFELL & Miltos THOMAIDES à Genève

Collaboratrices: M^{mes} Fabienne GAIANI et Isabelle BOVAY

puis, par ordre des numéros d'enregistrement:

02. LE GRAND VOYAGE DE D.A.

Bureaux d'architecture: Jean-Marc LAMUNIERE, Georges VAN BOGAERT, Bruno MARCHAND, Philippe RENAUD & Romaine DE KALBERMATTEN à Genève

Collaborateurs: M^{mes} Danièle DUPUIS et Sylvie RAHON, M. Tony MANGONE

Bureaux consultés: Jacques DOZIO SA, architecte-paysagiste et DAL BUSCO-YOKOYAMA SA, ingénieurs civils

05. TÉTRALOGIES

Bureau d'architecture: Olivier AUBARET, Pierre-André RIEBEN & E. JACQUET à Genève

Collaborateurs: M^{mes} HOOLEY, MM. Patrick BERNARD et Thomas BARNEIX

06. BOT 2001

Bureau d'architecture: Philippe MEIER à Genève

Collaborateurs: M^{me} Patricia JEANNET-DE LUNA, paysagiste et M. Christophe PIDOUX

Bureaux consultés: M^{me} Sylvie VISINAND, architecte-paysagiste et MM. David AMSLER, ingénieur et Thierry MOREILLON, architecte

07. CINQUE TERRE

Bureau d'architecture: Patrick MARMET, Laurent ZALI et Lorenzo LOTTI à Genève

Collaborateurs: M^{me} Anna GRICHTING et M. Gezim PACARIZI

Bureaux consultés: M. Hermann ISLER, architecte-paysagiste, M. Armand BRULHART, historien