

**Rapports de la commission des arts et de la culture et de la commission des travaux et des constructions chargées d'examiner la proposition du Conseil administratif du 14 décembre 2022 en vue de l'ouverture d'un crédit de 19 900 000 francs destiné à financer le concours et les études jusqu'à la phase projet de l'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire (MAH), sis à la rue Charles-Galland 2, sur la parcelle N° 4360, feuille N° 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève.**

*7 août 2023*

**Rapport de M<sup>me</sup> Florence Kraft-Babel (CARTS).**

Cet objet a été renvoyé conjointement à la commission des travaux et des constructions (CTC) et à la commission des arts et de la culture (CARTS) lors de la séance plénière du 17 janvier 2023. Elle a été traitée par la commission des arts et de la culture lors des séances des 1<sup>er</sup> mars, 24 avril, 12 et 19 juin 2023 sous la présidence de M<sup>me</sup> Alia Chaker Mangeat puis de M. Pascal Altenbach. Les notes de séances ont été prises par M. Hugo Pichelin que nous remercions de son travail.

*PROJET DE DÉLIBÉRATION*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m) de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 19 900 000 francs destiné à l'étude de l'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire, sis à la rue Charles-Galland 2, sur la parcelle N° 4360, feuille N° 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme, à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 19 900 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le crédit de pré-étude de 500 000 francs voté le 26 février 2019 (proposition PR-1323, N° PFI 042.009.29), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif. Si la pré-étude et l'étude sont suivies d'une réalisation, les dépenses seront ajoutées à celles de la réalisation et amorties sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon, la pré-étude et l'étude seront amorties en une annuité.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer, radier ou modifier toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, ainsi qu'aux parcelles voisines, lorsque cela est rendu nécessaire à la réalisation projetée. Il s'agit des parcelles de la commune de Genève, section Cité, N<sup>os</sup> 4277, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 6647, DP 7230, DP 7231, DP 7232, DP 7233, DP 7234, DP 7235, DP 7122 et DP 7229.

### **Séance du 1<sup>er</sup> mars 2023**

*Audition au MAH, pour les deux commissions, CTC et CARTS, de M<sup>me</sup> Frédérique Perler, conseillère administrative, en charge du département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM), et de ses services, dont M. Philippe Meylan, en charge de la Direction du patrimoine bâti (DPBA), ainsi que de M. Sami Kanaan, conseiller administratif, en charge du département de la culture et de la transition numérique (DCTN), et de ses services, dont M. Bertrand Mazeirat, chargé de projets Nouveau MAH*

M. Kanaan propose à la CARTS de se pencher sur le projet muséal, culturel et scientifique du musée, un aspect malheureusement moins présent dans les débats, tandis que la CTC étudiera les aspects techniques du projet. En 2016 ce fut l'un des défauts majeurs de la discussion que l'absence de débat autour du contenu. Il s'agit donc aujourd'hui de réconcilier le contenu (un projet culturel et scientifique muséal) avec le contenant (le bâtiment et ses alentours).

M. Bertrand Mazeirat résume les principaux aspects du projet culturel sans pour autant rentrer dans les détails du document complet, explicité le 16 janvier, qui est toujours à disposition en version PDF.

En quelques mots, le projet se définit ainsi: un musée genevois et un musée pour Genève. C'est-à-dire un lieu important pour les Genevois en même temps qu'il raconte l'histoire de la Cité, de ses artistes, de ses artisan-e-s, de la culture, des savoir-faire, qui rappelle son développement en termes scientifiques, mais entre aussi en résonance avec les enjeux auxquels la Genève d'aujourd'hui est confrontée, tels que la transition démographique, environnementale et numérique. Un musée entre passé et avenir.

Nous caractériserons ce projet culturel sur quatre axes.

Le premier est la restitution d'un patrimoine commun. Nous parlons ici d'une collection remarquable qui englobe toutes les collections d'une grande diversité dont nous sommes dépositaires, allant de l'archéologie aux beaux-arts, les armes, etc. La plus grande partie et la plus précieuse est aujourd'hui cachée à la vue du public, par exemple les 20 000 objets de la collection d'horlogerie, de bijouterie et émaillerie, les instruments de musique, les collections d'œuvres sur papier, sans oublier le bâtiment lui-même, qui est un élément essentiel de l'histoire architecturale de la ville. Rappelons que le bâtiment de Marc Camoletti date de 1910, qu'il est inscrit à l'inventaire des bâtiments classés et situé au sein du périmètre protégé de la ville.

En restituant notre patrimoine, nous accomplissons une mission de transmission et d'éducation qui est celle de tout musée. A ce jour, le MAH reçoit déjà 20 000 enfants chaque année et l'objectif est d'en accueillir plus encore, en disposant d'équipements adaptés tels que des vestiaires et lieux pour les poussettes. En effet, un ensemble d'équipements sont à ce jour manquants et doivent contribuer à la réussite de cette mission éducative.

La question de l'accessibilité à tous est un chantier important, en particulier pour les personnes en situation de handicap moteur, qui doivent actuellement passer par les zones techniques et emprunter un itinéraire spécial.

Ainsi, ce premier axe de projet ne pourra s'incarner que par un ensemble de mises en œuvre qui couvrent le déploiement de zones d'exposition dans les bâtiments existants mais surtout la création d'espaces nouveaux, en extension, permettant au total de bénéficier de 2000 m<sup>2</sup> d'exposition supplémentaires. A la quantité s'ajoute la nécessité de disposer de lieux qualitativement capables d'offrir de meilleurs standards de conservation pour les collections les plus fragiles, de trouver la juste articulation des salles historiques et de concevoir l'aménagement d'espaces nécessaires de médiation que l'on trouve dans tous les musées et qui manquent à celui-ci.

Le deuxième axe est celui de la réalisation d'un lieu destiné à la création et à la recherche. En effet, nous observons que les bons musées ne sont pas des lieux inertes et le nouveau MAH n'entend pas être un sanctuaire pour la culture académique mais veut le mettre à la disposition des créateurs, des artistes, des artisans, des horlogers et des graveurs pour nourrir la création.

Il en va de même pour la recherche: le MAH dispose d'un corpus important de documentation, de bases de données, de livres et d'objets qui constituent le socle d'innombrables recherches. Leur intention est de maximiser cette capacité de recherche en permettant à des universitaires ou à des chercheurs de pouvoir fréquenter ces œuvres d'une autre manière que dans l'exposition. Dans ce

contexte, la base du livre est essentielle. Le MAH intègre la Bibliothèque d'art et d'archéologie (BAA) avec pratiquement 1 000 000 d'ouvrages, pour l'essentiel dans leurs réserves, dont un fonds d'ouvrages précieux extrêmement important que le Conseil municipal ne peut pas voir sauf en demandant un accès spécifique. L'intention est de recréer une connexion entre ces livres et les collections en raison de la complémentarité évidente entre ces sujets. L'objectif est donc le déploiement d'un centre de documentation et de recherche ainsi que l'accès libre à 30 000 ouvrages au sein d'un espace qualifié de tiers-lieu, qui mettrait ces ouvrages à disposition, et dans lequel d'autres activités seraient possibles, allant de la rencontre avec un médiateur, un espace de travail partagé ou simplement le fait de prendre un café. Il mentionne que le GamMAH a récemment été créé dans cet esprit.

Finalement, ils travaillent sur le développement d'un nouvel auditorium de 200 places, ouvert en soirée grâce à un accès différencié, et suffisamment modulable pour pouvoir accueillir aussi bien des conférences que des propositions artistiques.

Le troisième axe serait de réinventer le musée du XXI<sup>e</sup> siècle.

Plusieurs dimensions doivent être prises en compte face à cet enjeu, notamment celle de la transition énergétique car le musée du XXI<sup>e</sup> siècle ne peut pas s'envisager indépendamment de son empreinte carbone. Le MAH entend donc fondamentalement réviser la structure de ses bâtiments, corriger la passoire énergétique qu'est ce vieux bâtiment; bien plus, éviter autant que faire se peut d'avoir recours à des œuvres empruntées qui parcourent des centaines de kilomètres pour être mises en exposition.

Dans les faits, la restauration passe de manière incontournable par l'isolation des bâtiments existants et par la mise en application des plus hauts standards pour ceux qui viendront en extension, de même que l'installation d'un quai de déchargement et d'un circuit des œuvres qui permettra des déplacements sécurisés de la collection. Aujourd'hui, il leur arrive de devoir accueillir les collections directement sur le trottoir, faute de pouvoir passer par des portes qui sont hélas trop étroites.

Le dernier axe, qui est finalement commun aux trois autres, est celui de l'enjeu urbanistique avec la question de l'accès au musée dans un esprit d'ouverture à la ville. La question de l'entrée est clairement au cœur de la problématique et une simple vue aérienne permet de comprendre combien la zone dans laquelle on se trouve aujourd'hui porte encore sa fonction originelle de rempart. Certes les murs ont disparu mais les deux boulevards continuent à faire obstacle à une forme de réconciliation des différentes parties de la ville. Il y a ici une nécessité d'inventer une accessibilité au musée pour provoquer cette réconciliation de sorte que ce dernier assume totalement ce rôle de navire-amiral au sein d'un

territoire de centre-ville. L'objectif de fréquentation est de passer de 250 000 à 400 000 visiteurs afin de donner plus de crédit à des collections hélas sous-estimées.

Il passe ensuite la parole à M. Philippe Meylan, en charge du patrimoine bâti au DACM.

S'agissant du contenant, celui-ci s'appuie sur la photo générale aérienne pour définir le projet (pour les détails, voir le rapport de la CTC).

En particulier, il confirme que le bâtiment de Charles-Galland mérite une rénovation car il n'a pas été rénové depuis un siècle. Avec un réseau technique défaillant, des conditions de conservation dégradées, ils ne répondent plus aux exigences climatiques minimales (voir la présentation de la DPBA pour tous les points). Par ailleurs, l'agrandissement est nécessaire car certains espaces de circulation ne sont pas exploitables pour présenter des œuvres. Il manque donc objectivement de nouvelles surfaces d'exposition pour répondre au programme tel qu'il a été défini. En effet, il n'y a pas de salle d'exposition temporaire répondant aux standards internationaux, aussi nécessaire pour nos collections que pour celles des autres. Certaines de nos collections majeures restent en réserve car elles ne peuvent décemment pas être présentées. Il y a également des configurations d'espaces actuelles problématiques au fonctionnement du musée (passages d'un espace à l'autre, accueil des publics, services de base), sans parler d'espace de déchargement sécurisé qui permettra de traiter de manière convenable des œuvres qui arrivent et qui partent.

S'agissant du bâtiment de l'ex-Ecole des beaux-arts, actuellement occupé de manière provisoire depuis le départ de la Haute école d'art et de design (HEAD), c'est un bâtiment historique avec des qualités architecturales marquées et lisibles aussi bien en façade qu'à l'intérieur avec des grandes salles lumineuses d'enseignement. Cependant, sur un bâtiment protégé il y a de nombreuses contraintes avec des capacités de charge sur les planchers relativement faibles qu'il faudra renforcer. Il n'y a pas non plus d'isolation. Aujourd'hui, les bâtiments sont très autonomes les uns par rapport aux autres et la question à se poser sera de savoir comment relier ces bâtiments pour le public.

Le bâtiment suivant est l'Ecole des Casemates qui est déjà occupé complètement par l'entité du musée avec des surfaces administratives et des ateliers. Il s'agit ici d'un bâtiment qui date de début du XX<sup>e</sup> siècle et qui a été retravaillé en plusieurs étapes (2001, 2006 et 2017 avec l'aménagement des combles).

Concernant la BAA, le bâtiment le plus ancien du périmètre, il y a un solide langage architectural de composition néoclassique. Il a été rénové à l'intérieur en 2010, il est en bon état mais il faut imaginer une évolution en lien avec l'ensemble du périmètre.

Par ailleurs, ils ont admis une nécessité d'extension sur le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze en sus de l'extension possible sous l'Observatoire. Ils se laissent également une certaine marge de manœuvre sous la cour des Casemates pour réaliser quelque chose en prenant les précautions nécessaires pour protéger les fondations des bâtiments alentour.

Voici le résumé des invariants techniques:

- l'urgence de la restauration du bâtiment principal du MAH et la nécessité de son agrandissement;
- l'impossibilité de la surélévation et du remplissage de la cour de Charles-Galland, sans toutefois exclure la couverture légère de celle-ci qui protégerait du mauvais temps et des intempéries, notamment en hiver;
- l'impossibilité d'excavations. En effet, la galerie d'escarpe et Casemates sont couvertes par les articles 41a à 41j de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS), loi cantonale qui protège les éléments de constructions anciennes qui sont souterraines;
- l'obligation de l'occupation de l'ancienne Ecole des beaux-arts;
- la possibilité de l'occupation de la butte de l'Observatoire selon les besoins du projet;
- l'impossibilité d'un déplacement dans une station SIG suite à maintes tentatives infructueuses;
- la transformation de la surface de la butte en parc public.

A ces invariants, il faut ajouter une injonction cantonale qui est de créer des abris pour la protection civile, ainsi que préconisé à chaque construction de nouveaux bâtiments, en raison d'un manque de places de protection civile sous la ville.

Concernant le périmètre d'intervention, on distingue sur l'image:

- le périmètre rouge avec des bâtiments existants;
- des zones sous lesquelles on peut imaginer des constructions;
- un périmètre de réflexion qui est un périmètre élargi. (A ce sujet et pour plus de détails, voir l'audition de M. Sami Kanaan du 19 juin)

### *Budget*

S'agissant du budget, le total se chiffre quasiment à 20 000 000 de francs.

Est inclus dans ce crédit d'étude Le travail de tous les intervenants nécessaires à l'élaboration d'un projet concret. En effet, la présentation montre que ces derniers seront très nombreux et que leur travail durera au minimum deux

ans. Cette démarche se ferait donc directement à partir du moment où le crédit d'étude serait voté, pour lancer des procédures d'appel d'offres. Si le montant peut paraître conséquent, c'est qu'il englobe tout ce qui est attendu dans un projet de cette envergure.

### *Questions des commissaires*

Une commissaire demande à quoi ils renonceraient en termes de valorisation des collections s'ils écartaient l'option de la butte.

M. Mazeirat dit que pour prétendre aux standards climatiques internationaux de conservation des œuvres, de nouveaux espaces conviendront mieux que les anciens, dont celui sous la butte. Avec la réduction d'extension, on prive la population de l'exposition de certaines collections particulièrement sensibles.

Un commissaire questionne le mode de fréquentation des nouveaux lieux, s'ils seront participatifs ou interactifs.

M. Mazeirat répond que le but est d'inscrire le musée dans la vie quotidienne des gens à travers certains espaces permettant simplement d'aller boire un verre ou de passer une soirée pour assister à un spectacle ou d'accéder à un service de guichet unique.

Un commissaire revient sur les invariants et se demande quelles surfaces sont réellement utiles au projet.

Pourquoi ne pas avoir intégré les numéros 1 et 3 de la promenade du Pin, ce qui pourrait faire une extension en moins?

M. Kanaan répond que ces détails doivent être abordés à la CARTS. Le problème ne concerne pas que les quantités mais la typologie des espaces.

Une autre commissaire demande pourquoi ne pas avoir intégré le Musée Rath et la Maison Tavel.

M. Kanaan répond qu'ils font partie du patrimoine muséal genevois et contiennent à exister mais que ce sont des lieux séparés, le projet muséal étant défini comme un lieu compact autour du bâtiment de Charles-Galland.

A la fin de l'audition, les commissaires sont invités à visiter les lieux.

### *Visite du passage à voitures*

M. Meylan précise que c'est actuellement le seul endroit qui permet l'accès au musée pour les personnes à mobilité réduite. Il ajoute que c'est le seul endroit aussi qui permet d'acheminer les œuvres, et que cela est problématique.

### *Visite de la cour*

M. Meylan précise que la possibilité d'inclure une verrière de protection dans cet espace n'est pas un invariant mais uniquement une proposition.

### *Visite de la butte*

Visite d'une des anciennes Casemates. M. Meylan les informe qu'il serait envisageable d'en faire une entrée pour le musée.

- visite de la cour des Casemates;
- visite d'un des bâtiments des Casemates;
- visite de l'ex-Ecole des beaux-arts. M. Mazeirat explique qu'il y a juste un petit sous-sol mais pas de souterrain. M. Kanaan ajoute que ce bâtiment ne pourra jamais être totalement aux normes car c'est un bâtiment protégé;
- visite de la BAA.

## **Séance du 24 avril 2023**

*Audition de M<sup>me</sup> Pauline Nerfin, historienne de l'architecture et coprésidente de l'association Patrimoine suisse Genève, et de M. Marcellin Barthassat, architecte*

M<sup>me</sup> Nerfin rappelle que ce dossier a une grande longévité, qui remonte à déjà près de vingt-cinq ans, que l'association se bat depuis de longues années, en ayant notamment prit part au référendum de 2015-2016. A partir de là, ils ont changé de posture en adoptant une position constructive et en proposant à la Ville de coconstruire. L'idée n'est pas de s'opposer à une rénovation mais de garantir que celle-ci se fasse dans le respect de sa substance historique et dans un projet cohérent. Au lendemain de la votation, ils ont fait un nouveau groupe de travail (GTMAH) auquel ils ont intégré Action patrimoine vivant et la Société des amis du Musée d'art et d'histoire (SAMAH). Ce groupe d'environ dix personnes a entrepris des voyages en Suisse, aux Pays-Bas et en Allemagne pour visiter des extensions, rénovations ou transformations de musées. Ils ont créé une brochure à ce sujet en 2017, «Demain le Musée d'art et d'histoire». Il s'agit d'un travail conséquent et bénévole.

M. Barthassat précise que le GTMAH regroupe les trois associations sous le leadership de Patrimoine suisse. Patrimoine suisse a regretté l'extrême lenteur du travail des commissions officielles qui a duré quatre ans pour qu'aujourd'hui, devant un projet d'étude de près de 20 millions, tous les problèmes ressortent! Grâce à leurs recherches sur des rénovations de musées avec des problématiques patrimoniales aiguës, ils savent qu'il n'y a jamais de rénovation sans extension. C'est inconcevable tant sur le plan des arts, que de la sécurité, de la climatisation,

ne serait-ce que pour la préservation des œuvres. Il cite les musées de Colmar, de Francfort et le Rijksmuseum. Ces institutions ont fait des opérations qui garantissent des structures d'accueil très confortables pour le public et les employés, ainsi que des innovations à travers des réalisations architecturales exemplaires dans un dialogue entre ancien et nouveau. Patrimoine suisse pensait que la Ville de Genève, après le travail de la Commission Hainard et Mayou, procéderait plus vite, mais il a fallu attendre les diverses auditions pour que la plupart des idées de Patrimoine suisse soient intégrées. Ils expriment une certaine déception devant le résultat de quatre années de travail qui accouche d'un rapport qui demande encore de retourner vers des programmistes pour retravailler le programme à la suite d'un changement de directeur...

Dans sa prise de position, Patrimoine suisse a donc recommandé de procéder différemment, soit de commencer par octroyer 1 850 000 francs pour faire le concours et de débattre ensuite sur le projet vainqueur, qui serait modulable, afin de parvenir à un consensus.

M<sup>me</sup> Nerfin explique toutefois que le crédit de 20 millions représente des chiffres corrects étant donné tout ce que ça incorpore, du lancement du concours jusqu'à la déposition de l'autorisation de construire. Le problème n'est pas le montant mais le fait d'octroyer une somme pareille pour un crédit d'étude d'un projet qui peut être refusé par un référendum. Ils proposent par conséquent de limiter dans une première phase le crédit au projet du concours, avec 1 850 000 francs, soit une somme raisonnable qui permettra aux discussions de se poursuivre sur un projet donné. Elle explique qu'à l'époque de l'après Nouvel, il avait été dépensé plus de 7 millions de frais d'honoraires alors que rien n'avait été construit. De ces 7 millions d'études, seulement 40 000 francs d'études géotechniques du sous-sol étaient réutilisables par la Ville. Elle affirme que ce n'est pas responsable de négocier des contrats à hauteur de plusieurs millions dans le vide.

Par ailleurs, Patrimoine suisse a déploré avoir dû apprendre par les médias qu'une estimation globale des coûts selon les mètres carrés avait été faite, alors qu'eux-mêmes, partenaires de la DPBA, n'avaient pas eu accès à ces informations!

Ensuite, elle remarque que dans la surface dite «nécessaire», il y a des «échoppes, un restaurant et un auditorium de 200 places, un espace dit de tiers-lieu». Sachant qu'il y a déjà un restaurant et un auditorium, ils sont inquiets que l'idée de démocratisation du musée fasse que l'on en vienne à le transformer en un lieu à tout faire où l'on pourrait y acheter des timbres-poste, gonfler ses pneus dans un garage ou encore résider dans une chambre d'hôtel! Même si ce n'est pas leur rôle de critiquer le programme, ils rendent attentif au fait que celui-ci ne se fasse pas aux dépens de la priorité du musée qui reste la valorisation du patrimoine.

M. Barthassat pense quant à lui que d'engager des programmistes qui ne sont pas de la région amène des problèmes de méconnaissance des lieux et des contraintes légales. Il ajoute que Genève compte assez de gens expérimentés en matière d'histoire de l'art, compétents, désireux de s'engager et que ceux-ci s'interrogent actuellement sur le travail du musée.

M<sup>me</sup> Nerfin convient que, si certaines extensions sont obligatoires telles que le «quai de déchargement pour un camion de logistique d'œuvres», car il est impensable de continuer à se passer les œuvres de mains en mains sur le trottoir, cette proposition présente par ailleurs des phrases hors sujet, comme à la page 11, lorsqu'il est dit que l'on veut faire du musée «un nouveau carrefour urbain», un «point nodal d'une zone dynamique et accueillante», un «écosystème créatif intégré au tissu social de Genève». Ces considérations ne devraient pas faire partie du projet architectural, mais de la gouvernance de l'institution.

M. Barthassat conclut que, globalement, malgré les divergences, le dialogue et la solidarité persistent entre Patrimoine suisse et le Conseil administratif.

#### *Questions des commissaires relatives à la position de Patrimoine suisse sur l'excavation de la butte*

M<sup>me</sup> Nerfin explique qu'effectivement, en 2016, ils avaient proposé d'excaver la butte. Il s'agissait d'une proposition comme plan B, car l'opposition déclarait qu'il n'y avait tout simplement pas de plan B. Par la suite, leur position a évolué. Il y a sept-huit ans, on ne parlait pas de la pleine terre comme on en parle aujourd'hui. D'une part, ils sont sensibles à cette question, mais en même temps ils sont très attachés à cette idée de campus muséal, d'îlot-musée, qui est le cœur du projet. Plutôt que de buter sur la butte, ils verraient davantage d'élargir le périmètre du concours en intégrant une réflexion paysagère du périmètre direct et alentour. En février dernier, Patrimoine suisse demandait que dans le programme du concours soient intégrés «un périmètre élargi afin de permettre aux concourants de développer des réflexions visant à conférer à cette portion de ville un véritable statut de pôle culturel et architectural ainsi qu'une nouvelle dimension urbaine en indiquant les surfaces pouvant être (re)végétalisées, comme la ou les cours, les boulevards existants et la butte de l'Observatoire». En ce sens, le GTMAH a toujours insisté pour que le concours ne soit pas un concours d'architecture strict, mais un concours de restauration, de paysage et d'architecture. Ils spécifiaient également «qu'une portion réfléchie de la butte pourrait être utilisée par le nouveau MAH et la galerie de contre-mine passant dans la butte pourrait être intégrée au parcours muséal». Ils ne savent pas actuellement ce que représenterait cette «portion réfléchie de la butte», car c'est précisément ce que devrait montrer le projet lauréat.

Par rapport à la valeur patrimoniale de la butte, il convient de préciser qu'il ne s'agit pas à 100% de remblai, car une grande partie date de l'époque de la moraine

glacière. La galerie de contre-mine est un témoignage d'un ouvrage de défense du XVIII<sup>e</sup> siècle très intéressant mais réservé à quelques conservateurs patrimoniaux et au Conseil municipal. Il faudrait que le grand public puisse la visiter. De plus, des sondages archéologiques ont été faits, et il ne semble pas y avoir de trouvailles exceptionnelles. En revanche, vu de l'extérieur du Conseil municipal, ils sont étonnés de voir la place qu'a prise cette butte dans le débat, alors que le platane bicentenaire du parc des Bastions n'a par exemple pas été considéré plus que ça lors de la rénovation de la Bibliothèque de Genève (BGE)...! Qui plus est, la butte n'est pas de la vraie pleine terre comme les Bastions, c'est de la terre qui a été élevée.

M. Barthassat ajoute que le problème réside dans la valeur de remplacement. Il considère que le Conseil municipal a une position trop rigide sur la question. L'idée de s'arrêter à la frontière de la butte implique de prendre la responsabilité que ça questionne le programme. Effectuer le concours pour mesurer l'impact des travaux sur la butte serait plus utile. De plus, la question de la transplantation des arbres fait aussi aujourd'hui partie du débat. Il faut dessiner le projet pour savoir ce qu'on fait de cette butte et c'est pour ça qu'ils engagent la Ville à se dépêcher de commencer le concours. Par rapport à la question du projet de paysage, Genève n'est pas très à jour pour le moment, contrairement à Zurich. Ils insistent pour qu'un architecte du paysage fasse partie de cette équipe afin que la question des arbres puisse être posée de manière plus professionnelle, avec des spécialistes de la biodiversité. Il considère que s'il y avait un véritable projet de paysage, ce serait une valeur ajoutée qui n'existe pas actuellement sur la butte, laquelle n'est pas un parc aménagé. Ils ont un exemple d'un musée à Auckland qui peut faire référence.

M<sup>me</sup> Nerfin cite l'exemple d'un concours pour un musée à Athènes, remporté par David Chipperfield, qui a travaillé avec un paysagiste pour conserver des espaces verts. Il faut se laisser l'occasion de se faire surprendre positivement par le lauréat.

M. Barthassat cite un texte de 1973 d'André Corboz dans lequel il estimait qu'il faut «une négociation qualitative entre site et programme». Corboz emploie la métaphore du besoin de «trouver la main qui convient à ce gant». Les commissions doivent se mobiliser pour donner un rôle plus important au paysagiste dans ce dossier, qui portera cette réflexion sur le substrat du sol.

Une commissaire demande un éclaircissement sur ce chiffre de 1 850 000 francs plutôt que 20 millions. Elle avait compris qu'il était nécessaire de faire des études détaillées pour pouvoir lancer ce concours, serait-ce encore possible avec cette somme dix fois plus petite?

M. Barthassat répond que ce chiffre dix fois moins élevé sert surtout de garantie pour que l'organe délibératif ne refuse pas ce crédit. Il y aurait donc une phase

1 avec uniquement le lancement du concours par une équipe pluridisciplinaire, puis la discussion sur le projet lauréat, encore aménageable, avant que le crédit de construction ne soit voté.

Une commissaire demande, par rapport à l'agrandissement sur l'ancienne Ecole des beaux-arts, quelles sont les contraintes patrimoniales.

M<sup>me</sup> Nerfin indique que la convention entre la Ville et l'Etat de 1931 pour récupérer le bâtiment des beaux-arts avait spécifié l'importance d'avoir les planchers à niveau pour le moment où le musée devrait s'étendre sur ce bâtiment. Patrimoine suisse trouve formidable d'avoir ce bâtiment à côté du musée, libre et utilisable gratuitement. En revanche, on ne peut pas faire un quai de déchargement dans le bâtiment des beaux-arts. La proposition initiale était d'excaver sous le bâtiment des beaux-arts et sous le musée, ce à quoi Patrimoine suisse s'était opposé, car il s'agit de bâtiments historiques. Des conventions étatiques déconseillent fortement de creuser sous des bâtiments historiques. C'est dangereux pour le patrimoine et ça coûterait de toute façon plus cher à la collectivité que de creuser sous la butte.

Une commissaire s'interroge sur la nécessité et les coûts de la multiplication des études.

M. Barthassat se pose des questions semblables et voit dans la lenteur de l'administration une difficulté à répondre en temps réel en particulier aux défis climatiques. Selon lui, il faudra contourner certaines lois pour agir vite, plus particulièrement pour le MAH et expliquer au Conseil administratif qu'il y a besoin dès maintenant d'un projet concret mais sans toutefois dépenser autant d'argent pour s'assurer de paramètres à son sens superflus (voir plus haut).

Un commissaire demande s'il a bien compris leur proposition qui vise à éviter que tout le débat ne se focalise sur la question de la butte en définissant une stratégie des petits pas avec un petit crédit d'organisation qui précéderait le crédit d'études. Est-ce que le coût du concours serait déductible du crédit final?

M<sup>me</sup> Nerfin confirme que c'est le cas, et c'est la proposition des auditionnés. M. Barthassat précise que les trois associations du GTMAH seront dans le jury du concours. M<sup>me</sup> Nerfin indique encore que, comme ce ne sont que les membres du jury qui ont accès au cahier des charges du concours, ils tiennent à avoir accès à ce document pour être certains que le projet conserve les invariants patrimoniaux qu'ils ont identifiés. M. Barthassat ajoute encore qu'il est possible d'effectuer un éco-bilan intermédiaire du projet après la phase du concours. Ce processus réinterrogerait le programme, ce qui est inhabituel mais pourquoi pas aujourd'hui? Toutefois il conclut en affirmant que cette complexité de la butte ne doit pas subjuguer le débat.

La présidente demande si, en suivant l'ordre des opérations proposé par les auditionnés, on ne prend pas le risque que le projet retenu ne réponde pas à d'éventuelles nouvelles contraintes cernées grâce au crédit d'études.

M<sup>me</sup> Nerfin répond que Patrimoine suisse demande que soit menée au moins une étude de faisabilité par rapport à la butte qui serait un crédit moindre. Car, dans le crédit de 20 millions, aucune étude n'était prévue avant le lancement du concours.

M. Barthassat complète en précisant qu'au moment où les programmistes ont été contactés, la question de la pleine terre n'existait pas comme aujourd'hui. Il maintient que l'étude de faisabilité peut être efficace et rapide. Mais cette proposition complique un peu la manœuvre.

Une commissaire s'interroge sur l'implication future de Patrimoine suisse dans le dossier au-delà de leur participation au jury. Elle demande ce qu'ils voudraient qu'il soit mis en place en termes de gouvernance pour qu'on écoute davantage leurs remarques, notamment, si un dossier aussi grand était voté en l'état, est-ce qu'ils désireraient une coréalisation?

M. Barthassat explique que Patrimoine suisse s'est engagé auprès des magistrats à ce que le concours se fasse. Après, ils sont et restent partie prenante. Voilà pourquoi certains d'entre eux ont été choqués par les réactions de certains groupes parlementaires sur la question de la butte. Il faut se rappeler que leur travail est bénévole, ils n'aimeraient pas que le projet soit bloqué par des réactions politico-émotionnelles, alors que l'on pourrait chercher tous ensemble à s'informer et à coopérer. M. Barthassat rappelle que, dans leur prise de position, leur souhait est de continuer la collaboration entre l'administration et le GTMAH jusqu'à l'inauguration, par exemple par un groupe de suivi. M<sup>me</sup> Nerfin revient sur l'idée que diviser par dix la facture dans un premier temps permettrait d'avoir un objet concret sur lequel parler.

A la demande de commissaires sur le nom de personnes de référence, de paysagistes, qui pourraient être auditionnés au sujet de la butte, ils proposent Pro Natura, une audition qui selon d'autres commissaires reviendrait plutôt à la CTC. M. Barthassat précise qu'ils ont insisté pour qu'il y ait au moins un paysagiste dans la composition du jury.

Une commissaire revient sur l'intérêt en termes de biodiversité d'un remblai de plus de cent cinquante ans, et demande si les auditionnés s'accrochent coûte que coûte ou non à l'excavation de cette butte.

M<sup>me</sup> Nerfin répond que leur mission statutaire est de défendre le patrimoine. M. Barthassat explique qu'il y a eu un débat à l'interne de leur association au sujet de la butte. Car il faut poser la question du programme en même temps que

la question environnementale. Patrimoine suisse ne peut pas intervenir dans le projet muséographique. La commission pourrait en revanche s'adresser à Marc-Olivier Wahler, directeur. M<sup>me</sup> Nerfin redit que, d'un point de vue environnemental, ce dossier les inquiète moins que l'extension de la BGE!

### *Encore d'autres questions*

Une commissaire ne comprend pas le manque de capacité portante du bâtiment des beaux-arts, alors que ce bâtiment supportait des élèves.

M<sup>me</sup> Nerfin répond qu'il ne s'agit pas d'une question de personnes mais bien d'œuvres à exposer d'un certain poids; on ne pourra y mettre que des petits tableaux, et il est impossible de faire des grandes salles.

La présidente demande quelle est la position de Patrimoine suisse sur une «couverture légère» de la cour.

M<sup>me</sup> Nerfin explique qu'ils ne sont pas opposés à ce que la cour ait une belle verrière bien dessinée. Du point de vue du patrimoine, il y a certes du pour et du contre, mais il y a l'avantage de la protection au niveau des températures, quoique l'inconvénient de l'esthétisme et de la perte du plein air. Elle cite toutefois des exemples de belles couvertures de musées, qui permettent de faire des activités toute l'année.

Un commissaire s'interroge sur le caractère «invariant» du projet muséal, comme exprimé dans la proposition. Il demande quelle est la marge de manœuvre réelle à ce sujet et ce qu'ils pourraient demander à changer.

M. Barthassat répond que la commission va devoir affronter le débat de la gestion actuelle du musée car les historiens sont très critiques à ce sujet. Ils ont tenu un colloque pour tenter de mobiliser les connaissances genevoises du patrimoine au lendemain de la votation, mais il a été boudé par le magistrat de la Culture, qui a préféré aller chercher des personnes étrangères. M<sup>me</sup> Nerfin, quant à elle, pense qu'ils ne doivent pas se prononcer sur la direction du MAH. Ils avaient demandé à l'époque de faire partie de la commission de nomination de la direction du Musée, ce qu'on leur a refusé. Ils ont toujours prôché pour la création d'une Fondation qui garantisse la présence d'experts de la culture et de l'art lors du choix d'un directeur ou d'une directrice de musée. Auparavant, c'était le magistrat qui nommait tous les postes, mais il ne peut bien évidemment pas avoir les connaissances dans tous les domaines. M. Barthassat ajoute que ce système de fondation est en place dans beaucoup d'autres musées. M<sup>me</sup> Nerfin rappelle tout de même que les invariants sont là à cause de leur propre demande initiale d'invariants patrimoniaux. M. Barthassat conclut en disant qu'il faut pousser dans le sens de déclencher ce concours pour pouvoir ensuite discuter concrètement.

### **Séance du 12 juin 2023**

*Audition de M. Marc-Olivier Wahler, directeur du MAH, et de M. Bertrand Mazeirat, chargé de projets Nouveau MAH, accompagnés de M<sup>me</sup> Dorina Xhixho, conseillère personnelle de M. Sami Kanaan, conseiller administratif, en charge du département de la culture et de la transition numérique (DCTN)*

M. Wahler explique que depuis trois ans le projet présente une dimension participative forte avec l'organisation d'ateliers, de travaux internes aux musées, de concertations externes avec les associations telles que la SAMAH, l'Association des habitants de la Vieille-Ville et du centre-ville, Action patrimoine vivant. Seul Patrimoine suisse n'a pas pu se joindre à la présentation finale du projet. Il souligne que chaque présentation a été très fructueuse en échanges et en propositions.

#### *Au cœur du musée, sa collection*

M. Wahler insiste sur le fait que le cœur du MAH est sa collection. Ils sont dépositaires d'un patrimoine inestimable et ils ont pris le pli de varier les formats des expositions pour pouvoir les multiplier: XL, comme l'exposition actuelle par Ugo Rondinone; L, comme l'exposition qui arrivera au mois de juillet et occupant une salle palatine; M, comme l'exposition sur Dunant actuellement en salle des beaux-arts; S, sur des thèmes particuliers; et XS, tous les jeudis avec des événements divers. Il se passe donc toujours quelque chose au MAH! Il relève le succès de ces formats, puisqu'un quart des visiteurs a entre 20 et 29 ans.

#### *Sa modernisation et son accessibilité*

Puis M. Wahler évoque une étude d'il y a cinquante ans qui montrait que seuls 22% des gens allaient au musée. Aujourd'hui, cette étude a été reconduite, et le résultat est encore plus alarmant, avec seulement 20% de visiteurs. Qui plus est, la majorité des visiteurs sont des personnes qui retournent au musée. Le MAH aimerait inverser cette tendance. Pourquoi 80% de personnes ne viennent pas au musée? Il pense qu'il y a la nécessité d'avoir un musée intégré dans le tissu urbain. Car même s'ils ont un concept culturel fort pour l'intérieur de leurs murs, ils aimeraient que ce qu'ils proposent soit disponible géographiquement et sociologiquement en ville également. La question est donc de savoir comment réaliser ça.

#### *Obligation de l'extension*

M. Mazeirat confirme que la collection est au centre du projet avec 650 000 objets qui bénéficient de cette stratégie d'exposition par la grille XL/L/M/S/XS. Ça permet d'exposer beaucoup plus d'œuvres qu'avant. Mais cette

stratégie se heurte aujourd’hui à une incapacité structurelle du bâtiment à pouvoir exposer plus de 3% de ce patrimoine, par manque de surfaces d’exposition. De plus, il y a des problèmes sévères de sécurité et de conservation préventive dans le cas des collections sensibles: les tapisseries, les instruments de musique, les bijoux, l’horlogerie. Ils prévoient donc 2000 m<sup>2</sup> d’exposition supplémentaires, ce qui correspond à un étage du MAH actuel. Une partie de cet espace peut être trouvée dans les bâtiments existants (bâtiment des Casemates, HEAD), mais les capacités d’évolution structurelle des bâtiments en place et les contraintes réglementaires associées au patrimoine historique interdisent d’avoir une intervention suffisante pour obtenir les standards de conservation évoqués. Sur ces 2000 m<sup>2</sup>, 800 devront donc être obtenus par une extension.

M. Wahler explique ensuite qu’ils œuvrent pour restituer les intentions initiales de l’architecte Marc Camoletti, de là l’envie de restituer la Salle des armures – avec certes des éléments de contextualisation – mais aussi la Salle des vitraux et le Salon Cartigny. Ils veulent même aller plus loin en reconnectant les deux espaces du château Zizers pour finaliser cette tâche précise qui avait été en son temps confiée à Camoletti. Certes, on expose différemment en 1910 qu’en 1960 ou qu’en 2020, d’où l’importance de garder une trace de ces différences.

### *Unification des collections*

M. Mazeirat souligne ensuite qu’on ne parle plus «des collections du MAH» mais de «la collection du MAH». Les œuvres sont certes distinctes, mais elles doivent être traitées de manière égalitaire, car elles révèlent un récit commun. Il explique qu’ils vont engager d’ici quelques mois un responsable de la collection, M. Jan Behrendt, qui aura pour mission d’unifier ce regard et d’unifier la politique d’enrichissement de la collection. Cette politique aura trois axes: enrichir la dimension genevoise de la collection, pallier les lacunes tous fonds confondus (notamment les années 1930 à 1980) et rééquilibrer la présence des artistes femmes dans la collection. Le travail de ce collaborateur sera aussi de renforcer les liens avec les collectionneurs et donateurs, seuls vecteurs d’acquisitions depuis toujours. Il faudra aussi créer des synergies avec les autres collections de la Ville et rien que pour cela il manque une structure adéquate, car actuellement il n’y a ni salles de quarantaine, ni espaces de dépôt sécurisés, pas plus que de quai de déchargement.

### *Renforcement de la documentation et de la recherche*

Pour l’étude de la collection, le MAH a récemment inauguré un «secteur de la documentation et de la recherche». Ce centre a pour objectif de faire converger les bases de données. C’est un travail sur plusieurs années en partenariat avec l’Université et les humanités digitales. Un espace de consultation pour les chercheurs

a aussi été installé à la promenade du Pin 5. Il a pour l'heure structurellement des capacités limitées, mais l'objectif est d'en aménager un qui permette l'accès à plus de chercheurs ou d'artistes à encore plus d'œuvres. Ensuite, la mise en ligne des collections est prévue. A ce jour, 80 000 pièces sont en ligne et l'objectif est d'atteindre le 100% en 2035.

### *Reconnexion avec la BAA*

De plus, il y a l'enjeu de la BAA, qui n'est qu'à quelques dizaines de mètres du MAH mais qui n'y est pas connectée. Ils veulent reconnecter la bibliothèque à leurs œuvres, car ces entités sont en conversation permanente. Pour cela, ils vont mettre en place dans les prochaines semaines des salons présentant des livres, à disposition au milieu de leurs expositions. Il s'agit d'une phase de test. L'objectif, à terme, serait d'avoir 30 000 livres en accès libre à travers le musée. Il précise que ces différentes idées ont été prototypées dans le GamMAH. Ils veulent donc continuer à développer leur recherche appliquée, pour que le MAH soit perçu comme une ressource scientifique et muséale d'envergure régionale.

### *Un musée utile*

Le concept de musée public date de l'après-Révolution avec l'idéal de la démocratisation du savoir et de son partage. Pour répondre aux évolutions de notre temps, il va falloir intégrer la dimension environnementale (standards climatiques de conservation des œuvres), numérique (changement des usages) et démographique (une Genève qui s'annonce plus peuplée, plus âgée et plus diversifiée). Actuellement, le musée porte encore les stigmates de l'histoire et du lieu de sa construction qui font de lui une sorte de «château fort» surélevé. Ils veulent le connecter physiquement à la ville et participer à son évolution. Il cite l'exemple de Lausanne et Plateforme 10, de Zurich et du Kunsthau ou encore d'Oslo. Etre cet outil du changement urbain pour bénéficier en retour de cette synergie est donc au cœur du projet.

### *Un musée ouvert à la création*

Bien que le MAH ne soit pas un musée d'art contemporain ou un centre d'art, il a toujours eu des liens avec les écoles d'arts, car toute œuvre a été un jour contemporaine! Ils souhaitent donc réactiver ces liens en devenant un lieu de consultation, d'inspiration, en travaillant avec des artistes (résidences, productions de spectacles) et en accueillant des créateurs, chercheurs, curateurs ou scientifiques qui vont réinterpréter le patrimoine.

### *Un renouvellement des publics*

M. Mazeirat rappelle que, malgré l'augmentation des fréquentations, les visiteurs actuels sont toujours les mêmes que par le passé. Pour remédier à cela, ils ont lancé un certain nombre d'initiatives: la politique tarifaire du «paie ce qu'il te plaît» pour entrer dans les expositions, un nouveau magazine plus convivial, la GamMAH comme espace différent, le site internet plus moderne, l'ouverture du musée le jeudi soir, la politique d'inclusion avec le label Culture inclusive (inclure les personnes en situation de handicap, les prisonniers Curabilis et plus de 20 000 enfants chaque année). Face à ce programme, le musée actuel se confronte à des limites structurelles: il n'y a pas d'espace permettant de recevoir des classes entières, avec vestiaire, d'espaces pour des travaux salissants; il y a des problèmes d'accessibilité pour des personnes en fauteuil roulant et il manque un espace pour les poussettes, tout comme un magasin et un restaurant accessible en soirée.

M. Mazeirat insiste sur le fait qu'il s'agit strictement d'une mise à niveau nécessaire à la réussite de leur projet. D'ailleurs, ces efforts fonctionnent d'ores et déjà: il y a augmentation de 5% des visiteurs en 2022 par rapport à 2015-2019. Depuis le début de l'année 2023 avec le «paie ce qu'il te plaît», leurs recettes ont été multipliées par trois au premier semestre. En continuant à ce rythme jusqu'à la fin de l'année, la fréquentation aura augmenté de 20% par rapport aux références ci-dessus. En revanche, cette réussite n'est pas une réussite en termes de diversité. Ils sont par conséquent en train de développer une nouvelle stratégie, celle de la présence multifréquence des œuvres. Celles-ci ne doivent pas uniquement se trouver dans des endroits très cérémoniels et obscurs, mais aussi dans les escaliers, dans le parc ou en ligne. Le musée sera ainsi à la fois un lieu physique mais aussi un état d'esprit vecteur d'opportunités de rencontre avec les œuvres, quel que soit notre profil. Il reconnaît que cette expérience multifréquence est compliquée à expliquer. Ils vont essayer de la développer et de l'expérimenter dans les mois qui viennent.

### *Questions des commissaires*

Une commissaire demande combien de temps dure une exposition, si le musée reste bien vivant en permanence.

M. Wahler le confirme et cite la variété des formats d'exposition XL/L/M/S/XS sur un panel riche et varié: les beaux-arts, l'horlogerie, les arts graphiques, etc. Le visiteur peut venir tous les mois, voire toutes les semaines et il a toujours quelque chose de nouveau à voir. M. Mazeirat explique qu'ils ont 15 expositions par an en moyenne et une cinquantaine d'événements ad minima, et généralement bien plus.

Une commissaire demande pourquoi modifier l'«amphithéâtre».

Pour M. Mazeirat, il n'y a pas d'«amphithéâtre» à l'heure actuelle mais un auditorium. Il est vrai qu'ils auront besoin d'une salle de cette dimension, mais il faudra qu'elle soit plus polyvalente, multimodale, accessible en soirée et conforme à ce qu'on attend de ce genre d'espace.

Une commissaire demande ce que signifie concrètement de vouloir connecter le musée à la ville et au maillage muséal, par rapport au projet muséal.

M. Wahler répond qu'il faudrait que le musée appelle quiconque à y entrer, presque par hasard, par erreur, car c'est un moyen d'amener de nouvelles personnes.

Un commissaire demande si la butte sera intégrée ou non dans le concept muséal.

M. Wahler constate effectivement que la butte et son statut d'intouchable centralisent les conversations autour de leur projet. En fait, leur projet s'occupe uniquement de vouloir faciliter l'accès au musée. La question de l'accès naturel depuis Rive est en ce sens fondamentale et cela interroge la butte, mais ce sera le travail des architectes de proposer des solutions intelligentes.

Ce même commissaire demande si le projet muséal serait affecté par la suppression de l'espace sous la butte.

M. Wahler répond que le fait de faire «avec ou sans» la butte n'est pas le problème. L'examen de faisabilité avait projeté des espaces d'exposition sous la butte, mais tout cela est flexible, sauf le fait que le projet doit se faire. M. Mazeirat complète en disant qu'effectivement les architectes vont avoir un périmètre d'intervention et un programme. En revanche, l'extension est incontournable. Si l'extension doit être abandonnée d'entrée de jeu, ils ne seront effectivement plus du tout sur le même projet.

Ce même commissaire demande encore si le périmètre qui sera donné aux architectes du concours est aujourd'hui défini avec ou sans butte.

M. Mazeirat répond que c'est à la commission de décider si la butte sera ou non dans le périmètre. Il explique que leur concept a été conçu indépendamment de cette question car ils ne sont ni architectes ni aménageurs, ils ont simplement imaginé un projet culturel.

Un commissaire rappelle que la commission doit se prononcer sur une proposition de crédit d'étude du Conseil administratif, centrée sur un périmètre, à savoir la parcelle No 4360. La CARTS est censée étudier le projet muséal plus que le projet d'aménagement et il est satisfait d'entendre que le projet muséal n'est pas en lien avec la butte! Revenant sur la possibilité d'entrer «par erreur» dans le musée, sachant que la situation urbanistique du MAH fait que c'est impossible

actuellement, il demande comment les auditionnés entendent réintégrer le musée à la ville pour permettre cette «entrée par erreur».

M. Wahler répond qu'il faudrait assurer un accès depuis Rive. Il est attaché au principe qu'on doit pouvoir aller au musée pour de mauvaises raisons, d'où le concept de musée multifréquence, soit simplement pour s'asseoir et lire un livre mis à disposition. La mise en place d'une boutique ouverte les dimanches, par exemple, où l'on viendrait dans un premier temps pour consommer, ferait que l'on consommerait au bout du compte de la culture.

Ce même commissaire demande ce qui est indispensable matériellement dans le projet de rénovation, s'il est possible de concevoir un projet muséal complètement indépendamment d'un projets matériel et si le projet muséal est définitif ou encore modulable.

M. Mazeirat répond que si l'on interroge la pertinence de créer 2000 m<sup>2</sup> d'exposition supplémentaires, on modifie un élément essentiel de la feuille de route qu'on leur avait donnée pour pouvoir exposer au public les œuvres d'art actuellement inaccessibles. En enlevant des éléments, on change le projet. Il ajoute que le projet a déjà changé, qu'ils ont déjà enlevé 4000 m<sup>2</sup> pour arriver au projet actuel, bien inférieur à celui de Jean Nouvel. Ils ont répondu à la feuille de route du rapport Hainard-Mayou.

Une commissaire revient sur la priorité de la dimension scientifique d'un musée et demande ce qui est fait pour le rendre accessible à tous.

M. Wahler répond qu'ils multiplient les travaux scientifiques sur la collection avec le centre de documentation et d'analyse, ainsi que la salle de consultation pour tout le monde. M. Mazeirat précise que ce sera justement la tâche de leur nouveau collègue Jan Berhendt de développer des initiatives dans le sens de la vulgarisation des savoirs par tous les moyens tels que catalogues, collection en ligne, etc.

La même commissaire évoque une visite récente du Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MUCEM) à Marseille, qui lui a permis de comprendre l'importance de la spatialité d'un musée pour son ouverture sur la ville. Elle demande comment le MAH pourrait parvenir à faire de même.

M. Wahler répond que ça dépendra du projet d'architecture. M. Mazeirat confirme le fait que, par sa seule architecture, le MUCEM a participé au développement de Marseille sur le plan urbain et sociologique. Ils ont inventé une partie de la ville. C'est là qu'intervient le talent des architectes, et il maintient qu'il faut leur laisser la chance de pouvoir trouver des solutions avec le MAH.

Cette même commissaire pense que la spatialité à l'intérieur d'un musée devrait être continue entre tous les bâtiments et craint qu'il y ait beaucoup de

contraintes à ce niveau-là pour le MAH; elle demande l'avis des auditionnés sur la question.

M. Wahler explique qu'il y a des projets de passerelles entre la HEAD et le bâtiment principal, les autres bâtiments étant déjà connectés. Il est d'accord sur l'importance de la circulation fluide d'un espace à un autre.

Une commissaire demande comment le musée pourra rester en activité pendant les phases de travaux.

M. Wahler explique qu'ils vont essayer au maximum de continuer à faire des expositions dans d'autres lieux, en Suisse ou en Europe. En revanche, il assure que si on leur donne la possibilité de continuer des activités quelque part dans le Musée pendant les travaux, ils le feront.

Cette même commissaire a récemment appris que le parking Saint-Antoine, qui fait partie du périmètre d'étude, présente une valeur archéologique importante (des bastions). Elle demande comment cela est actuellement rattaché au musée et comment ce sera traité dans le projet.

M. Mazeirat confirme que ces éléments archéologiques sont actuellement visibles. Entre le MAH et la butte, il y a d'autres éléments intéressants, comme le chemin de contre-escarpe, qu'il est prévu de mettre en valeur par le projet muséal. Il y a aussi le bastion de Saint-Antoine qui verra ses vestiges archéologiques bientôt mis en valeur. Tous ces éléments s'ancrent dans leur idée du maillage muséal. A ce stade, tout est un peu déconstruit (la Maison Tavel, la Maison de la littérature, la crypte de la cathédrale, etc.). Ils veulent les faire résonner ensemble. En revanche, sur le plan architectural, il n'est pas prévu de faire fonctionner le musée avec le parking Saint-Antoine.

Une commissaire demande si l'immense entrée dans les sous-sols située au boulevard Emile-Jaques-Dalcroze ne pourrait pas servir de quai de déchargement.

M. Wahler répond que non. Un quai de déchargement doit pouvoir faire entrer un camion entier pour décharger en sécurité.

Un commissaire revient sur la question des mètres carrés d'exposition supplémentaires, qui incluent potentiellement un agrandissement sous la butte. Ils ont évoqué 800 m<sup>2</sup> qui sont importants pour la partie fragile de la collection et demande les spécificités de ces 800 m<sup>2</sup>, les contraintes précises qui dictent quels lieux pourraient les accueillir.

M. Mazeirat répond qu'il s'agit de contraintes de température et d'hygrométrie. Les standards demandés à ce jour pour tous les musées sont d'avoir une hygrométrie de 50% – plus ou moins 2% de variation par vingt-quatre heures – et une température de 20 degrés avec une variation de plus ou moins 2 degrés par vingt-quatre

heures. Cela suppose une capacité d'inertie du bâtiment qui ne peut pas, a priori, être trouvée dans des bâtiments anciens comme les leurs qui n'ont pas d'isolation. Il faudrait refaire toute une partie de la structure du bâtiment historique pour accéder à ces standards, mais comme il est classé ils n'en ont pas le droit.

Ce commissaire demande par conséquent, si extension il y a, s'il serait intéressant de construire en sous-sol.

M. Mazeirat répond qu'effectivement les extensions se font fréquemment en sous-sol, car il s'agit des zones les plus inertes. Dans le cas présent, il n'y a pas tant de solutions, sachant qu'ils ne pouvaient pas construire dans la cour ou dans le sous-sol intérieur de la cour du MAH. La capacité de travail en souterrain serait donc soit dans la cour des Casemates, soit sous la butte, soit dans les autres bâtiments existants. Il y a effectivement une limite et c'est pour ça qu'ils doivent attendre les résultats proposés par les architectes.

Ce commissaire demande ce qu'il en est des espaces de l'ancienne HEAD et ce qu'il en est des appartements qui servent actuellement de logements et qui complètent le carré du périmètre.

M. Mazeirat répond que les 3000 m<sup>2</sup> utiles de la HEAD présentent en fait beaucoup d'espaces perdus. Il y a beaucoup de couloirs et d'escaliers et les salles de cours ne représentent qu'un tiers ou la moitié de la surface. Ensuite, par rapport à l'isolation, la réglementation interdit par exemple d'y installer des doubles vitrages. Enfin, il y a aussi le problème de la résistance des dalles, qui interdit de dépasser 500 kg au mètre carré. Il réaffirme qu'il faut attendre les solutions des architectes.

Pour les appartements, il considère à titre personnel qu'on devrait effectivement envisager cette possibilité pour boucler le périmètre. Cela dit, les conditions d'exposition ou de conservation y seraient probablement pareillement compliquées qu'au Pin 5. Il s'agit de potentialités, mais qui n'ont pas encore été explorées en termes de faisabilité.

Un commissaire demande quel personnel assure les heures du jeudi soir, si ce sont des auxiliaires ou du personnel établi.

M. Mazeirat répond que pour la sécurité c'est un régime mixte, avec à la fois des collègues fonctionnaires et de la police privée. En revanche, il insiste sur le fait qu'il n'y a pas d'heures supplémentaires générées par cette activité à 21 h. En effet, elle est notamment devenue possible parce qu'ils ont retardé les heures d'ouverture en matinée, à 11 h plutôt que 10 h. et un report d'ouvertures en soirée cumulées les jeudis.

Ce commissaire demande si la fréquentation le jeudi soir est satisfaisante? M. Mazeirat répond que petit à petit ça s'installe. Ils avaient de bons résultats

avec les afterworks tous les trois mois, jusqu'à 2000 personnes sur une seule soirée! C'est impossible d'imaginer une telle organisation chaque jeudi, en revanche chaque jeudi voit une activité culturelle ou une proposition artistique, couplée à l'ouverture du bar, et cette offre prend ses marques.

Le commissaire demande en quoi consiste exactement la bibliothèque intégrée dans le musée.

M. Mazeirat répond que le projet veut mettre 30 000 ouvrages en libre accès. Ils veulent créer pour ce faire un tiers-lieu, avec la possibilité par exemple de consulter un ouvrage mais aussi de prendre un café, de se connecter à internet, de rencontrer un médiateur culturel. Il ne s'agirait que de 30 000 ouvrages sur 1 000 000 des livres de la bibliothèque, mais ça reste beaucoup plus que les 5000 actuellement consultables par le public.

Le commissaire demande s'il y a des exemples de musées qui ont déjà numérisé à 100% leur collection.

M. Mazeirat répond qu'à sa connaissance il n'y a pas de musées 100% numérisés. Il explique ensuite que le public qui effectue des recherches en ligne sur les collections n'est pas dans la même démarche que des visiteurs classiques. Ils sont graphistes ou chercheurs, ils font ça pour s'inspirer ou se renseigner. En revanche, c'est possible qu'après une visite on veuille montrer à un proche une pièce qui nous a marqué. La numérisation ne prive pas le musée de visiteurs, elle augmente simplement l'offre pour ceux qui sont déjà venus et propose une nouvelle offre pour les autres.

Une commissaire s'étonne de ce qu'il n'y ait pas de lieu à Genève qui explique les spécificités genevoises. Elle demande si le projet muséal a prévu de renforcer le pôle de compréhension politico-historique de Genève. Ensuite, elle demande s'il est véritablement préférable de conserver les collections d'horlogerie et d'instruments anciens à l'intérieur du MAH, ou si elles ne seraient pas davantage mises en avant dans des musées dédiés et indépendants.

M. Mazeirat répond que la dimension d'histoire politique et de construction citoyenne de la ville est vraiment importante. Il y va d'une forme d'éducation citoyenne ou d'éducation à l'histoire des institutions et de la construction politique de la ville. Pour ce faire, ils ont leur projet d'échoppes ou bien encore de guichet unique, pour donner lieu à des démarches qui additionnent les expériences proposées.

Pour la question des collections, le projet qui leur a été confié en 2018 est celui d'une collection unique. Tous ces objets renvoient à la même histoire de Genève. Il précise qu'ils font déjà jouer les instruments de musique avec divers partenaires (p. ex. Ménestrandie) et qu'ils continuent d'y travailler. On pourrait imaginer d'individualiser les collections, mais ce n'est pas la mission qu'on leur a confiée.

Une commissaire évoque la réponse, plusieurs fois entendue lors de cette séance, du «on peut toujours trouver une solution». Elle souligne qu'à Genève les projets ne voient pas toujours de solution et se retrouvent bloqués. Elle demande si, avant d'investir des sommes très importantes, il ne faudrait pas faire voter par principe le fait qu'il serait possible de toucher à la butte, pour savoir si cette question inquiète la majorité de la population ou seulement une poignée d'écologistes.

M. Mazeirat répond qu'il est convaincu que les architectes trouveront des solutions intelligentes. M<sup>me</sup> Xhixho rappelle qu'à ce stade du processus on oublie trop les années de travail déjà effectué par les équipes, que l'on ne peut pas sans autres tout remettre à zéro. La commission peut faire des recommandations sans pour autant bloquer les réflexions à cause de la butte. Car le vrai sujet est l'institution et son projet muséal, qui a une ampleur et une ambition nécessaires, et il paraît illogique de modifier brutalement le contenant du projet en pensant que cela n'impactera pas son contenu. Pour le reste, nul ne peut présager de ce qui va arriver. M. Mazeirat rappelle qu'il s'agit d'un crédit d'étude et non du crédit de projet.

Une commissaire revient sur l'absence de Patrimoine suisse lors des travaux pratiques.

M. Mazeirat répond que Patrimoine suisse a participé aux échanges, qu'ils n'ont juste pas pu leur montrer la présentation du projet culturel abouti. Mais Patrimoine suisse reste un partenaire et un collaborateur solide dans ce dossier.

Une commissaire revient sur la BAA. Elle veut savoir où se situent actuellement les 1 000 000 de livres appartenant au musée.

M. Mazeirat explique qu'il y a beaucoup de dépôts dans divers bâtiments (promenade du Pin 5 en étages, les sous-sols de toute la promenade du Pin, des réserves ailleurs en ville).

Le président évoque les visites virtuelles à 360 degrés et demande si c'est techniquement possible, si c'est déjà fait par le musée, si c'est un projet déjà étudié.

M. Mazeirat explique qu'ils l'ont fait à l'époque en collaboration avec la fondation Artanim pour l'exposition sur la révolution fazyste. Il s'agissait de casques de réalité virtuelle permettant de visualiser la Genève de l'époque. Cette expérience est toujours possible à Confédération Centre. Par rapport à un accès par internet à des visites virtuelles, il explique que non, ça ne s'est pas fait au MAH. C'est techniquement réalisable mais ils n'ont pas ce projet.

### **Séance du 19 juin 2023**

*Audition de M. Sami Kanaan, conseiller administratif, en charge du DCTN, accompagné de M. Marc-Olivier Wahler, directeur du MAH*

M. Kanaan aborde la question du périmètre de l'étude en expliquant que la discussion a eu lieu avec un double périmètre d'intervention et de réflexion. Le périmètre «d'intervention» ne doit pas obligatoirement être utilisé dans son entièreté, mais il s'agit de l'espace maximum dans lequel les bureaux peuvent proposer un projet. Pour l'instant, il ne contient pas les appartements de la promenade du Pin 1 et 3. Le deuxième périmètre, dit «de réflexion», sert juste à proposer des choses. Il précise que le texte de la délibération ne fait pas la distinction entre ces deux périmètres. Il a compris qu'il y avait dans la commission une volonté d'élargir le périmètre de réflexion pour notamment inclure Rive, ce qui renvoie in fine au Projet d'étude Rive.

Par rapport aux appartements, on peut idéalement envisager qu'ils rejoignent un jour le complexe muséal, mais en l'état ils ne vont pas pouvoir être modifiés, car ils sont classés. Pour le surplus, il est acquis qu'ils ne mettront aucun locataire dehors avant la fin des baux et qu'il faudrait le cas échéant et le moment venu chiffrer le renoncement à la recette correspondante pour la Ville.

Le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze fait partie du périmètre en dessous (sachant toutefois que le réaménagement urbanistique et paysagé ne peut pas se faire aussi rapidement). Le parking Saint-Antoine fait partie du périmètre de réflexion, mais pas d'intervention. En effet, la Ville a une concession à la Fondation des parkings qui court jusqu'en 2060. Tout le monde est conscient que le projet doit avant tout répondre au besoin du musée pour la population et les collections, mais qu'il s'agit aussi de l'occasion de repenser son ancrage dans la Ville. Son isolement doit être changé. Par rapport à l'ancien bâtiment de la HEAD, qui fait partie du périmètre d'intervention, il rappelle qu'il est classé et que la portance des sols est limitée. De plus, c'est le premier bâtiment en béton armé de l'histoire de Genève; il ne peut donc pas porter autant que le béton d'aujourd'hui. On ne peut pas le changer, car c'est d'époque. Ensuite, il explique que le projet culturel est adaptable jusqu'à un certain point mais plus on restreint le périmètre plus on change ce projet culturel. En revanche, un point sur lequel il n'est pas possible de transiger est l'accessibilité universelle aux personnes (public et personnel) et aux œuvres. Il redétaille les différents espaces du périmètre en ajoutant que la station électrique des SIG située en souterrain est intouchable. Par conséquent, le projet original de Camoletti – avec un jardin en terrasse style Trocadéro jusqu'au bord du lac – est devenu impossible.

Le reste de la butte est constitué de terre perméable et est aujourd'hui la partie en discussion. Le boulevard Helvétique ne fait partie que du périmètre de réflexion, car il y a beaucoup d'installations électriques en dessous. Il entend les

enjeux de perméabilité autour de la butte, mais regrette que l'on puisse mettre en péril ce projet muséal sans que cela n'ait jamais été le cas pour de nombreux autres projets en ville. Le but du Conseil administratif étant d'arriver à une solution qui satisfera le plus grand nombre possible, M<sup>me</sup> Perler et lui-même s'accordent à dire que la butte doit faire partie du périmètre si, et seulement si, elle se révèle incontournable pour l'accessibilité universelle. Il insiste sur le fait qu'il ne s'agit pas d'une petite concession. C'est la piste d'amendement qu'envisage le Conseil administratif. Il précise qu'il a fait vérifier que l'apport pour la biodiversité que présente la butte est faible (peu d'arbres indigènes, gazon assez banal), mais il reconnaît qu'il y a l'enjeu de la perméabilité. En ce qui concerne la vue, à cause des SIG, ce sera ma foi impossible de voir Rive depuis l'entrée du musée. En revanche, si on aménage le périmètre, les promenades peuvent enrichir les espaces verts du musée, en extérieur.

Un commissaire aborde la promenade Saint-Antoine. Il sait que le Conseil municipal a voté récemment une proposition qui concerne le site archéologique, mais il ne se souvient plus s'il s'agit du bâtiment ou de l'aménagement extérieur.

M. Kanaan répond que le chantier pour ce site commence cet automne, qu'il y a eu un concours et qu'un petit bâtiment en verre dirigera le site archéologique. Il explique qu'ils ont une divergence avec le Canton, car celui-ci a déclaré qu'il s'agit d'un site muséal qui relève de la responsabilité de la Ville, alors que pour eux c'est un site archéologique qui devrait revenir au Canton. Personnellement, il pense qu'il y a un malentendu sur ce site et l'engouement qu'il a généré. Quand il a été découvert, il y avait des restes humains, mais ils ne sont plus là, car ils ne pouvaient rester en plein air pour des raisons éthiques et de désintégration. Il y a effectivement plusieurs couches d'histoire genevoise, mais, sans visite guidée, l'intérêt pour le visiteur est peu élevé. Aujourd'hui, la discussion avec le Canton se fait sur le budget de fonctionnement. Le crédit qui a été voté ne concerne que le site archéologique. Le site archéologique est dans le périmètre de réflexion du musée mais pas dans celui d'intervention. Ils veulent de toute manière arboriser beaucoup plus tout le périmètre. La butte du Pin est également dans le périmètre de réflexion, mais elle ne peut être touchée, car elle est classée et que les stands de tir de la police genevoise se trouvent en dessous.

Un commissaire se demande si M. Gomez n'exerce pas un abus de pouvoir en se désolidarisant du reste du Conseil administratif et en risquant de mettre en péril un projet muséal parce qu'il ne veut pas entrer en discussion sur la butte.

M. Kanaan répond que le 23 décembre dernier M. Gomez a fait une rupture de collégialité, détestable sur la forme. Sans remettre en cause son droit à s'inquiéter de la butte, il a complètement descendu le projet muséal, alors qu'il aurait suffi qu'il fasse simplement savoir qu'il était inquiet pour les enjeux environnementaux. Maintenant, c'est du passé. Il précise que sa priorité est de faire avancer

ce dossier. Le risque qu'il observe, c'est que s'il y a un référendum sur le crédit d'étude, ça sera compliqué, car il n'y a même pas encore de projet architectural. On ne parlera alors que de la butte et le débat sera ultrapolarisé.

Ce commissaire demande si c'est possible d'exploiter sous le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze, s'il y a eu des discussions avec le Canton notamment sur un boulevard sans circulation.

M. Kanaan dit qu'il faut distinguer ce qui se passe dessous, qui est dans le périmètre d'intervention, de ce qui se passe en surface, qui est en périmètre de réflexion. En effet, si le Projet Rive se concrétise un jour, il n'y aura plus de circulation importante qui pourra arriver par là. Quelque chose de vraiment différent pourra se faire, mais il faudra discuter avec le Canton.

Ce même commissaire aborde la cour intérieure et demande si quelque chose est faisable à cet endroit, en surface ou en dessous.

M. Kanaan répond que de manière générale il n'est plus autorisé de construire sous un bâtiment protégé. C'est notamment de là que vient l'intérêt à l'avenir d'inclure les appartements.

Le commissaire demande encore s'il vaut la peine d'exproprier des locataires qui rapportent 1 million à la Ville.

M. Kanaan répond qu'il n'y aurait pas d'expropriation, car ils ne sont pas propriétaires. De plus, la résiliation des baux se ferait sur une longue temporalité, dans l'idée justement de ne choquer personne. M. Wahler ajoute qu'effectivement ces appartements possèdent un potentiel très intéressant dans la logique de la visite. On pourrait faire une visite circulaire, ce qui serait extrêmement confortable.

Une commissaire demande s'il serait possible de geler le chantier du site archéologique Saint-Antoine pour pouvoir le rattacher au musée. Ensuite, elle demande si ça serait intéressant de faire un vote dès maintenant pour acter légalement que le musée ait le droit de s'agrandir sur la butte dans le cadre d'un projet architectural pour éviter l'échec de celui-ci comme de celui de Jean Nouvel.

M. Kanaan répond que ce n'est pas possible, car pour saisir la population il faut une décision du Conseil municipal. Elle a raison de rappeler qu'en 2016 l'alliance des opposants – dont les Verts – avait proposé la butte comme alternative alors que les problématiques environnementales étaient déjà connues. Mais les sensibilités évoluent rapidement et elles sont actuellement fortes sur cette question. S'ils peuvent obtenir sensiblement le même résultat en diminuant le périmètre touchant à la butte, ils prennent moins de risques. Il déconseille de faire un référendum sur le crédit d'étude, car on ne parlerait alors que de la butte et on perdrait des années.

Un commissaire revient sur les 800 m<sup>2</sup> spécifiques pour les collections dites sensibles, a priori en sous-sol, et demande, dans le cas où on enlèverait complètement la butte, s'il serait toujours possible de réaliser ces 800 m<sup>2</sup> spécifiques.

M. Wahler estime qu'on ne trouverait pas ces 800 m<sup>2</sup>. Mais l'essentiel réside dans l'accès du musée. Ça ne sert à rien d'avoir une belle rénovation si on ne trouve pas l'entrée du musée. Bien sûr il faut trouver des espaces d'exposition, mais l'essentiel réside dans cet accès facilité et, dans ce sens, d'une manière ou d'une autre, la butte est essentielle. Il pense que les architectes trouveront des solutions car, effectivement, les 800 m<sup>2</sup> ne sont pas vraiment trouvables ailleurs.

Une commissaire demande quelle est exactement la nécessité des rénovations pour les œuvres, quelles sont les œuvres qui manqueraient.

M. Kanaan dit qu'ils renverront à la commission la présentation du 1<sup>er</sup> mars, qui était centrée sur les œuvres. Il tient à préciser que, quoi qu'il en soit, un musée ne montre jamais qu'une partie de ses œuvres, mais le MAH est à 3% contre une norme de 5 à 10% ailleurs. Ils sont en sous-présentation. De plus, il est vrai que les installations standards ne sont pas acceptables (le bar, etc.) pour un coût aussi cher au fonctionnement – et ce n'est pas la faute des équipes.

Il revient sur la question d'une commissaire concernant le projet archéologique de Saint-Antoine en précisant qu'il était le seul à la Ville à ne pas vouloir se précipiter sur ce chantier. Maintenant les travaux commencent, donc si le Conseil municipal veut intervenir, il va devoir se faire entendre vite!

Un commissaire demande une précision. L'article premier du crédit d'étude précise qu'il se porte uniquement sur la parcelle No 4360, qui ne contient pas la butte. La butte n'entre en question qu'à l'article 4, avec une liste de parcelles utilisables dont celle de la butte (la parcelle No 4364). Il demande ce qui se passerait si on enlevait de ce crédit de délibération les références aux parcelles de la butte.

M. Kanaan note que ces questions concernent davantage le DACM et la CTC. Il s'agit de trouver un équilibre dans les sacrifices pour maintenir le projet culturel.

Un commissaire revient sur les propos de M<sup>me</sup> Nerfin, coprésidente de Patrimoine suisse, qui a spécifié dans son audition du 24 avril dernier qu'«en 2016, ils avaient proposé d'excaver la butte. Il s'agissait d'une proposition comme plan B, car l'opposition déclarait qu'il n'y avait tout simplement pas de plan B. [...] Par conséquent, ça n'a jamais été [la] volonté absolue [du comité référendaire] de creuser sous la butte.» Si aujourd'hui on doit trouver un compromis à la CARTS ou à la CTC, il demande pourquoi il n'y a pas une formulation claire du Conseil administratif sur l'extension sous la butte, à savoir qu'on délimite dans le crédit d'étude même le tiers de la butte, ou une partie de la butte qui serait touchée dans le concours.

M. Kanaan répond que c'est précisément la proposition de M<sup>me</sup> Perler et de lui-même. Il doit vérifier les dispositions techniques. Il rappelle que la CARTS a formellement trois possibilités: ils peuvent amender la délibération, ajouter des délibérations (mais ce cas-là ne s'y prête pas) ou voter des recommandations. Le Conseil administratif fait toujours attention aux recommandations sur les crédits d'études, car ce sont des annonces de positions pour le crédit de réalisation.

Un commissaire estime que, pour le moment, il n'est pas convaincu de la pertinence de l'extension sous la butte pour le gain qu'on y fait. En termes de communication, il souhaiterait un compromis entre les deux commissions, voire une position du Conseil administratif.

M. Kanaan répond qu'ils essaient de convaincre de l'importance pour Genève d'avoir un musée à niveau. C'est le plus grand de Suisse après le Musée national. C'est un héritage, et le Canton et d'autres partenaires publics et privés doivent rentrer dans le financement, car ce n'est pas normal que la Ville porte seule cette charge. Ils le feront sur un projet d'envergure. Le potentiel du MAH pour Genève est réel en termes de démocratisation culturelle, tant pour les habitants que les étrangers. En ce moment, l'équipe fait des miracles avec ce qu'ils ont. Ils sont à bout qualitativement et quantitativement parlant. Ils ont fait beaucoup d'efforts de compromis (réduire les espaces) depuis 2016. Et il tient à préciser que le vrai projet offensant était de construire l'extension non pas sous mais à la place de la butte, et on n'en parle même plus! Il demande aux Verts de ne pas les faire regretter d'avoir déjà fait tout ce chemin. Il faut que le Musée devienne moins intimidant et, pour ça, il faut passer par une extension en dehors des limites actuelles et demander aux architectes d'activer leur créativité.

#### *Discussion et vote*

Un commissaire Vert déclare qu'il a compris qu'une formulation de compromis devrait leur être donnée de la part de M<sup>me</sup> Perler et de M. Kanaan et aimerait connaître la teneur de cette formulation.

Un commissaire socialiste propose d'attendre l'amendement définitif de la CTC puis d'utiliser la pause de la prochaine séance de la plénière pour voter.

Un autre commissaire socialiste rappelle que l'amendement qui va être proposé par la CTC concerne surtout les travaux, que le vote à la CARTS porte sur le projet culturel.

Un commissaire du Centre propose un amendement qui stipule un apport de l'Etat et un apport de fondations privées pour le financement d'un crédit ultérieur de réalisation.

Une commissaire socialiste explique qu'il faut voter maintenant, car le programme culturel est fait et qu'ils n'ont plus d'audition de prévue. Elle propose de voter sur le principe dès ce soir.

Le vote lors de cette séance est accepté par 10 oui (3 PLR, 1 MCG, 2 LC, 3 S, 1 UDC) contre 3 non (Ve) et 2 abstentions (S, EàG).

### *Prises de position*

Pour les Verts, le fait que projet culturel reste un invariable dans ce crédit d'étude soulève des questions. Ils aimeraient connaître la teneur du compromis avant de voter.

Pour le Parti libéral-radical les commissaires sont convaincus que le musée doit se donner les moyens d'exposer davantage ses trésors et que pour cela la restauration comme l'agrandissement sont incontournables. Ils se prononceront donc en faveur du projet muséal pour donner mandat aux architectes de faire preuve de créativité. Ils ne proposeront pas d'amendements, ceux-ci revenant éventuellement à la CTC.

Pour le Centre, un commissaire déclare que celui-ci a toujours été favorable à l'agrandissement et à la rénovation du MAH. Ils soutiennent le projet culturel, mais il met un bémol sur le mode de financement et propose d'ajouter une invite: «que le Conseil administratif demande que l'Etat ainsi que d'autres institutions participent au financement de la rénovation et de l'agrandissement du MAH».

Pour le Mouvement citoyens genevois, il n'y a effectivement pas d'urgence à voter maintenant, puisque le Mouvement citoyens genevois estime nécessaire la participation du Canton et des communes genevoises dans ce projet.

Un commissaire socialiste recadre l'objet du vote de la CARTS qui n'est saisie que sous l'angle du projet culturel, donc ni sur les travaux ni sur le financement et au stade du crédit d'étude. Si l'on se prononce ce soir, c'est uniquement sur le projet culturel et muséal; les socialistes y sont favorables.

Le commissaire du Centre craint que si la Ville paie maintenant seule l'étude, ça ne sera pas facile de trouver des partenaires par la suite. Un commissaire libéral-radical lui rappelle que, lorsqu'ils ont eu leur séance commune au MAH, cette question a été posée. Ils ont répondu qu'au stade du crédit d'étude, il n'y aurait aucune participation financière qui viendrait du Canton ou des mécènes.

### *Votes*

L'amendement (nouvel article) à la proposition PR-1551 («Le crédit de réalisation du projet d'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire

devra inclure un cofinancement important du Canton, des communes et des milieux privés») est accepté par 12 oui (1 UDC, 1 MCG, 2 LC, 3 Ve, 4 S, 1 EàG) contre 3 non (PLR).

Un commissaire des Verts déclare regretter la méthode employée ce soir, à savoir l'accélération du processus de décision sans avoir de formulation du Conseil administratif. Pour exprimer les inquiétudes et les réticences qu'ils ont dans ce vote d'un crédit d'étude de 19 millions, il reprend les dires de M<sup>me</sup> Nerfin lors de son audition du 24 avril dernier: «prévoir des surfaces supplémentaires avec une liaison au musée actuel pour autant qu'elles répondent à un programme muséal et à des besoins avérés. En ce sens, une étude de faisabilité préalable au concours doit être menée, comprenant une pondération entre surface réellement exploitable et surface végétale à sauvegarder, cette dernière formulée en termes de plantations à conserver et de nouvelles plantations.» En d'autres termes, aujourd'hui, il y a des garanties qu'ils auraient pu obtenir dans le projet culturel qu'ils n'ont pas obtenues. C'est ce qui va pousser malheureusement les Verts à refuser ce crédit d'étude. Ils appellent le Conseil municipal à revenir avec des propositions qui vont dans le sens de la mesure de la butte (une délimitation claire de l'emploi de la butte qui soit lié au projet culturel) et à une justification très claire de l'extension et des surfaces supplémentaires qui sont requises pour ce projet muséal.

Le commissaire des Verts annonce un rapport oral de minorité.

La proposition PR-1551 amendée est acceptée par 11 oui (1 UDC, 3 PLR, 1 MCG, 2 LC, 4 S) contre 3 non (Ve) et 1 abstention (EàG).

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION AMENDÉ*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m) de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 19 900 000 francs destiné à l'étude de l'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire, sis à la rue Charles-Galland 2, sur la parcelle N° 4360, feuille N° 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme, à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 19 900 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le crédit de pré-étude de 500 000 francs voté le 26 février 2019 (proposition PR-1323, N° PFI 042.009.29), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif. Si la pré-étude et l'étude sont suivies d'une réalisation, les dépenses seront ajoutées à celles de la réalisation et amorties sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon, la pré-étude et l'étude seront amorties en une annuité.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer, radier ou modifier toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, ainsi qu'aux parcelles voisines, lorsque cela est rendu nécessaire à la réalisation projetée. Il s'agit des parcelles de la commune de Genève, section Cité, N<sup>os</sup> 4277, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 6647, DP 7230, DP 7231, DP 7232, DP 7233, DP 7234, DP 7235, DP 7122 et DP 7229.

*Art. 5.* – *Le crédit de réalisation du projet d'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire devra inclure un cofinancement important du Canton, des communes et des milieux privés.*

*Annexes:*

- présentation du DCTN (séance du 1<sup>er</sup> mars 2023)
- présentation de la DPBA (séance du 1<sup>er</sup> mars 2023)

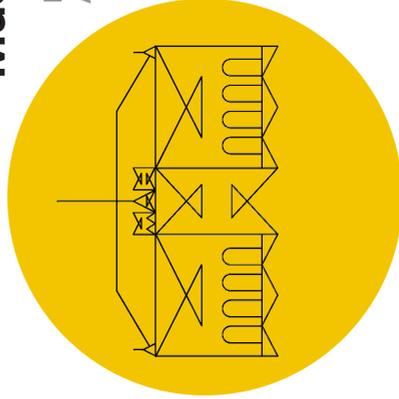
# Musée d'art et d'histoire

## PR-1551 - CONCOURS ET ÉTUDES POUR AGRANDISSEMENT ET RESTAURATION

Proposition du Conseil administratif du 14 décembre 2022  
en vue de l'ouverture d'un crédit de 19'900'000 francs  
destiné à financer le concours et les études jusqu'à la  
phase projet de l'agrandissement et de la restauration du  
Musée d'art et d'histoire

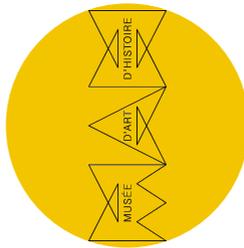
**Commission des travaux et des constructions**

**Commission des arts et de la culture**

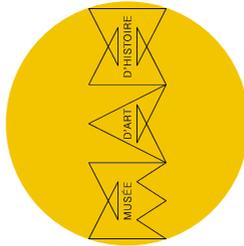


1<sup>er</sup> mars 2023

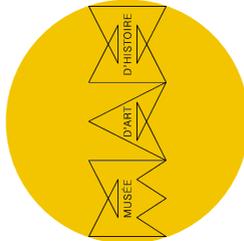
Un musée genevois  
Un musée pour Genève



Un musée genevois  
Un musée pour Genève

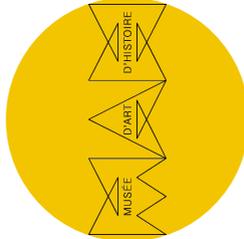
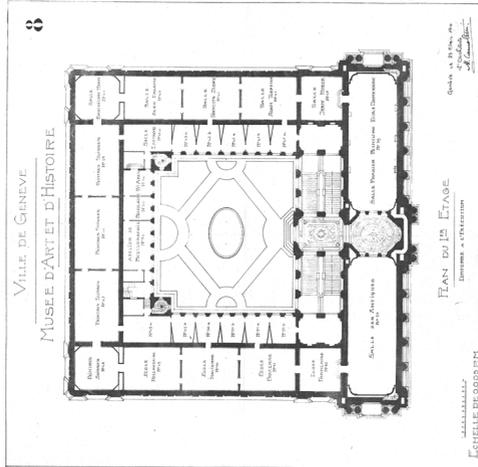


Un musée genevois  
Un musée pour Genève



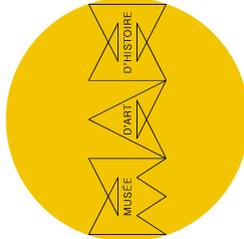
Une collection  
Un bâtiment patrimonial  
L'identité de Genève  
Un lieu d'éducation  
Un lieu accessible

Un musée genevois  
Un musée pour Genève



Une collection  
Un bâtiment patrimonial  
L'identité de Genève  
Un lieu d'éducation  
Un lieu accessible

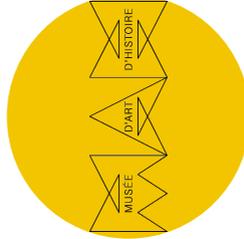
Un musée genevois  
Un musée pour Genève



Restituer à tous  
un patrimoine  
commun

Une collection  
Un bâtiment patrimonial  
L'identité de Genève  
Un lieu d'éducation  
Un lieu accessible

## Un musée genevois Un musée pour Genève

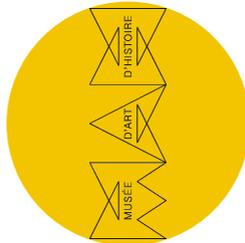


- Des salles d'exposition offrant les standards muséaux adéquats
- Restauration du bâtiment et des salles historiques
- Résolution des problématiques d'accessibilité universelle
- Une salle de cours et de médiation

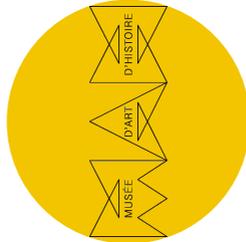


- Une collection
- Un bâtiment patrimonial
- L'identité de Genève
- Un lieu d'éducation
- Un lieu accessible

Un musée genevois  
Un musée pour Genève

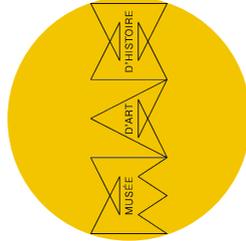


Un musée genevois  
Un musée pour Genève



Nourrir la création contemporaine  
Politique de recherche et expertises  
Intégration du livre et de la collection (BAA)

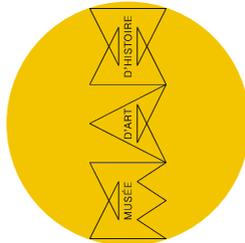
Un musée genevois  
Un musée pour Genève



- Centre de documentation et de recherche
- 30.000 ouvrages en libre-accès et curation du livre
- Espaces de consultation de la collection
- Matériauthèque
- Auditorium redéployé

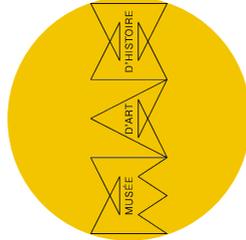
Nourrir la création contemporaine  
Politique de recherche et expertises  
Intégration du livre et de la collection (BAA)

Un musée genevois  
Un musée pour Genève





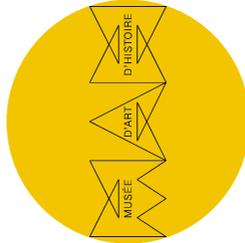
Un musée genevois  
Un musée pour Genève



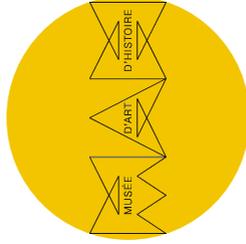
- Un projet THQSE + démarche pionnière
- Un quai de déchargement, un circuit des œuvres
- Un Tiers Lieu
- Une programmation continue
- Des services nouveaux et une omniprésence de la collection

Transition énergétique  
Pertinence culturelle et usages  
Excellence muséographique

Un musée genevois  
Un musée pour Genève



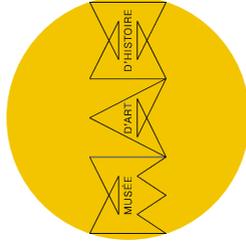
Un musée genevois  
Un musée pour Genève



Un lieu utile au  
développement et  
au rayonnement  
de Genève

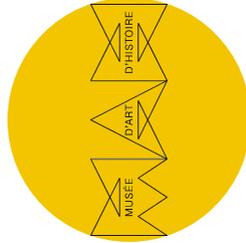
Un enjeu urbanistique  
Une visibilité culturelle renforcée par ce navire amiral

Un musée genevois  
Un musée pour Genève



Un enjeu urbanistique  
Une visibilité culturelle renforcée par un navire amiral  
Les bénéfices d'une fréquentation redéployée

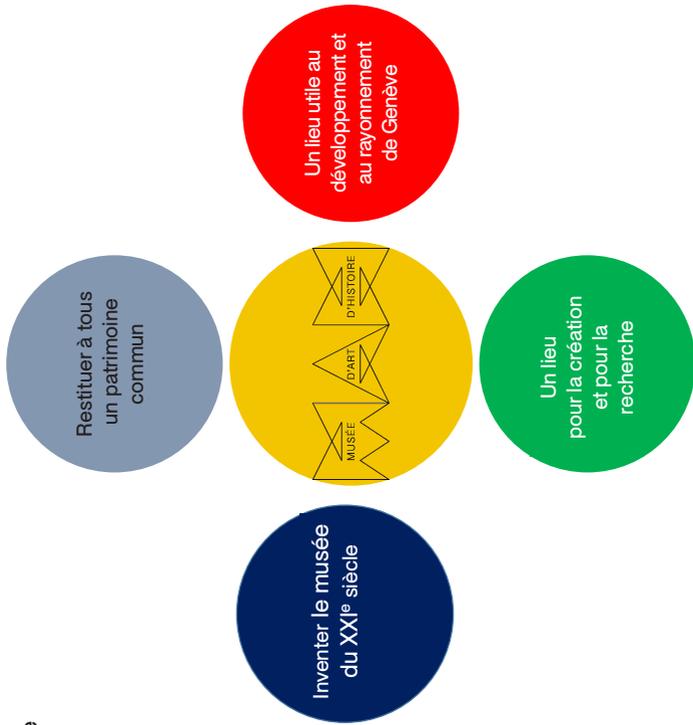
Un musée genevois  
Un musée pour Genève



- Un projet qui reconnecte la ville
- 400.000 visiteurs par an
- Une audience nationale et internationale

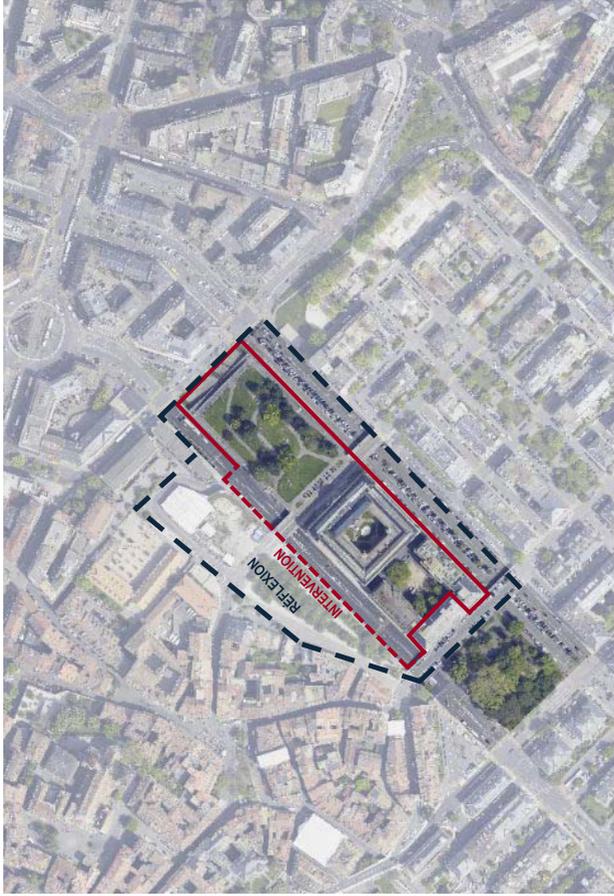
- Un enjeu urbanistique
- Une visibilité culturelle renforcée par ce navire amiral
- Les bénéfices d'une fréquentation redéployée

Un musée genevois  
Un musée pour Genève

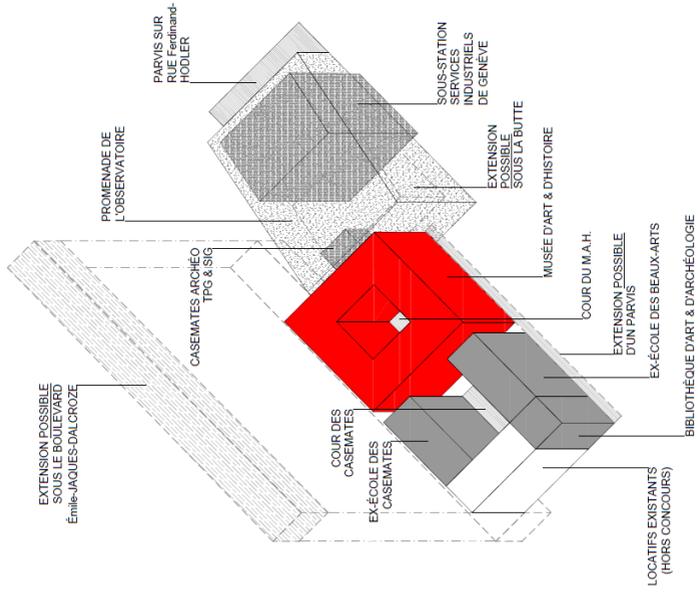




**BESOINS IDENTIFIÉS**  
Périmètres d'intervention (le projet) et de réflexion (les enjeux urbains)



**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**BÂTIMENT EXISTANT**  
**1. Le bâtiment Charles-GALLAND**



### **Une restauration et un assainissement indispensables**

Le bâtiment date de 1910 et n'a pas connu d'évolution majeure ni de mise à niveau technique.

- ▲ Importantes dégradations patrimoniales d'un bâtiment classé
- ▲ Réseaux techniques défaillants
- ▲ Conditions de conservation et de sécurité dégradées
- ▲ Instabilité climatique (salles fermées en été)
- ▲ Surconsommations énergétiques
- ▲ Pas de connexion avec la bibliothèque d'art et d'archéologie
- ▲ Accessibilité inexistante

## **PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**

### **BESOINS IDENTIFIÉS**

Adaptation aux besoins du projet culturel

#### **Un agrandissement nécessaire**

- ▲ Manque d'espaces d'exposition (présentation de moins de 3% de la collection)
- ▲ Pas de salle d'exposition temporaire aux standards internationaux
- ▲ Des collections majeures (horlogerie, instruments de musique) en réserve
- ▲ Des configurations d'espaces actuels problématiques pour le fonctionnement du musée
- ▲ Accueil du public : développement de services de bases impossible
- ▲ Pas de quais de déchargement

## PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION

### BESOINS IDENTIFIÉS

#### Surfaces supplémentaires et comparatif

Besoins identifiés de **4000 m<sup>2</sup> de surface utile** supplémentaire, dont **2'000 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition** (actuellement 6'000 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition).

#### Comparatif projets suisses

Kunstmuseum Bâle :

Extension

Surface utile : 4'426 m<sup>2</sup> dont 2'555 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition + *rénovation de l'ancien bâtiment prévue.*

Kunsthaus Zurich :

Extension

Surface utile : 8'636 m<sup>2</sup> dont 5'040 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition

MCBA Lausanne :

Nouveau bâtiment

Surface utile : 7'600 m<sup>2</sup> dont 3'215 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition

**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**BÂTIMENTS EXISTANTS**

**2. L'ancienne école des Beaux-Arts**

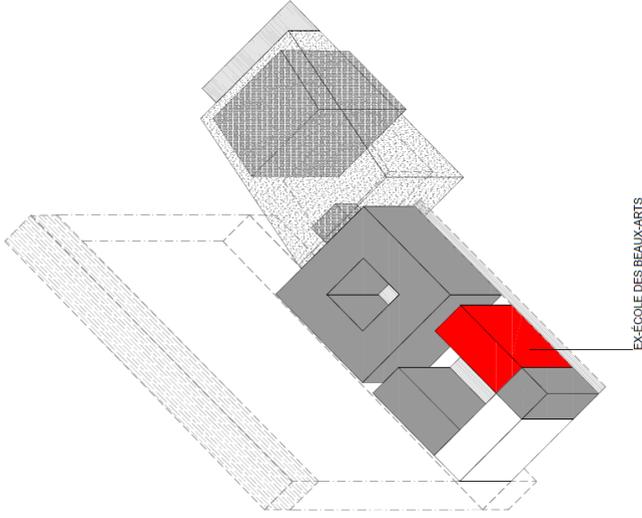
Date construction : 1900-1902

**Qualités**

Bâtiment historique – qualités architecturales  
Grandes salles lumineuses (classes et ateliers)  
Circulations généreuses et éclairées naturellement

**Contraintes**

Bâtiment en périmètre protégé – contraintes patrimoniales fortes  
Capacité de charge limitée (résistance des planchers)  
Isolation inexistante  
Grandes surfaces de circulations hors surfaces utiles  
Liaison à créer avec les autres bâtiments



**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**BÂTIMENTS EXISTANTS**  
**3. L'ancienne école des Casemates**

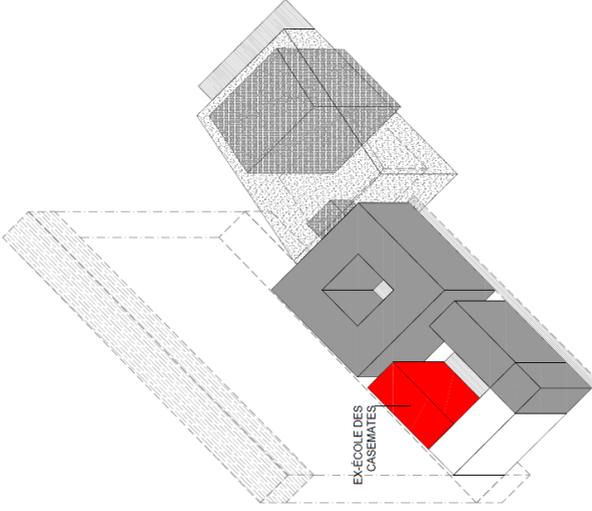
Date de construction : 1902  
Bâtiment restructuré en 2001 (sauf le 4<sup>ème</sup> étage, aménagé en 2017), toiture rénovée en 2006.

**Qualités**

Bâtiment historique – qualités architecturales  
Grandes surfaces lumineuses  
Circulations généreuses et éclairées naturellement

**Contraintes**

Bâtiment en périmètre protégé – contraintes patrimoniales  
Faible charge d'exploitation des planchers  
Remplacement complet des éléments techniques  
Isolation à optimiser  
Liaison à créer avec les autres bâtiments



## PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION

### BÂTIMENTS EXISTANTS

#### 4. La bibliothèque d'art et d'archéologie

Date de construction : 1862

Date de la rénovation : 2010

#### Qualités

Bâtiment historique – qualités architecturales

Plus ancien bâtiment du périmètre

Situation d'angle

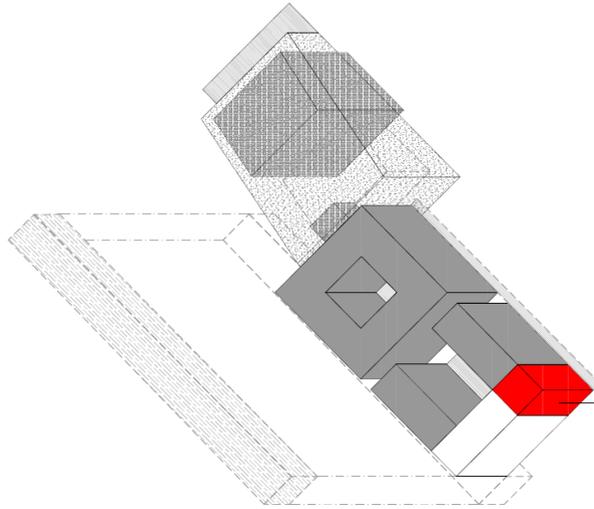
#### Contraintes

Bâtiment en périmètre protégé – contraintes patrimoniales

Capacité de charge au sol limitée (résistance des planchers)

Couverture en tuile non isolée

Liaison à créer avec les autres bâtiments



27

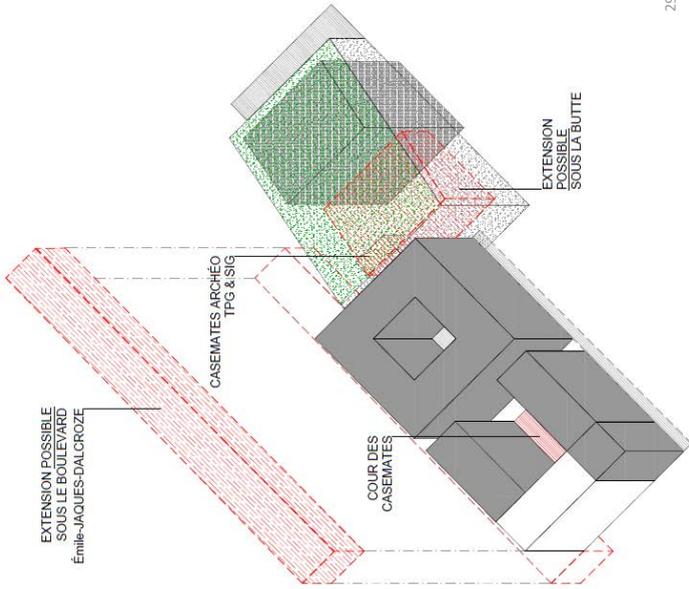
BIBLIOTHÈQUE D'ART & D'ARCHÉOLOGIE

**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**BÂTIMENTS EXISTANTS**  
Les contraintes

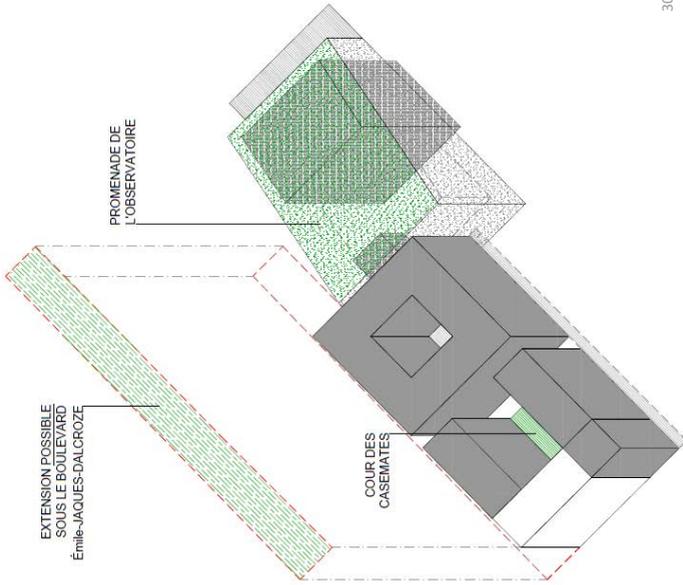
Les bâtiments existants ne permettent pas de remplir tous les besoins identifiés

→ Nécessité d'extension

**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**EXTENSIONS**  
Les volumes identifiés



**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**EXTENSIONS**  
Les surfaces identifiées



## LE CONCOURS Pourquoi ?

Le projet est complexe et les contraintes importantes :

- La **restauration** porte sur un bâtiment classé et les **réhabilitations** portent sur trois autres bâtiments historiques inscrits dans le périmètre protégé de la Vieille-Ville ;
- Les **extensions** prennent place dans une zone urbaine dense qui rendent délicates les constructions de surface ;
- Les **dimensions urbaines** s'énoncent comme
  - la connexion nécessaire **entre les bâtiments** qui constitueront le campus muséal,
  - la connexion des **accès du musée à la ville et aux voies de circulation**,
  - les ambitions d'aménagement urbain sur le long terme (les ponts, les boulevards).

**Les choix des réponses passent par le concours d'architecture et d'architecture paysagère**

## LE CONCOURS

### Type de concours

#### Le concours à deux degrés

Permet une juste proportionnalité du travail engagé par les concurrents au vu de l'ampleur du projet.

- **Premier degré** : architecture et réflexion urbaine  
Concept général du projet muséal et schéma d'implantation :
  - Grands principes d'intervention,
  - Organisation des espaces,
  - Gestion des flux et des accès,
  - Partis pris urbains pour les voies de circulation (les boulevards et les ponts) et les liaisons entre bâti et quartiers.

**LE CONCOURS**  
Type de concours

- **Deuxième degré** : architecture et architecture paysagère

7 à 10 projets sélectionnés pour le deuxième degré

Développement complet des points du 1<sup>er</sup> degré :

- Détails des interventions, bâtiments par bâtiments, espaces par espaces,
- Relations spatiales des successions d'espaces,
- Gestion des flux et des accès du public et du personnel,
- Projet paysagé complètement formalisé avec proposition de matérialités et de plantations y compris scénario de développement sur les courts, moyens et long termes.

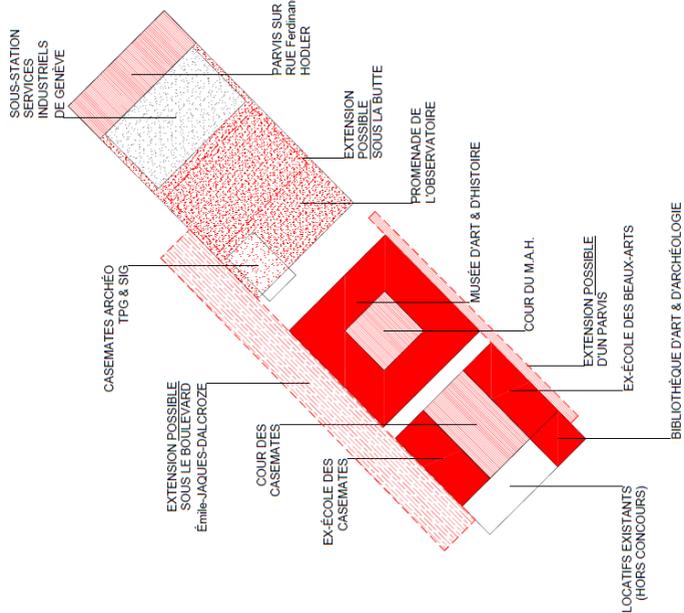
**LE CONCOURS**  
Éléments invariants

- Le **projet culturel** - tel que défini en 2018 par le rapport de la commission externe - **ne peut pas être remis en cause** ;  
→ *Le rapport prévoyait 10'000 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition. La pré-étude a ramené cette surface à 8'000m<sup>2</sup>.*
- La **restauration** du MAH est une **contrainte** du projet ;
- L'**agrandissement** est une **nécessité**,  
*la simple restauration de l'existant est exclue* ;
- Une **surélévation** et un **remplissage** de la cour actuelle du bâtiment principal de Charles-Galland sont **exclus**,  
*une simple couverture transparente de la cour est possible* ;
- **Aucune excavation** ne sera mise en œuvre à **proximité directe** des fondations des bâtiments existants ; ceci en particulier pour le site de Charles-Galland ;

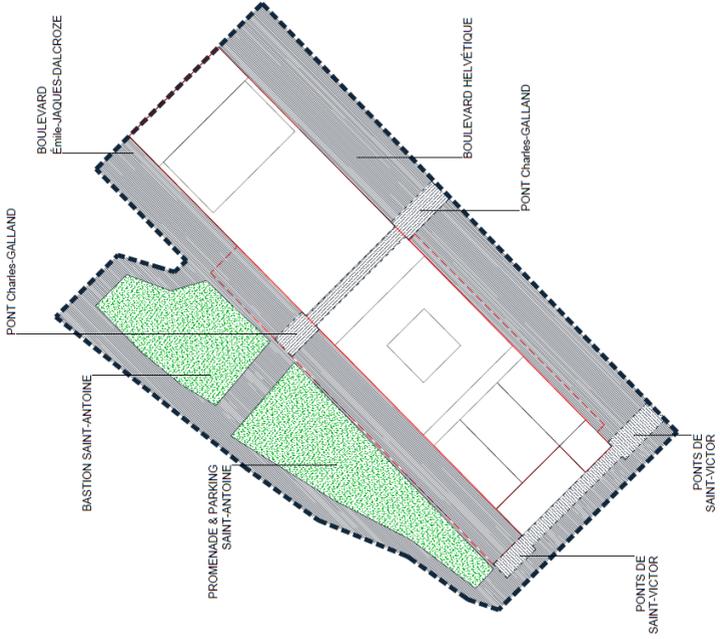
## LE CONCOURS Éléments invariants

- La galerie d'escalpe et les casemates de la butte de l'Observatoire **sont couverts par les articles 41A-J** de la LPMINS ;
- L'**occupation** du bâtiment de l'ancienne école des Beaux-Arts (HEAD) est **obligatoire** ;
- La butte de l'Observatoire **pourra être occupée** en sous-sol **dans la mesure des besoins** du projet. Les murs d'enceinte de la butte feront le cas échéant l'objet d'un traitement attentionné au vu de leur intérêt historique ;
- Un **déplacement de la Station SIG** située sous la butte de l'Observatoire est **exclu** ;
- La surface de la butte de l'Observatoire sera consacrée à un projet **de parc public** mettant en valeur le site et la façade du bâtiment historique. Une ou plusieurs émergences de moindres importances sont imaginables en fonction des nécessités du projet ;
- La dimension urbaine et paysagère du projet doit nécessairement être intégrée dans la réflexion, *même si elle ne se concrétise que dans un second temps.*

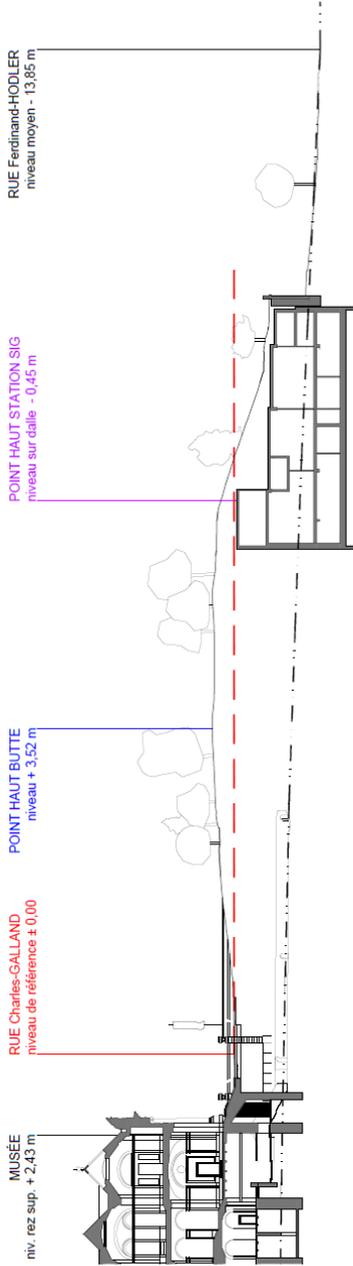
**LE CONCOURS**  
Périmètre d'intervention



**LE CONCOURS**  
Périmètre de réflexion



**LE CONCOURS**  
Coupe longitudinale sur la butte



**CONTRAİNTE SUPPLÉMENTAIRE**  
**Pour mémoire : Abris PC**

La Ville de Genève s'est vue signifier une injonction de rattrapage du nombre manquant de places d'abris publics de protection civile.

Au vu des besoins du secteur du Musée d'Art et d'Histoire, un abri de Protection Civile (PC) d'environ 2'000 places, soit environ 2'000 m<sup>2</sup>, **devra être intégré au projet.**

**ESTIMATION DES COÛTS**  
**Crédits d'études et de concours**

Ces coûts comprennent les étapes du concours, de la mise au point de l'avant-projet et son devis estimatif, puis du projet définitif.

CFC	Intitulé	Prix unitaire	Total
<b>1.</b>	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>		<b>455'000.-</b>
10	Relevés, études géotechniques	455'000.-	
<b>5.</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES ET COMPTES D'ATTENTE</b>		<b>18'486'500.-</b>
50	Frais de concours	1'850'000.-	
52	Echantillons, maquettes, reproductions, documents	580'300.-	
59	Comptes d'attente pour honoraires	16'056'200.-	
<b>I.</b>	<b>COÛT TOTAL (HT)</b>		<b>18'941'500.-</b>
	+ TVA 7.7 %	1'458'500.-	
<b>II.</b>	<b>COÛT TOTAL (TTC)</b>		<b>20'400'000.-</b>
	Dont à déduire :		
	- Crédit de pré-étude voté le 26 février 2019 (PR-1323)	500'000.-	
<b>III.</b>	<b>TOTAL DU CRÉDIT DEMANDÉ (TTC)</b>		<b>19'900'000.-</b>

## ESTIMATION DES COÛTS

**Calcul par CFC pour honoraires mandataires**  
(une trentaine de spécialités seront nécessaires au développement du projet)

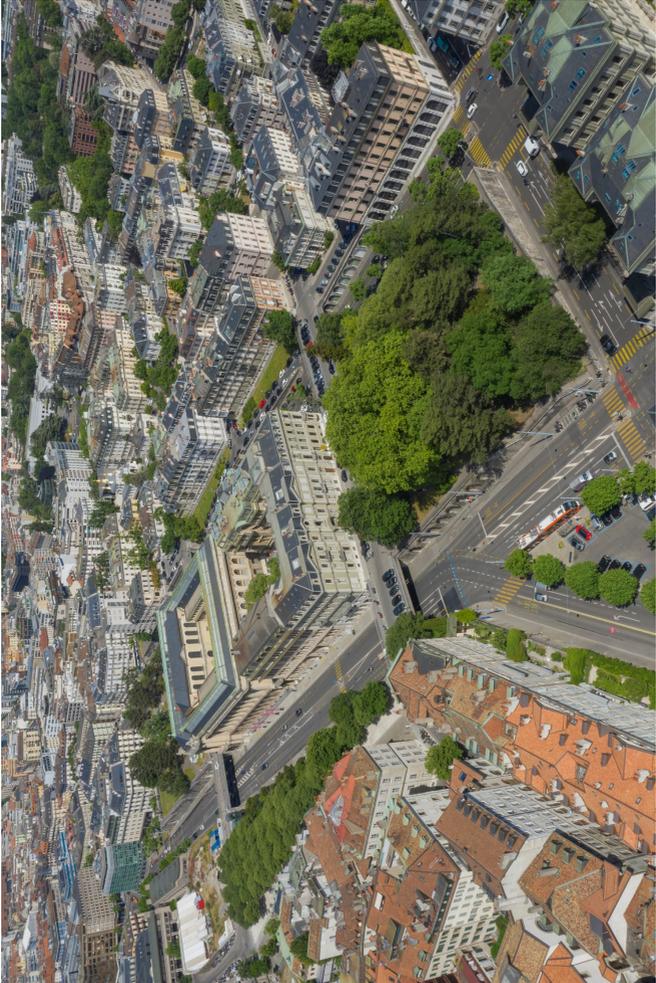
<b>Honoraires d'étude</b>
(Phases SIA 4.31, 4.32, 4.33, 4.41)
CFC 591 Honoraires Architecte
CFC 592 Honoraires Ingénieur civil
CFC 596.5 Honoraires Paysagiste
CFC 594 Honoraires Ingénieur chauffage-ventilation
CFC 595 Honoraires Ingénieur sanitaire
CFC 593 Honoraires Ingénieur électricité

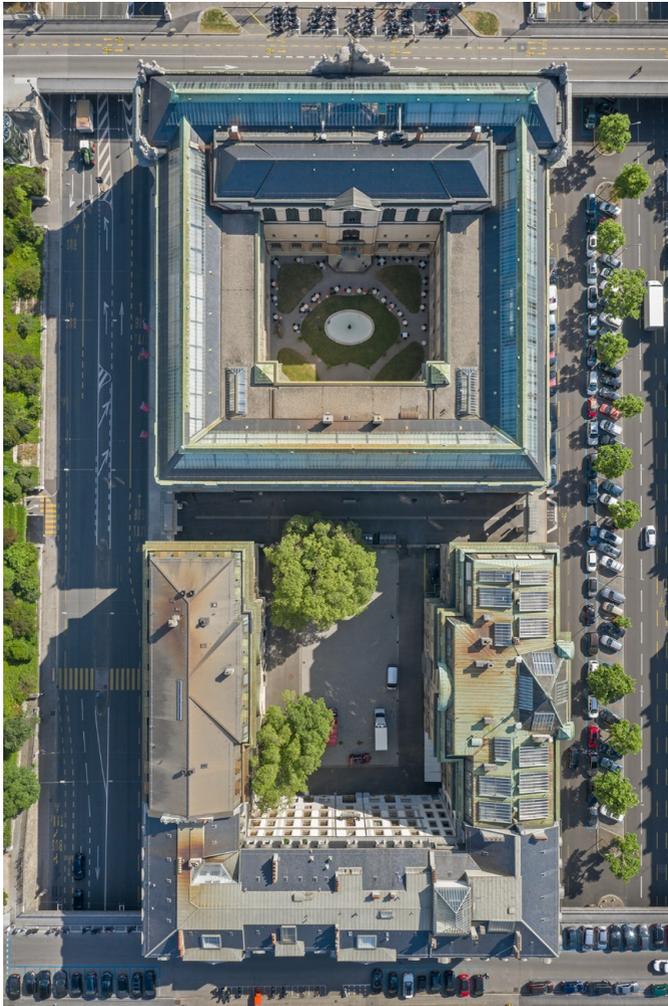
<b>Honoraires d'étude spécialistes</b>
(Phases SIA 4.31, 4.32, 4.33, 4.41)
CFC 101 Relevés
CFC 104 Sondages
CFC 500 / 501 Frais de concours / Jury
CFC 511 Autorisations et taxes
CFC 521 Echantillons, essais de matériaux
CFC 522 Maquettiste
CFC 524 Frais de reproductions
CFC 525 Frais de communication
CFC 596.0 Géomètre
CFC 596.0 Expert pierre
CFC 596.0 Pédologue
CFC 596.0 Stratigraphies
CFC 596.0 Expert maçonneries anciennes
CFC 596.0 Conservateur-restaurateur salons historiques
CFC 596.0 Etude ORNI
CFC 596.0 Etudes SIG
CFC 596.0 Etudes tpg
CFC 596.0 Etudes déménagements
CFC 596.0 Récupération matériaux
CFC 596.0 Etudes HAU ou mandataire spécialisé PMR
CFC 596.1 Géologue, géotechnicien
CFC 596.2 Architecte d'intérieur
CFC 596.3 Physicien des constructions
CFC 596.4 Acousticien
CFC 596.6 Ingénieur gestion des déchets
CFC 596.6 Ingénieur environnement
CFC 596.7 Scénographe, muséographe
CFC 596.9 Experts polluants - amiante...
CFC 597 Ingénieur sécurité
CFC 597 Gestion des accès - sécurité
CFC 599.2 Graphiste
CFC 599.5 Cuisiniste
CFC 599.7 Architecte spécialisé conservation
CFC 599.8 Eclairagiste

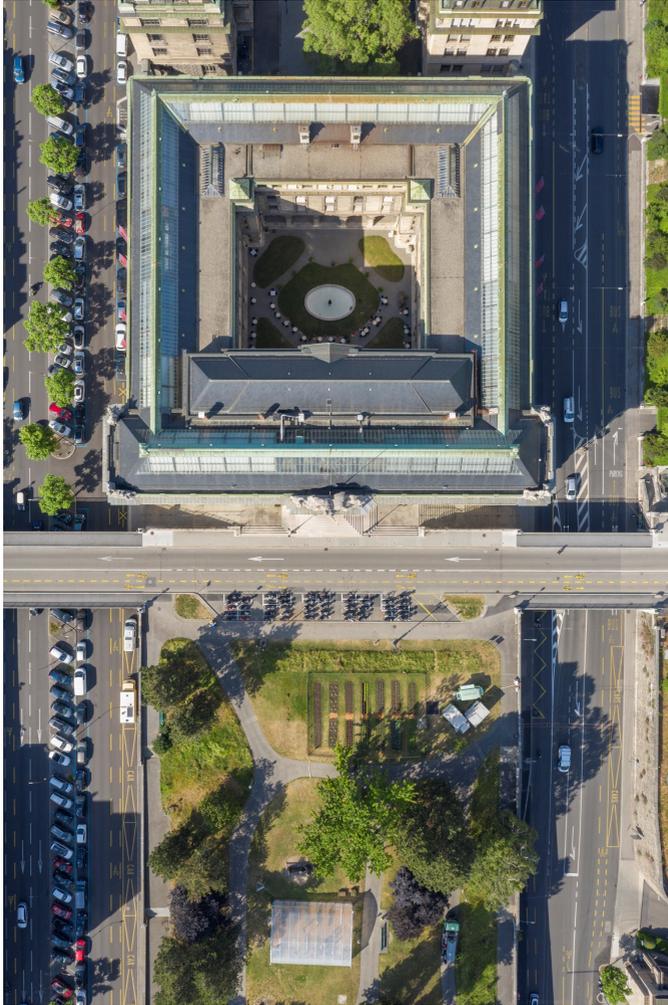
**CALENDRIER**  
Planning intentionnel

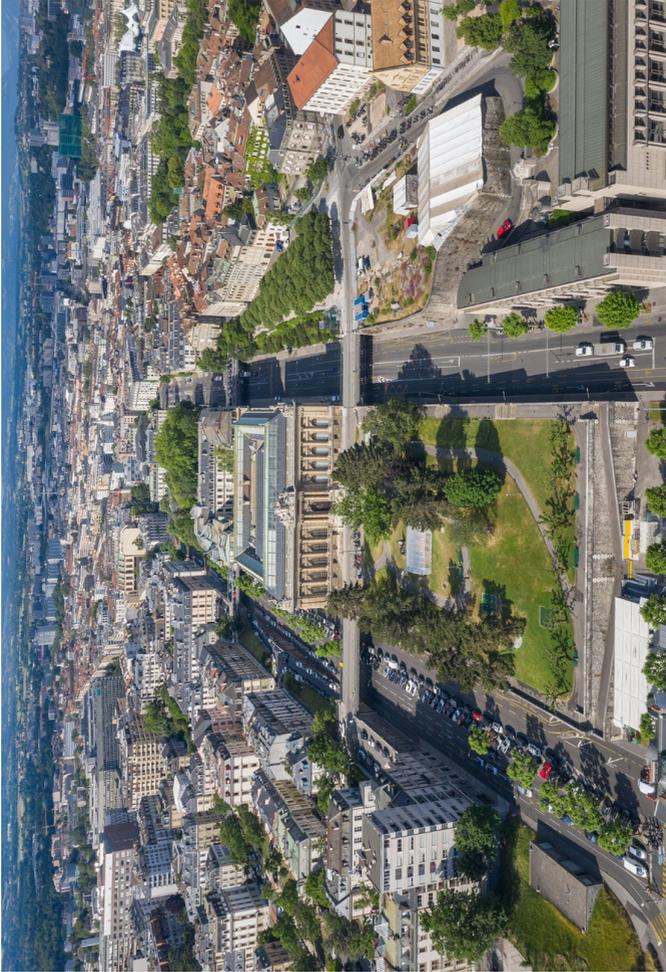
<b>Etapes</b>	<b>Echéances</b>
Dépôt de la demande de crédit d'étude	Décembre 2022
Lancement du concours d'architecture	Automne 2023
1 <sup>er</sup> degré	Mars 2024
2 <sup>ème</sup> degré	Fin septembre 2024
Lauréat du concours	Novembre 2024
Dépôt de la demande de crédit d'études complémentaire	2025
Etudes	2025-26
Dépôt de la demande de crédit de réalisation	Hiver 2026
Début du chantier	2028













# MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE

PR-1551 CONCOURS ET ÉTUDES POUR AGRANDISSEMENT ET RESTAURATION



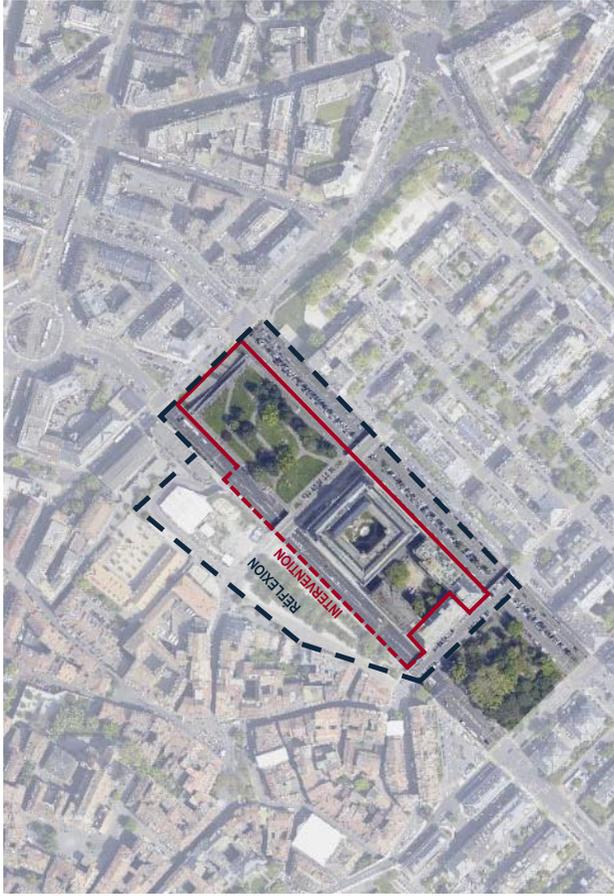
Proposition du Conseil administratif du 14 décembre 2022 en vue de l'ouverture d'un crédit de 19'900'000 francs destiné à financer le concours et les études jusqu'à la phase projet de l'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire

CTC / CARTS

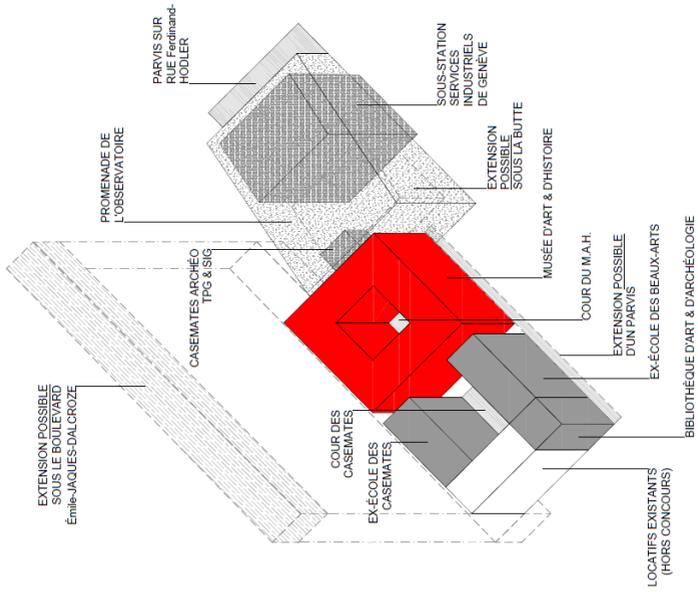
1<sup>er</sup> mars 2023

DIRECTION DU PATRIMOINE BÂTI / MAH

**BESOINS IDENTIFIÉS**  
Périmètres d'intervention (le projet) et de réflexion (les enjeux urbains)



**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**BÂTIMENT EXISTANT**  
**1. Le bâtiment Charles-GALLAND**



### **Une restauration et un assainissement indispensables**

Le bâtiment date de 1910 et n'a pas connu d'évolution majeure ni de mise à niveau technique.

- ▶ Importantes dégradations patrimoniales d'un bâtiment classé
- ▶ Réseaux techniques défaillants
- ▶ Conditions de conservation et de sécurité dégradées
- ▶ Instabilité climatique (salles fermées en été)
- ▶ Surconsommations énergétiques
- ▶ Pas de connexion avec la bibliothèque d'art et d'archéologie
- ▶ Accessibilité inexistante

## **PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**

### **BESOINS IDENTIFIÉS**

Adaptation aux besoins du projet culturel

#### **Un agrandissement nécessaire**

- ▲ Manque d'espaces d'exposition (présentation de moins de 3% de la collection)
- ▲ Pas de salle d'exposition temporaire aux standards internationaux
- ▲ Des collections majeures (horlogerie, instruments de musique) en réserve
- ▲ Des configurations d'espaces actuels problématiques pour le fonctionnement du musée
- ▲ Accueil du public : développement de services de bases impossible
- ▲ Pas de quais de déchargement

## PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION

### BESOINS IDENTIFIÉS

#### Surfaces supplémentaires et comparatif

Besoins identifiés de **4000 m<sup>2</sup> de surface utile** supplémentaire, dont **2'000 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition** (actuellement 6'000 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition).

#### Comparatif projets suisses

Kunstmuseum Bâle :

Extension

Surface utile : 4'426 m<sup>2</sup> dont 2'555 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition + *rénovation de l'ancien bâtiment prévue.*

Kunsthaus Zurich :

Extension

Surface utile : 8'636 m<sup>2</sup> dont 5'040 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition

MCBA Lausanne :

Nouveau bâtiment

Surface utile : 7'600 m<sup>2</sup> dont 3'215 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition

## PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION

### BÂTIMENTS EXISTANTS

#### 2. L'ancienne école des Beaux-Arts

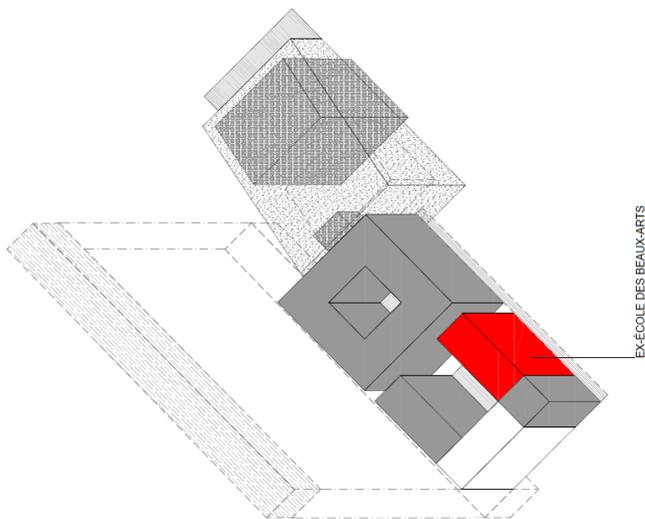
Date construction : 1900-1902

#### Qualités

Bâtiment historique – qualités architecturales  
Grandes salles lumineuses (classes et ateliers)  
Circulations généreuses et éclairées naturellement

#### Contraintes

Bâtiment en périmètre protégé – contraintes patrimoniales fortes  
Capacité de charge limitée (résistance des planchers)  
Isolation inexistante  
Grandes surfaces de circulations hors surfaces utiles  
Liaison à créer avec les autres bâtiments



**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**BÂTIMENTS EXISTANTS**  
**3. L'ancienne école des Casemates**

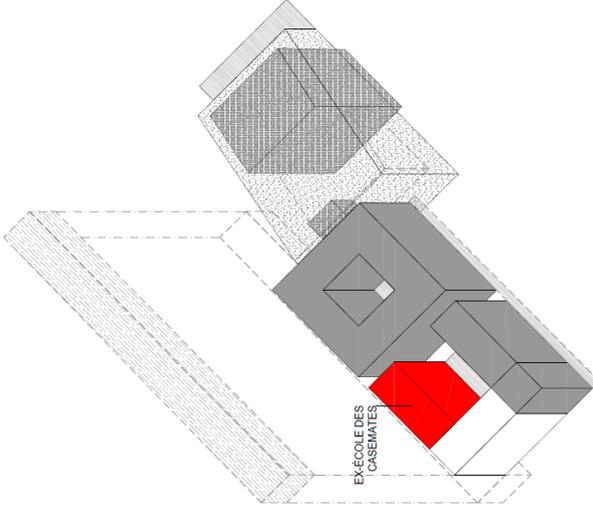
Date de construction : 1902  
Bâtiment restructuré en 2001 (sauf le 4<sup>ème</sup> étage, aménagé en 2017), toiture rénovée en 2006.

**Qualités**

Bâtiment historique – qualités architecturales  
Grandes surfaces lumineuses  
Circulations généreuses et éclairées naturellement

**Contraintes**

Bâtiment en périmètre protégé – contraintes patrimoniales  
Faible charge d'exploitation des planchers  
Remplacement complet des éléments techniques  
Isolation à optimiser  
Liaison à créer avec les autres bâtiments



## PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION

### BÂTIMENTS EXISTANTS

#### 4. La bibliothèque d'art et d'archéologie

Date de construction : 1862

Date de la rénovation : 2010

#### Qualités

Bâtiment historique – qualités architecturales

Plus ancien bâtiment du périmètre

Situation d'angle

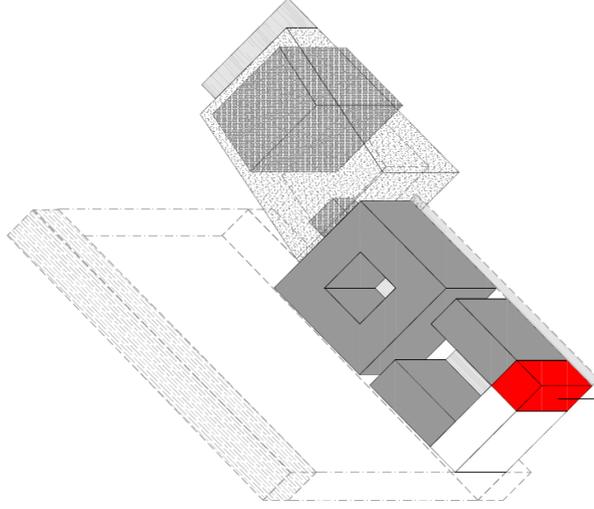
#### Contraintes

Bâtiment en périmètre protégé – contraintes patrimoniales

Capacité de charge au sol limitée (résistance des planchers)

Couverture en tuile non isolée

Liaison à créer avec les autres bâtiments

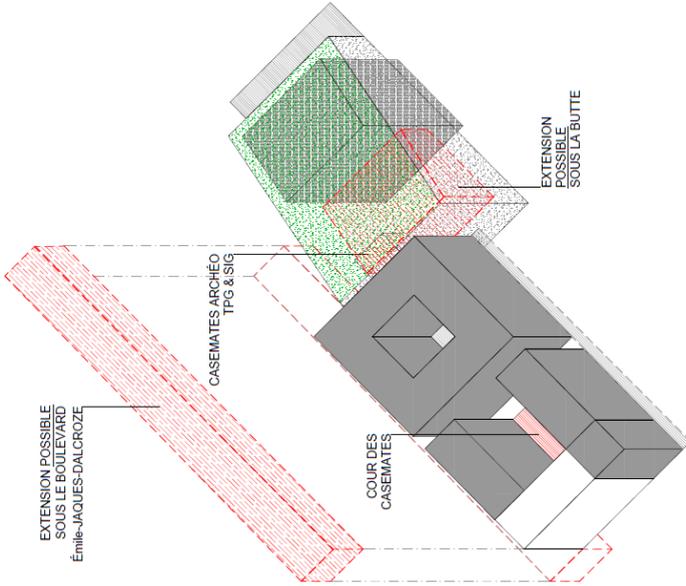
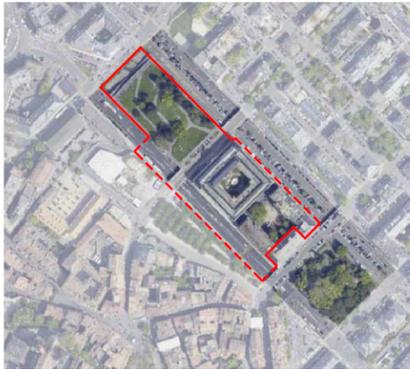


BIBLIOTHÈQUE D'ART & D'ARCHÉOLOGIE

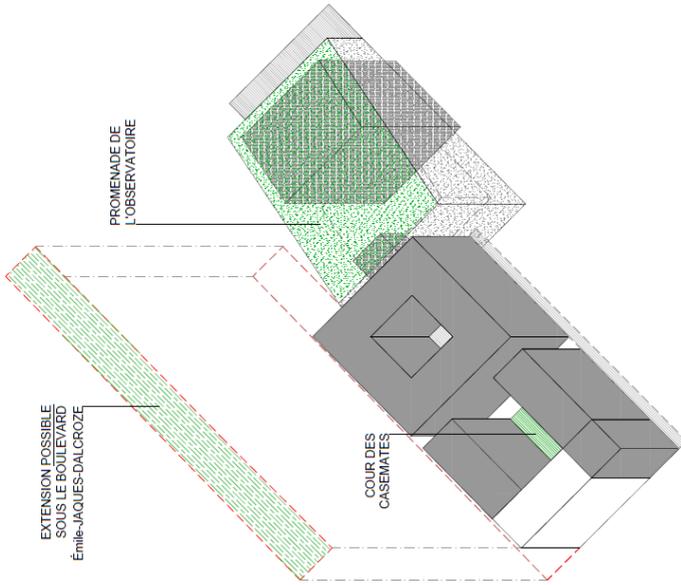
Les bâtiments existants ne permettent pas de remplir tous les besoins identifiés

→ Nécessité d'extension

**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**EXTENSIONS**  
Les volumes identifiés



**PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION**  
**EXTENSIONS**  
Les surfaces identifiées



## LE CONCOURS Pourquoi ?

Le projet est complexe et les contraintes importantes :

- La **restauration** porte sur un bâtiment classé et les **réhabilitations** portent sur trois autres bâtiments historiques inscrits dans le périmètre protégé de la Vieille-Ville ;
- Les **extensions** prennent place dans une zone urbaine dense qui rendent délicates les constructions de surface ;
- Les **dimensions urbaines** s'énoncent comme
  - la connexion nécessaire **entre les bâtiments** qui constitueront le campus muséal,
  - la connexion des **accès du musée à la ville et aux voies de circulation**,
  - les ambitions d'aménagement urbain sur le long terme (les ponts, les boulevards).

**Les choix des réponses passent par le concours d'architecture et d'architecture paysagère**

## LE CONCOURS

### Type de concours

#### Le concours à deux degrés

Permet une juste proportionnalité du travail engagé par les concurrents au vu de l'ampleur du projet.

- **Premier degré** : architecture et réflexion urbaine  
Concept général du projet muséal et schéma d'implantation :
  - Grands principes d'intervention,
  - Organisation des espaces,
  - Gestion des flux et des accès,
  - Partis pris urbains pour les voies de circulation (les boulevards et les ponts) et les liaisons entre bâti et quartiers.

**LE CONCOURS**  
Type de concours

- **Deuxième degré** : architecture et architecture paysagère

**7 à 10** projets sélectionnés pour le deuxième degré

Développement complet des points du 1<sup>er</sup> degré :

- Détails des interventions, bâtiments par bâtiments, espaces par espaces,
- Relations spatiales des successions d'espaces,
- Gestion des flux et des accès du public et du personnel,
- Projet paysagé complètement formalisé avec proposition de matérialités et de plantations y compris scénario de développement sur les courts, moyens et long termes.

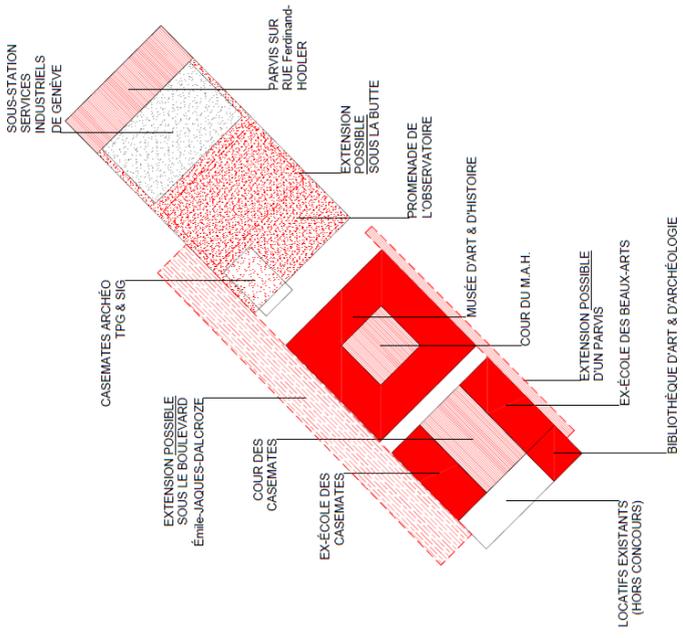
**LE CONCOURS**  
Éléments invariants

- Le **projet culturel** - tel que défini en 2018 par le rapport de la commission externe - **ne peut pas être remis en cause** ;  
→ *Le rapport prévoyait 10'000 m<sup>2</sup> de surfaces d'exposition. La pré-étude a ramené cette surface à 8'000m<sup>2</sup>.*
- La **restauration** du MAH est une **contrainte** du projet ;
- L'**agrandissement** est une **nécessité**,  
*la simple restauration de l'existant est exclue* ;
- Une **surélévation** et un **remplissage** de la cour actuelle du bâtiment principal de Charles-Galland sont **exclus**,  
*une simple couverture transparente de la cour est possible* ;
- **Aucune excavation** ne sera mise en œuvre à **proximité directe** des fondations des bâtiments existants ; ceci en particulier pour le site de Charles-Galland ;

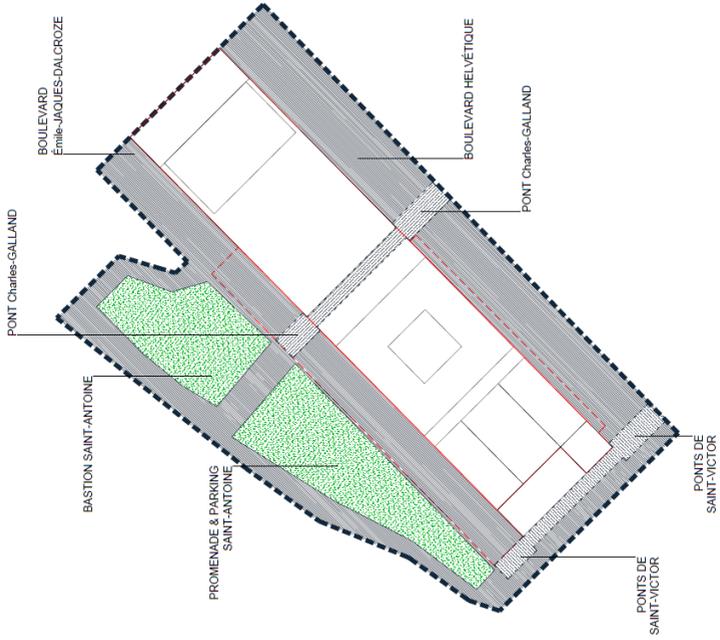
**LE CONCOURS**  
**Éléments invariants**

- La galerie d'escalpe et les casemates de la butte de l'Observatoire **sont couverts par les articles 41A-J** de la LPMINS ;
- L'**occupation** du bâtiment de **l'ancienne école des Beaux-Arts (HEAD)** est **obligatoire** ;
- La butte de l'Observatoire **pourra être occupée** en sous-sol **dans la mesure des besoins** du projet. Les murs d'enceinte de la butte feront le cas échéant l'objet d'un traitement attentionné au vu de leur intérêt historique ;
- Un **déplacement de la Station SIG** située sous la butte de l'Observatoire est **exclu** ;
- La surface de la butte de l'Observatoire sera consacrée à un projet **de parc public** mettant en valeur le site et la façade du bâtiment historique. Une ou plusieurs émergences de moindres importances sont imaginables en fonction des nécessités du projet ;
- La dimension urbaine et paysagère du projet doit nécessairement être intégrée dans la réflexion, *même si elle ne se concrétise que dans un second temps.*

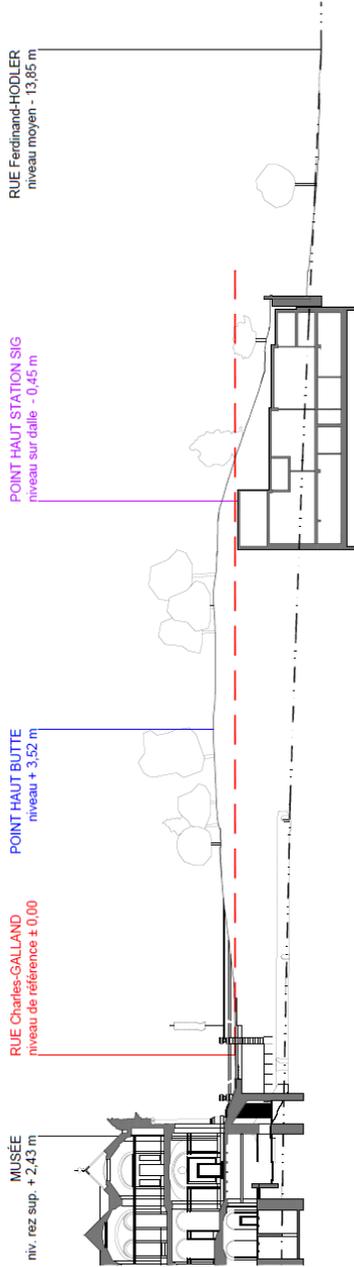
**LE CONCOURS**  
**Périmètre d'intervention**



**LE CONCOURS**  
**Périmètre de réflexion**



**LE CONCOURS**  
Coupe longitudinale sur la butte



**CONTRAİNTE SUPPLÉMENTAIRE**  
**Pour mémoire : Abris PC**

La Ville de Genève s'est vue signifier une injonction de rattrapage du nombre manquant de places d'abris publics de protection civile.

Au vu des besoins du secteur du Musée d'Art et d'Histoire, un abri de Protection Civile (PC) d'environ 2'000 places, soit environ 2'000 m<sup>2</sup>, **devra être intégré au projet.**

**ESTIMATION DES COÛTS**  
Crédits d'études et de concours

Ces coûts comprennent les étapes du concours, de la mise au point de l'avant-projet et son devis estimatif, puis du projet définitif.

CFC	Intitulé	Prix unitaire	Total
<b>1.</b>	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>		<b>455'000.-</b>
10	Relevés, études géotechniques	455'000.-	
<b>5.</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES ET COMPTES D'ATTENTE</b>		<b>18'486'500.-</b>
50	Frais de concours	1'850'000.-	
52	Echantillons, maquettes, reproductions, documents	580'300.-	
59	Comptes d'attente pour honoraires	16'056'200.-	
<b>I.</b>	<b>COÛT TOTAL (HT)</b>		<b>18'941'500.-</b>
	+ TVA 7.7 %	1'458'500.-	
<b>II.</b>	<b>COÛT TOTAL (TTC)</b>		<b>20'400'000.-</b>
	Dont à déduire :		
	- Crédit de pré-étude voté le 26 février 2019 (PR-1323)	500'000.-	
<b>III.</b>	<b>TOTAL DU CRÉDIT DEMANDÉ (TTC)</b>		<b>19'900'000.-</b>

## ESTIMATION DES COÛTS

**Calcul par CFC pour honoraires mandataires**  
(une trentaine de spécialités seront nécessaires au développement du projet)

<b>Honoraires d'étude</b>
(Phases SIA 4.31, 4.32, 4.33, 4.41)
CFC 591 Honoraires Architecte
CFC 592 Honoraires Ingénieur civil
CFC 596.5 Honoraires Paysagiste
CFC 594 Honoraires Ingénieur chauffage-ventilation
CFC 595 Honoraires Ingénieur sanitaire
CFC 593 Honoraires Ingénieur électricité

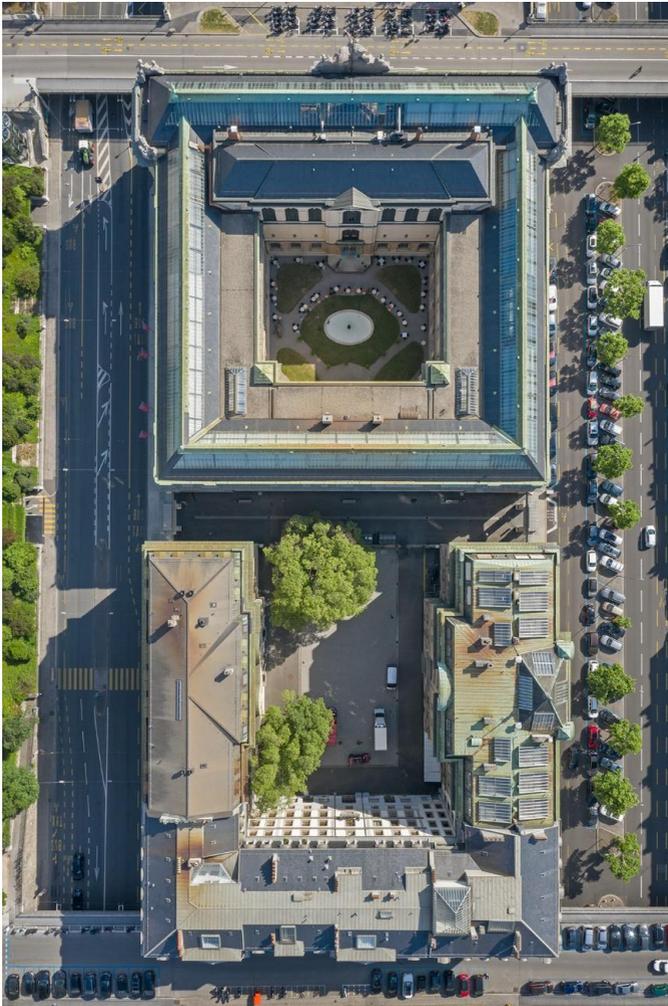
<b>Honoraires d'étude spécialistes</b>
(Phases SIA 4.31, 4.32, 4.33, 4.41)
CFC 101 Relevés
CFC 104 Sondages
CFC 500 / 501 Frais de concours / Jury
CFC 511 Autorisations et taxes
CFC 521 Echantillons, essais de matériaux
CFC 522 Maquettiste
CFC 524 Frais de reproductions
CFC 525 Frais de communication
CFC 596.0 Géomètre
CFC 596.0 Expert pierre
CFC 596.0 Pédologue
CFC 596.0 Stratigraphies
CFC 596.0 Expert maçonneries anciennes
CFC 596.0 Conservateur-restaurateur salons historiques
CFC 596.0 Etude ORNI
CFC 596.0 Etudes SIG
CFC 596.0 Etudes tpg
CFC 596.0 Etudes déménagements
CFC 596.0 Récupération matériaux
CFC 596.0 Etudes HAU ou mandataire spécialisé PMR
CFC 596.1 Géologue, géotechnicien
CFC 596.2 Architecte d'intérieur
CFC 596.3 Physicien des constructions
CFC 596.4 Acousticien
CFC 596.6 Ingénieur gestion des déchets
CFC 596.6 Ingénieur environnement
CFC 596.7 Scénographe, muséographe
CFC 596.9 Experts polluants - amiante....
CFC 597 Ingénieur sécurité
CFC 597 Gestion des accès - sécurité
CFC 599.2 Graphiste
CFC 599.5 Cuisiniste
CFC 599.7 Architecte spécialisé conservation
CFC 599.8 Eclairagiste

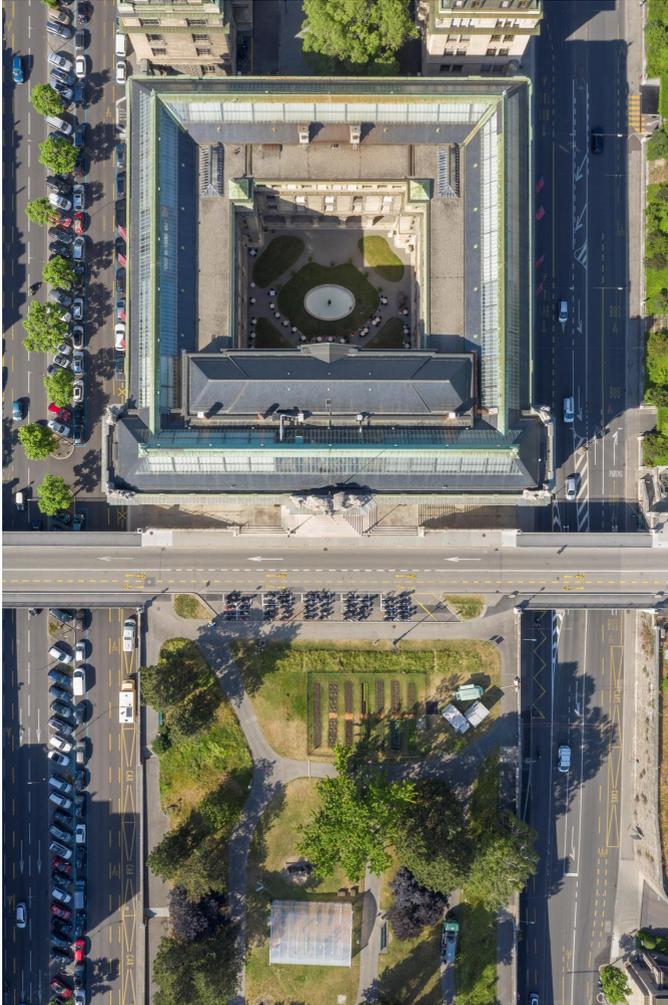
**CALENDRIER**  
Planning intentionnel

<b>Etapes</b>	<b>Echéances</b>
Dépôt de la demande de crédit d'étude	Décembre 2022
Lancement du concours d'architecture	Automne 2023
1 <sup>er</sup> degré	Mars 2024
2 <sup>ème</sup> degré	Fin septembre 2024
Lauréat du concours	Novembre 2024
Dépôt de la demande de crédit d'études complémentaire	2025
Etudes	2025-26
Dépôt de la demande de crédit de réalisation	Hiver 2026
Début du chantier	2028











17 août 2023

### **Rapport de M. Christian Zaugg (CTC).**

Cet objet a été renvoyé conjointement à la commission des travaux et des constructions (CTC) et à la commission des arts et de la culture (CARTS) lors de la séance plénière du 17 janvier 2023. Elle a été traitée par la CTC lors des séances des 1<sup>er</sup> mars, 3, 24 et 31 mai 2023 sous la présidence de M. Timothée Fontolliet, des 22 mars et 5 avril 2023 sous la présidence de M<sup>me</sup> Christel Saura, des 14, 21 et 28 juin sous la présidence de M. John Rossi. Les notes de séances ont été prises par M<sup>mes</sup> Camelia Benelkaid, Aurea De Toro et Patricia Brito Leitao que nous remercions pour la qualité de leurs travaux.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION*

#### LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m) de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 19 900 000 francs destiné à l'étude de l'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire, sis à la rue Charles-Galland 2, sur la parcelle N° 4360, feuille N° 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme, à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 19 900 000 francs.

*Art.3.*– La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le crédit de pré-étude de 500 000 francs voté le 26 février 2019 (proposition PR-1323, N° PFI 042.009.29), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif. Si la pré-étude et l'étude sont suivies d'une réalisation, les dépenses seront ajoutées à celles de la réalisation et amorties sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon, la pré-étude et l'étude seront amorties en une annuité.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer, radier ou modifier toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, ainsi qu’aux parcelles voisines, lorsque cela est rendu nécessaire à la réalisation projetée. Il s’agit des parcelles de la commune de Genève, section Cité, N<sup>os</sup> 4277, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 6647, DP 7230, DP 7231, DP 7232, DP 7233, DP 7234, DP 7235, DP 7122 et DP 7229.

### **Séance du 1<sup>er</sup> mars 2023**

*Audition de M. Sami Kanaan, conseiller administratif, en charge du département de la culture et de la transition numérique (DCTN), accompagné de M. Bertrand Mazeirat, chargé de projets Nouveau MAH, de M<sup>me</sup> Frédérique Perler, conseillère administrative, en charge du département de l’aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM), de M. Philippe Meylan, en charge de la Direction du patrimoine bâti (DPBA), ainsi que de M<sup>me</sup> Alix Rémy, architecte à la DPBA*

*A l’auditorium du Musée d’art et d’histoire (MAH) en compagnie de la CARTS*

M. Kanaan indique que tout ce qui concerne la restauration, l’agrandissement et l’implantation du site relève strictement de la CTC mais accorde, en ce qui concerne le projet muséal, culturel et scientifique, une grande importance à l’avis de la CARTS. Il s’agit donc bien ici de réconcilier le projet culturel avec le contenant, soit le bâtiment et ses alentours.

M<sup>me</sup> Perler relève qu’il est important que les deux commissions arrivent, si possible à l’unanimité, à s’accorder sur cet important projet culturel afin de lancer ensuite le concours d’architectes en vue de présenter le projet définitif de rénovation et d’extension du MAH.

M. Mazeirat souhaite que l’on puisse réconcilier le contenu avec le contenant. Son paradigme pourrait se résumer en huit mots: un musée genevois et un musée pour Genève. Il s’en explique: un musée genevois au sens où le MAH aura vocation demain d’être un lieu de rencontre pour les Genevois mais également un musée qui rendra compte de l’histoire de la Cité, de ses artistes et de ses artisans. Il voit donc un lieu qui reflétera l’identité de Genève mais qui travaillera aussi en résonance avec d’autres villes sur les enjeux tels que la transition démographique ou environnementale ou encore de l’évolution numérique qui détermineront notre évolution identitaire et culturelle.

Il considère que ce projet pourrait se fonder sur quatre axes: le premier consisterait à retrouver et à restituer un patrimoine commun. Il pense notamment et en particulier aux près de 20 000 pièces de la collection d’horlogerie, à la rénovation d’un magnifique bâtiment classé de style beaux-arts, commencé et réalisé il

y a largement plus d'un siècle par l'architecte Marc Camoletti, et au renouvellement et à l'extension de la mission d'éducation du musée. Il rappelle, à cet égard, qu'aujourd'hui plus de 20 000 enfants visitent ce lieu culturel.

Cette restitution passe également par son accessibilité universelle, et on en est loin, car les personnes à mobilité réduite doivent emprunter un itinéraire qui passe par les zones techniques en sous-sol totalement inadapté au concept d'un musée ouvert à toute la population.

Il rappelle enfin qu'en matière d'extension le projet permettra de bénéficier de 2000 m<sup>2</sup> pour les expositions.

Le deuxième axe consiste à créer un lieu pour la création et la recherche. Les bons musées ne doivent pas rester des lieux inertes dans lesquels la poussière vient se déposer sur les vitrines. Le MAH n'entend pas être un sanctuaire pour la culture académique mais tout au contraire mettre à disposition des créateurs, des artistes et des artisans toutes ses collections historiques.

M. Mazeirat relève que la Bibliothèque d'art et d'archéologie (BAA) qui fait partie du dispositif recèle près d'un million d'œuvres et de documents dont certains font partie du patrimoine universel et qu'elle entend déployer un centre de documentation de 30 000 ouvrages mis à la disposition du public.

Il ajoute que le MAH envisage la mise en place d'un nouvel auditorium de 200 places qui serait à même d'accueillir des conférences ou des projets artistiques.

Le troisième axe consiste à réinventer le musée du XXI<sup>e</sup> siècle. Cela peut sembler ambitieux mais il estime qu'il y a une réelle nécessité pour les lieux culturels de s'adapter à leur temps. Il convient de prendre en compte plusieurs dimensions et notamment la transition énergétique, car un musée du XXI<sup>e</sup> siècle ne peut s'envisager sans évaluer l'emprise de son empreinte carbone. Il pense notamment à l'isolation du bâtiment, aux zones de transit des œuvres et plus généralement au parcours des collections.

Le dernier axe porte sur l'enjeu urbanistique du bâtiment, de son accès, de son ouverture et de sa capacité à se connecter avec la Ville. On se rend compte aujourd'hui grâce à des vues aériennes à quel point l'édifice joue encore un rôle de rempart. Certes, les murs ont disparu; nonobstant, on constate que les deux boulevards continuent à faire obstacle à une forme de réconciliation urbaine. Il s'agira, dans ce contexte, de résoudre la problématique de l'entrée du musée et de son accessibilité au public.

M. Mazeirat se fixe pour conclure l'objectif d'atteindre une jauge comprise entre 250 000 et 400 000 visiteurs afin d'ouvrir le MAH à l'ensemble de la population.

M. Meylan présente ensuite des photographies aériennes qui permettent de situer l'ensemble du site cerclé d'un trait rouge qui délimite le périmètre d'intervention. Il désigne également une surface en gros traits noirs qui, explique-t-il, est une zone de réflexion sur laquelle la Ville souhaiterait que les bureaux d'architectes et les architectes paysagistes aient à cœur de réfléchir. Il indique que le bâtiment teint en rouge représente le bâtiment historique dans lequel les commissions siègent ce soir. Il commente ensuite le schéma du bâtiment en relevant que la trame transparente qui le prolonge a pour but de définir le périmètre sis sous la butte avec les emplacements de ses constituants internes. Il explique en sus que la bande longitudinale qui figure sur la partie supérieure du diagramme délimite une surface qui pourrait servir à l'extension du musée sous le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze.

Il revient sur le bâtiment principal en indiquant qu'il mérite d'être rénové car il ne l'a pas été hormis quelques ravalements depuis plus d'un siècle. Il ajoute qu'il ne répond plus aux exigences climatiques et donc énergétiques. Il constate que l'édifice présente des espaces généreux mais qui ne sont pas tous exploitables pour des expositions. Il manque, en particulier, une vaste surface d'exposition temporaire qui correspondrait aux standards muséaux internationaux. Il ajoute que la configuration des espaces pose problème en matière de circulation.

Il passe ensuite au bâtiment de l'Ecole des beaux-arts, cédé par l'Etat, qui a accueilli la Haute école d'art et de design (HEAD) et dont l'architecture est contemporaine du MAH. Il présente une belle continuité avec l'édifice de Camoletti et permettrait ainsi son extension muséale. Nonobstant la capacité de charge des planchers est inférieure à celle du bâtiment principal et il conviendrait par voie de conséquence de la renforcer.

Quant au bâtiment des Casemates d'un style analogue qui est en meilleur état, il accueille *hic et nunc* des activités administratives du MAH et un parti politique.

Reste l'édifice le plus ancien qui ferme le périmètre, tout à fait remarquable sur le plan architectural d'une facture néoclassique, qui accueille la BAA. M. Meylan indique que le bâtiment est en assez bon état puisque son volume intérieur a été rénové en 2010.

Il ajoute qu'une partie dudit bâtiment sise du côté de la Vieille-Ville est dédiée à des logements luxueux gérés par la Gérance immobilière municipale (GIM).

M. Meylan précise que les commissaires trouveront sur le dessin l'extension possible sur le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze en sus de l'extension possible sous la butte de l'Observatoire. Il renchérit en indiquant que la Ville conserve une marge de manœuvre également concernant la cour des Casemates en prenant toutes les précautions nécessaires afin de ne pas déstabiliser les bâtiments qui la ceinturent.

Il revient sur la butte de l’Observatoire en énonçant qu’un projet de parc public pourrait y être développé, un parc avec des qualités urbaines, paysagères et de biodiversité concomitantes au travail de restauration.

Il poursuit en stipulant que le projet contient un certain nombre d’invariants: le premier d’entre eux tourne autour d’un projet culturel qu’il n’est pas question de remettre en cause. Il relève que la restauration du bâtiment principal du MAH est une contrainte absolue. Il précise, dans ce contexte, que la surélévation de cet édifice ainsi que le remplissage de la cour de Charles-Galland sont exclues. On peut toutefois imaginer une possible couverture de cette cour intérieure.

Il ajoute qu’une attention particulière devra être portée sur le mur d’enceinte de la butte qui présente un grand intérêt historique.

Il conclut en indiquant que le budget du crédit d’étude a été arrêté à 20 000 000 de francs, un crédit qui inclut le concours qui pourra démarrer dès que le projet aura été voté.

M. Mazeirat qui répond à une question portant sur l’accueil des élèves indique que le MAH portera une attention particulière à l’accueil des enfants, voire des petits enfants des crèches. Le musée entend s’ouvrir à un public très large.

Il énonce en sus que la surface d’exposition supplémentaire de 2000 m<sup>2</sup> s’inscrit dans une présentation périodique des œuvres. Il y a toutefois des collections qui ne pourront être ainsi mises en évidence pour des raisons de conservation.

M. Kanaan qui prend ensuite la parole sur le projet muséal relève que nombre de questions portant sur la distribution des espaces trouveront leur réponse au sein de la CARTS. Nonobstant, il estime pour conclure que la Maison Tavel et le Musée Rath, qui participent certes au sens large à ce projet culturel, doivent être toutefois considérés comme des espaces autonomes.

### *Visite du MAH et annexes*

Les commissaires visitent ensuite l’espace muséal et commencent par la partie sise en sous-sol dans le bâtiment principal du MAH dédiée à des installations techniques de plain-pied avec le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze qui permet l’acheminement des œuvres et qui apparaît comme le seul accès actuel du musée pour les personnes à mobilité réduite. Ils poursuivent en découvrant que la butte de l’Observatoire est pour partie creuse et qu’elle contient des couloirs qui pourraient permettre d’accéder au bâtiment principal sans passer par les escaliers magistraux du MAH. Ils continuent leur visite en redécouvrant la très belle cour intérieure du MAH et traversent la cour des Casemates afin d’entrer dans le bâtiment des beaux-arts que le rapporteur retrouve comme ancien élève avec une

certaine émotion. Ils relèvent cependant que les salles encore bien entretenues n’ont toutefois pas la même jauge que celles du MAH.

Ils sortent ensuite par l’entrée principale, traversent le boulevard Helvétique afin d’accéder à la BAA en visitant ses différentes salles en très bon état, rénovées il y a peu, qui présentent une très riche activité culturelle.

M. Kanaan conclut cette visite en remerciant les commissaires de leur intérêt.

Des commissaires proposent quelques auditions parmi lesquelles celles de la Société des amis du Musée d’art et d’histoire (SAMAH), de Pro Natura, de l’Association des habitants du centre et de la Vieille-Ville (AHCVV), du Conseil d’Etat, de Handicap architecture urbanisme (HAU) et de Patrimoine suisse.

La commission reviendra cependant là-dessus.

### **Séance du 22 mars 2023**

#### *Discussion et demandes d’auditions*

Un commissaire d’Ensemble à gauche propose d’auditionner les habitants de la Vieille-Ville, Pro Natura et Patrimoine suisse.

Une commissaire des Vert-e-s propose d’auditionner M. Sandro José, architecte et grand acteur culturel à Genève.

Une commissaire des Vert-e-s propose d’auditionner M<sup>me</sup> Andrea Finger-Stich, chargée de cours à la Haute école du paysage, d’ingénierie et d’architecture (HEPIA), et M. Bernard Zumthor, ancien conservateur.

Une commissaire du Parti socialiste propose d’auditionner l’association la SAMAH, Patrimoine suisse et la Direction du patrimoine bâti (DPBA), les habitants de la Vieille-Ville, HAU, l’HEPIA par rapport à la biodiversité, M<sup>me</sup> Nathalie Fontanet par rapport au Canton ainsi que le Service des espaces verts (SEVE).

Un commissaire d’Ensemble à gauche propose d’auditionner les associations en premier.

#### *Votes*

L’audition de l’association des habitants de la Vieille Ville est acceptée par 12 oui (3 S, 1 EàG, 3 Ve, 1 LC, 3 PLR, 1 UDC) et 1 abstention (MCG).

L’audition de Pro Natura est acceptée à l’unanimité.

L’audition de Patrimoine suisse est acceptée à l’unanimité.

L’audition de la DPBA est acceptée à l’unanimité.

L'audition de la SAMAH est acceptée à l'unanimité.

Le vote sur le principe d'auditionner uniquement des associations est accepté à l'unanimité sauf 2 abstentions (Ve, UDC).

Un commissaire d'Ensemble à gauche propose d'organiser une séance commune avec la CARTS.

La présidente propose de faire voter l'audition de M. Alfonso Gomez après l'audition des associations.

L'audition de M. Gomez et du SEVE après l'audition des associations est acceptée par 10 oui (3 S, 3 Ve, 1 LC, 2 PLR, 1 UDC) contre 3 non (PLR, MCG, EàG).

### **Séance du 5 avril 2023**

*Audition de M<sup>me</sup> Andrea Hoffmann Dobrynski représentant la Société des amis du Musée d'art et d'histoire (SAMAH)*

M<sup>me</sup> Hoffmann Dobrynski se présente. Elle est historienne de l'art et restauratrice de tableaux. Elle connaît très bien le MAH. M<sup>me</sup> Hoffmann Dobrynski fait partie du comité de la SAMAH depuis près de onze ans et en a été la présidente pendant quatre ans. Elle a bien étudié le concept Gandur et suit avec beaucoup d'attention le débat autour du nouveau projet.

Elle tient à dire que les parties prenantes ont beaucoup appris des erreurs commises et apprécie que quatre associations discutent en ce moment du MAH autour d'une table ronde.

Questionnée en tant que restauratrice au sujet de l'état des collections, elle indique que la plus grande partie des œuvres picturales ou artisanales restait cachée du public dans des dépôts. Il n'y a qu'un petit 3% des collections qui est actuellement présenté au public. Elle indique que certaines salles connaissent une situation dramatique et relève qu'il a fallu fermer les galeries du premier étage car les tableaux souffraient beaucoup des variations climatiques. Elle énonce que le MAH ne correspond plus aux normes des musées internationaux et que c'était l'une des raisons pour lesquelles on ne prêtait plus d'œuvres au MAH. M<sup>me</sup> Hoffmann Dobrynski conclut cette présentation en relevant que les tableaux ou meubles d'importance étaient aujourd'hui entreposés au Carré Vert à la Jonction.

Une commissaire lui demande combien d'œuvres mériteraient d'être présentées au public, et comment.

M<sup>me</sup> Hoffmann Dobrynski lui explique que l'on parle ici de cinq grands domaines: l'Antiquité, les beaux-arts depuis le Moyen Age, les arts appliqués, les

arts graphiques et l'horlogerie. Elle pense toutefois qu'il ne convient pas de les distribuer dans différents lieux épars mais bien de les exposer à Charles-Galland, car le bâtiment historique et ses dépendances sont à même de tisser des liens entre le MAH, la Vieille-Ville et la Ville basse. Elle considère, dans ce contexte, que la butte de l'Observatoire est un élément constitutif du projet. Elle ajoute qu'elle est nécessaire à son extension mais stipule que ladite extension doit rester souterraine. Elle relève que la butte pourrait permettre l'accès au site aux personnes à mobilité réduite, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui avec l'escalier majestueux sis devant l'entrée du bâtiment. Elle souhaite que la butte reste un espace bien végétalisé malgré les travaux mais rappelle toutefois, en prenant l'exemple de la place du Marché à Carouge, que les arbres peuvent pousser rapidement.

Questionnée au sujet du Musée Rath, elle relève que cet édifice est un lieu exceptionnel d'exposition et qu'il doit le rester en particulier pendant la rénovation.

Quant à l'état délabré du premier étage du bâtiment, elle constate qu'il n'y a jamais eu de véritable restauration du MAH et que le refus du projet Gandur n'a pas contribué à améliorer cette situation.

M<sup>me</sup> Hoffmann Dobrynski émet quelques considérations en ce qui concerne le champ du possible autour du concours d'architecture. Elle pense notamment à la possibilité de couvrir la cour intérieure. Elle attire l'attention des commissaires sur la communication entre les différents bâtiments du périmètre et pense à des passerelles. Elle estime que des travaux d'ampleur devront être entrepris à l'ancienne Ecole des beaux-arts (sols, ascenseur, etc.) et relève qu'il convient de réfléchir à son potentiel contenu. Revenant à la butte, elle estime que l'extension pourrait permettre d'y construire de grandes salles d'exposition. Elle ajoute enfin, et pour conclure, qu'il conviendrait d'améliorer l'accès des camions au sein du bâtiment principal.

La commission prend congé de M<sup>me</sup> Hoffmann Dobrynski.

La CTC décide formellement de procéder à l'audition des associations citées en marge lors de la séance du 1<sup>er</sup> mars.

### **Séance du 3 mai 2023**

*Audition des représentants de Patrimoine suisse, M<sup>me</sup> Pauline Nerfin, historienne de l'art, et M. Marcellin Barthassat, architecte*

M. Barthassat indique que Patrimoine suisse a pris connaissance avec beaucoup d'intérêt du contenu de la proposition PR-1551. Il explique que son association a voyagé en Europe afin de pouvoir procéder à des comparaisons ici à Francfort ou là encore à Colmar et Patrimoine suisse a pu constater qu'une rénovation sans

extension était rarement une expérience réussie. M. Barthassat relève qu'un travail de fond a été entrepris avec la Ville par son association, l'association d'habitants et la SAMAH. Il regrette toutefois que le processus ait pris beaucoup de temps puisqu'il a fallu quatre ans pour arriver à un résultat. Il pense que la stratégie qui a abouti au dépôt de ce crédit d'étude n'était pas la meilleure et aurait préféré qu'une procédure de concours fût mise en place autour des questions de sécurité et d'accessibilité et juge que le crédit aurait pu se situer, dans un premier temps, autour d'un montant de 1 850 000 francs.

Il poursuit en relevant qu'il y a eu un premier échange concernant la surface brute de plancher qui leur semblait excessive tant en matière d'emprise que de coût. Cette préoccupation a d'ailleurs fait l'objet d'un article qui a paru dans *Alerte*, le magazine de l'association. Cette inquiétude a été prise en compte par la Ville qui a réduit très sensiblement ladite surface.

Il juge qu'il est impératif de rénover le bâtiment d'autant qu'il est classé. Il précise que Patrimoine suisse a émis des réserves en ce qui concerne une extension en sous-sol car cela pouvait menacer la stabilité du bâtiment. Nonobstant, la question principale porte sur un paradigme sis à Charles-Galland ou si l'extension doit se faire sous la butte. Le projet devra toutefois faire une part belle aux besoins logistiques et sociaux et prendre en compte les problèmes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. M. Barthassat estime qu'en l'état les conditions de travail des employé-e-s du MAH sont inacceptables en matière d'aération, de lumière et bien sûr d'accessibilité. Il juge qu'il faut bien mesurer l'impact de l'extension sous la butte et que c'est la raison pour laquelle il convient de construire un projet comprenant certes des architectes mais également des personnes compétentes en matière de développement paysager.

Un commissaire relève qu'il y a des couloirs au sein de la butte et demande s'il serait envisageable d'établir un lien architectural entre ces passages en sous-sol et l'espace vert sis au-dessus par le truchement de baies vitrées.

M. Barthassat retient cette idée qu'il trouve intéressante.

Un commissaire revient sur le problème de l'extension tant au sein de l'Ecole des beaux-arts que dans le périmètre du boulevard Emile-Jaques-Dalcroze.

M. Barthassat et M<sup>me</sup> Nerfin relèvent qu'il conviendrait de prendre en compte deux paradigmes: celui qui se limiterait au seul domaine compris dans la proposition et un autre qui comprendrait un vaste périmètre de réflexion et inclurait notamment le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze. Le jeu est donc ouvert et Patrimoine suisse encourage les participant-e-s au concours à prendre en compte l'ensemble du périmètre.

A une question portant sur la seule utilisation de l'existant, M. Barthassat en revient à sa déclaration antérieure portant sur les projets de Francfort ou de Colmar

qui montrent à l’envi que les seuls projets muséaux réussis sont ceux qui ont étendu sensiblement leur surface de plancher.

Le président prend congé de M. Barthassat et de M<sup>me</sup> Nerfin.

*Audition des représentant-e-s de Pro Natura soit M<sup>me</sup> Anne-Laure Pulfer Aebi, secrétaire générale, et M. Fiore Suter, responsable nature et Territoire*

M. Suter commence par dire que Pro Natura a pour but de préserver et de renforcer la biodiversité. Pro Natura travaille en réseau avec d’autres associations qui poursuivent des buts similaires comme le Fonds mondial pour la nature (WWF).

M. Suter qui appuie son argumentation en présentant un document Powerpoint informe que l’espace en jaune vif concerne le périmètre de restauration et d’agrandissement du musée. Il poursuit en relevant que la zone en jaune-orange est prioritaire pour son association car il s’agit d’un site protégé au niveau cantonal qui abrite la nidification du martinet noir et du faucon crécerelle. M. Suter indique que la butte présente des arbres tout à fait intéressants et pour un tiers indigènes qui prennent racine dans un sous-sol de pleine terre qui s’étend sur une aire de 3900 m<sup>2</sup>. Il poursuit en relevant que les arbres ont une importance particulière pour la faune et qu’un chêne peut abriter près de 500 espèces animales. Il énonce ensuite que 7% des grands arbres d’une forêt peut emmagasiner autant de CO<sub>2</sub> que le reste d’une forêt. M. Suter ajoute qu’un arbre a besoin d’une même volumétrie pour son système racinaire que pour celui de sa couronne. Il ajoute que la pleine terre est nécessaire pour la gestion de l’eau, la régulation des températures et la biodiversité.

Passant ensuite au projet proprement dit, il rappelle que des échanges ont eu lieu avec le Conseil administratif et que Pro Natura a bien mis l’accent sur la nécessité de maintenir une surface en pleine terre et de protéger les lieux de nidification en augmentant le nombre d’arbres sis dans le périmètre.

Il estime que l’idée de fermer les boulevards est tout à fait intéressante et qu’elle permettrait l’implantation d’un grand nombre d’arbres.

M<sup>me</sup> Aebi ajoute que de nombreuses espèces sont nocturnes et qu’il conviendra d’installer un éclairage automatique au sol en mettant en place des détecteurs et de fermer ainsi la lumière entre minuit et 6 h du matin.

Poursuivant dans le domaine urbanistique, M. Suter juge que la situation d’un MAH ouvert sur le futur sis au pied de la Vieille-Ville et la ville basse pourrait devenir ainsi un carrefour nodal au cœur de la cité susceptible de développer l’activité économique et touristique de la région.

Un commissaire lui demande d’en dire plus sur la pleine terre.

M. Suter relève que l'un des éléments déterminants de la pleine terre réside dans sa perméabilité.

Ledit commissaire demande également si des oiseaux nichent dans la structure du musée.

Il semblerait bien que cela soit le cas.

Une élue aimerait connaître la ligne rouge ou les éléments qui dans le projet posent problème à Pro Natura.

M. Suter lui répond que Pro Natura s'oppose à l'idée d'entamer la pleine terre sise sur la promenade de l'Observatoire. Il ajoute que l'idée de participer à un jury dont les décisions seraient fondées sur l'avis de la majorité a conduit Pro Natura à refuser d'en faire partie. Nonobstant, il entrerait en matière sur une extension souterraine du musée sous le boulevard Emile-Jacques-Dalcroze incluant une végétalisation des boulevards.

Le président prend congé de M<sup>me</sup> Aeby et de M. Suter en les remerciant de la qualité de leurs interventions.

### **Séance du 24 mai 2023**

*Audition de M. Jean-Charles Lathion, président de l'Association des habitants du centre et de la Vieille-Ville (AHCVV), accompagné de M<sup>me</sup> Florence Vandenberg, membre du comité*

M. Lathion commence par rappeler que l'AHCVV est une association active qui compte 150 membres cotisants. L'AHCVV s'est mobilisée pour réduire le stationnement à la place du Bourg-de-Four ainsi que du côté de la promenade de la Treille souvent occupé par des élu-e-s de la Ville de Genève ou du Grand Conseil. L'association s'est également mobilisée pour sauver le bâtiment de l'Alhambra, créer une Maison de quartier (MdQ), mettre en place la ligne de bus 36 qui dessert la Vieille-Ville et plus récemment rénover le Manège, un ancien lieu d'équitation, qui était devenu un garage afin de lui attribuer une mission sociale et culturelle. Faut-il également relever l'implication de l'AHCVV dans la restauration du site archéologique de Saint-Antoine?

L'AHCVV a entendu le 10 mai dernier M. Sami Kanaan, conseiller administratif, venu lui présenter le projet de rénovation et d'extension du MAH. L'association voit dans ce projet un outil culturel, logistique, pédagogique et touristique qui doit se développer au sein de la Vieille-Ville.

M<sup>me</sup> Vandenberg pense qu'il est très important de remettre ce prestigieux bâtiment historique en état afin de redonner un éclat au patrimoine artistique

qu'il contient et permettre l'accessibilité universelle du lieu aux personnes à mobilité réduite. Elle ajoute en sus que la rénovation doit aller de pair avec son agrandissement et considère essentiel de comprendre dans son extension les deux boulevards issus des anciennes fortifications qui ceignent le MAH. M<sup>me</sup> Vandenbeusch juge que le site archéologique de Saint-Antoine doit être compris dans le périmètre réservé au concours d'architectes.

M. Lathion qui répond à une question portant sur le jury du concours indique à la commission que son association en fera partie. Il ajoute que l'AHCVV soutient entièrement le projet présenté.

M<sup>me</sup> Vandenbeusch interpellée au sujet des arbres de la butte pense que l'extension n'a pas pour but de les faire disparaître et qu'avec quelques précautions ils devraient être maintenus. Dans ce cadre et en prenant en compte ces cautions, l'AHCVV soutient résolument le projet d'extension sous la butte.

Un commissaire, évoquant l'édifice des beaux-arts, demande aux personnes auditionnées si l'idée qui circule de relier les bâtiments par des passerelles leur semble pertinente.

M<sup>me</sup> Vandenbeusch soutient entièrement cette idée.

Une commissaire pose la question du périmètre prévu dans le concours et souhaite connaître la position de l'AHCVV.

M<sup>me</sup> Vandenbeusch souhaite un champ du possible très étendu.

M. Lathion, interpellé au sujet d'une éventuelle implication de l'Etat, se prononce en faveur de sa participation et ajoute qu'il serait même tout à fait souhaitable de s'adresser au secteur privé.

Le président prend congé de M. Lathion et de M<sup>me</sup> Vandenbeusch en les remerciant de leur contribution.

*Audition de M. José Garcia, président de Handicap architecture urbanisme (HAU), accompagné de M<sup>me</sup> Benfriha Namira, sa collaboratrice*

M. Garcia relève qu'une convention internationale a été ratifiée par la Suisse en 2014 et qu'elle a débouché au niveau fédéral sur la loi sur l'égalité des personnes handicapées (LHand) qui traite, entre autres, de l'accessibilité universelle. A cela s'ajoute un règlement d'application, le règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses (RACI), qui est entré en vigueur en 2020. La Ville de Genève a décidé, dans son paradigme général, de confirmer la politique d'accessibilité universelle et inclusive. HAU fait connaître son avis sur tous les projets qui posent la question de l'accessibilité physique et en particulier de l'accessibilité à un bâtiment. M. Garcia tient à dire que la proposition

présentée prend parfaitement en compte la LHand et son règlement d'application. Il ajoute qu'au-delà de la loi l'accessibilité doit permettre de mettre en valeur le concept culturel et architectural et c'est bien le cas ici. Il précise que l'idée de pouvoir pénétrer dans le musée via le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze est déterminante pour les personnes à mobilité réduite.

M<sup>me</sup> Benfriha ajoute que, au-delà de l'accessibilité en tant que telle, elle plaide pour que ces personnes puissent entrer dans le musée par différents accès, y compris par l'entrée monumentale sise au milieu de la façade principale.

Un commissaire leur demande s'ils ont entendu parler d'éventuelles passerelles qui pourraient faciliter la communication entre le bâtiment principal et ses annexes.

Répondant par la négative, ils trouvent l'idée intéressante.

Le même commissaire aimerait savoir si HAU participera au jury.

Ce ne serait en principe pas le cas, mais il conviendra toutefois d'assurer un suivi.

Une commissaire leur demande s'ils ont eu des retours concernant d'autres projets de rénovation de musées en Suisse.

M. Garcia indique qu'il a eu l'occasion de visiter le musée de Bâle. Il juge que l'esthétique y tient une place prépondérante et qu'elle l'emporte parfois sur l'accessibilité proprement dite ce qui peut déboussoler les personnes à mobilité réduite pendant la visite des expositions. Il conviendra d'y prêter attention pour le MAH.

M<sup>me</sup> Benfriha renchérit en expliquant qu'il est possible de mettre en place des équipements qui facilitent la visite en continu d'un musée. Elle pense notamment à des escaliers escamotables.

Le président aimerait connaître le nombre de séances qui ont associé HAU à la réflexion autour du projet.

M. Garcia lui indique que quatre séances de concertation ont eu lieu en 2022. Il revient, encore une fois, sur la nécessité absolue d'assurer un suivi.

Il demande formellement, pour conclure, que la norme SIA 500, précise et détaillée, soit strictement appliquée dans tout le projet afin de ne pas se limiter au RACI qui reste assez lacunaire en matière d'accessibilité.

Le président prend congé de M. Garcia et de M<sup>me</sup> Benfriha.

La commission décide de procéder à l'audition de M. Alfonso Gomez en raison de sa position critique vis-à-vis du projet.

### **Séance du 31 mai 2023**

*Audition de M. Alfonso Gomez, conseiller administratif, en charge du département des finances, de l'environnement et du logement (DFEL), accompagné de M. Jean-Gabriel Brunet, chef du Service des espaces verts (SEVE)*

M. Gomez remercie la CTC de le recevoir ce soir. Il ne reviendra pas sur sa position même s'il sait que c'est la raison pour laquelle il est auditionné. Il a pris connaissance de l'avis de Patrimoine suisse et se réjouit de constater que le sacrifice de la butte n'est plus inscrit dans le marbre. Il ne conteste pas le projet culturel et muséal du MAH mais considère que son extension ne doit pas se faire au détriment de la butte. Il ajoute qu'il convient même de la végétaliser davantage. Il stipule que l'extension du MAH pourrait se réaliser pour partie dans les bâtiments sis à côté de la BAA qui sont inscrits dans le patrimoine de la GIM. Il juge que le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze permettrait aussi une extension du musée et propose la réalisation en surface d'une voie verte. Il estime, pour conclure, que le projet qui s'étend sous la butte ne peut que mener à un référendum et que c'est une raison supplémentaire qui le conduit à s'opposer au projet.

M. Brunet indique qu'une expertise privée a été menée pour les arbres de la butte mais qu'elle a été conduite de manière unitaire. Il n'y a donc pas eu d'expertise écosystémique concernant l'ensemble des arbres de la butte. Il indique à la commission que les arbres cités se portent bien, même si quelques résineux sont en bout de course. On y trouve également d'autres arbres vénérables en bonne santé parmi lesquels des marronniers, des bouleaux, des mûriers et des hêtres pourpres. Il ajoute que leur présence contribue à faire de ce lieu un havre de biodiversité bien placé en milieu urbain. Il revient sur le problème de la pleine terre et explique que ce terme définit un ensemble de terres qui n'ont pas été touchées depuis des dizaines, voire des centaines d'années.

M. Gomez complète ses propos en abordant la notion de remblai. Il indique que le remblai a une fonction écologique car il permet que l'eau soit filtrée et ainsi réalimenter en eau potable les nappes phréatiques.

M. Brunet se montre disposé dans ce cadre à remettre un rapport à la commission qui traite de l'implication des arbres dans la biodiversité.

Un commissaire aimerait savoir où se situe le seuil de tolérance des auditionnés et si la survie des arbres doit l'emporter sur la protection du patrimoine culturel.

M. Gomez pense que la réponse à cette question réside dans l'importance que l'on entend donner à des expositions.

Un commissaire revient sur la possibilité de réaliser l'extension du musée sous le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze et souhaiterait connaître l'avis du magistrat à ce sujet.

M. Gomez trouve que l'idée est excellente. Il serait en effet tout à fait possible de creuser en sous-sol et de réaliser ensuite un couloir vert en surface.

Une commissaire demande si M. Gomez estime que la rénovation du MAH doit être considérée comme un investissement prioritaire.

Le magistrat évoque, à titre indicatif, la rénovation de Cité-Jonction qui est pour lui un investissement véritablement prioritaire.

Une commissaire aimerait avoir des nouvelles des arbres transplantés de la plaine de Plainpalais et demande s'il n'y a pas là une forme de solution au problème.

M. Brunet déclare que le SEVE ne sait en fait pas déraciner de grands arbres et relève que les arbres transplantés ne doivent leur survie que grâce à une perfusion intensive.

La commissaire aimerait connaître l'état de la réflexion de M. Gomez à l'issue de son audition.

M. Gomez relève qu'il considère que le montant de la rénovation du MAH est très élevé. Nonobstant, il ne s'opposera pas au crédit de construction si l'extension du musée sous la butte est abandonnée et appuie l'idée d'agrandir le musée sous les anciennes fortifications. Il ajoute toutefois que le parking de Saint-Antoine qui pourrait être pris en compte dans le projet bénéficie d'un droit d'exploitation jusqu'en 2050.

Le président prend congé de M. Gomez et de M. Brunet en les remerciant de leur participation.

#### *Discussion et vote*

Un commissaire propose l'audition de l'Office cantonal des transports (OCT) afin de connaître la position de cet office concernant la possibilité de réaliser l'extension du musée sous les boulevards.

Cette proposition est acceptée à l'unanimité.

La commission se prononce également à l'unanimité pour une nouvelle audition de M<sup>me</sup> Perler ainsi que de M. Kanaan.

### **Séance du 14 juin 2023**

*Audition de M<sup>me</sup> Frédérique Perler, conseillère administrative, en charge du département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM), accompagnée de M<sup>me</sup> Charlotte Malignac, codirectrice du DACM, de M. Philippe Meylan, directeur du Patrimoine bâti (DPBA), et de M<sup>me</sup> Clarisse Lacroix, adjointe de direction au DPBA*

M<sup>me</sup> Perler se dit prête à répondre à des questions.

Un commissaire pose d'emblée la question qui intéresse un grand nombre de commissaires. Le Conseil administratif, compte tenu du fait que le site se trouve sur le domaine public de la Ville de Genève, a-t-il envisagé d'étudier la possibilité de réaliser l'extension sous le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze?

M<sup>me</sup> Malignac indique qu'une bonne partie de ce boulevard se situe dans le périmètre d'intervention. Dont acte.

Le même commissaire ajoute que cette idée pourrait être une alternative au projet d'extension de la butte qui induit une menace de référendum.

M. Meylan comprend bien la question et rappelle que le projet prévoit deux degrés: le premier a trait aux options architecturales et urbanistiques et le second porte sur le comment réaliser la future extension hors murs. Il précise que personne ne souhaite en arriver au référendum autour de cette table.

Une question portant sur l'idée d'installer une toiture en verre au-dessus de la cour intérieure, M<sup>me</sup> Perler dit préférer une ouverture à l'air libre, mais retient l'idée d'un toit amovible en cas de mauvais temps.

La question du jury et de sa composition est ensuite abordée.

M. Meylan rappelle que tous les groupes consultés en feront partie sauf un, Pro Natura, et il le regrette profondément.

M<sup>me</sup> Perler précise que même si le Canton n'est pas membre du jury, l'architecte cantonal en fera également partie.

Une commissaire demande si toutes les associations concernées à l'exception de Pro Natura soutiennent le projet.

M<sup>me</sup> Perler le confirme.

Un commissaire s'étonne du fait que l'article 4 compte 23 parcelles mais que toutes ne figurent pas sur les images de présentation.

M. Meylan relève, à titre d'exemple, que la Ville a volontairement compris le parc de la promenade du Pin comme un élément de réflexion mais non comme

un périmètre d'intervention, car cet espace dispose de sa propre qualité architecturale et paysagère. Il figure dans la proposition comme un possible modèle pour l'aménagement de la butte.

Un commissaire s'inquiète du refus de Pro Natura de faire partie du jury. Il enjoint le Conseil administratif de tout faire pour que ladite association revienne sur son choix. Il se montre également préoccupé par l'attitude de M. Gomez.

M<sup>me</sup> Perler lui répond qu'elle travaille en ce moment à la mise en place d'une option plus consensuelle.

Un commissaire pose la question des Casemates sises dans la butte et en particulier des espaces propriété des Services industriels de Genève (SIG) et des Transports publics genevois (TPG).

M. Meylan indique que la Ville en a parlé avec les SIG et les TPG mais que ceux-ci n'entreraient en matière que s'ils obtenaient en échange une parcelle équivalente.

Le même commissaire demande si le sous-sol de la cour des Casemates est exploitable.

M. Meylan lui répond positivement et relève que ce n'est en revanche pas le cas de la cour intérieure.

M<sup>me</sup> Malignac, interpellée sur le rôle de la butte, relève qu'il est actuellement très difficile d'imaginer le projet d'extension sans tenir compte de cet élément.

M. Meylan suggère de privilégier les options qui permettraient de sauvegarder la pleine terre.

Le président prend congé de M<sup>me</sup> Perler, de M. Meylan, de M<sup>me</sup> Malignac et de M<sup>me</sup> Lacroix en les remerciant de leurs explications.

La commission décide d'arrêter là les auditions, hormis celle du Conseil administratif, afin de s'acheminer vers une prise de décision.

### **Séance du 21 juin 2023**

*Audition de M. Sami Kanaan, conseiller administratif, en charge du département de la culture et de la transition numérique (DCTN), accompagné de M<sup>me</sup> Martine Koelliker, directrice adjointe du DCTN, de M. Marc-Olivier Wahler, directeur du Musée d'art et d'histoire (MAH), de M<sup>me</sup> Dorina Xhixho, collaboratrice personnelle*

*Audition de M<sup>me</sup> Frédérique Perler, conseillère administrative, en charge du département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM), accompagnée de M<sup>me</sup> Charlotte Malignac, codirectrice du DACM*

M. Kanaan remercie la CTC de bien vouloir le recevoir et rappelle que le MAH est un équipement culturel indispensable pour Genève et sa région. Il aimerait balayer un malentendu récurrent qui énonce que le musée doit exposer l'ensemble de ses œuvres. Ce n'est pas le cas. Nonobstant, il relève qu'il est tout de même extraordinaire que Genève ne puisse présenter tout ou partie de son extraordinaire patrimoine horloger. Il y a là un défi de valorisation qu'il convient de corriger. Il poursuit en indiquant que le musée d'aujourd'hui se trouve dans l'incapacité d'accueillir les personnes à mobilité réduite et que cette situation est tout à fait dommageable pour une ville aussi prestigieuse que Genève. Il regrette que la butte de l'Observatoire ait ainsi créé une polémique réductrice. Son objectif est de sortir de ce cul de sac car il estime que la rénovation seule ne peut répondre à un projet muséal de cette importance. M. Kanaan tient à relever également que, contrairement à ce que l'on pourrait croire, c'est bien la rénovation du bâtiment historique qui pèse le plus dans le coût du projet présenté. Il informe pour conclure que la CARTS, lors de sa dernière séance, a voté la délibération incluant un amendement relatif à son financement.

M<sup>me</sup> Perler ajoute qu'une proposition allant dans le sens d'un consensus sera soumise à la commission. Elle tient toutefois à préciser que le périmètre d'intervention du concours doit pouvoir disposer d'un nombre de mètres carrés suffisant.

M. Kanaan considère à ce sujet et d'entente avec M. Gomez que les logements de la promenade du Pin pourraient être inclus dans le projet.

M<sup>me</sup> Malignac revient là-dessus et énonce que précisément l'une des recommandations de ce soir consisterait à inclure les appartements de la promenade du Pin dans le crédit d'étude.

M<sup>me</sup> Perler, qui entend présenter des amendements conclusifs, propose que l'article premier soit complété par l'ajout suivant: «et dont 400 000 francs sont destinés à une préétude relative aux enjeux urbanistiques et paysagers du projet, soit les liaisons avec la Vieille-Ville, les boulevards Emile-Jaques-Dalcroze et Helvétique, et la ville basse (secteur de Rive et alentours) notamment».

Elle poursuit en indiquant que l'article 3 qui pourrait être voté comme une recommandation aurait la teneur suivante:

*Art. 3.* – Le concours d'architecture pour l'agrandissement et la restauration du Musée d'art et d'histoire portera sur le périmètre d'intervention et sur le périmètre de réflexion selon le plan annexé à la proposition PR-1551.

L'article 4 serait inchangé.

L'article 5 préciserait l'intervention sous la butte de l'Observatoire.

*Art. 5.* – La butte de l'Observatoire, parcelle de la commune de Genève, section Cité, N° 4362 et N° 4364, fera l'objet d'interventions mesurées allant dans le sens du strict nécessaire pour répondre aux enjeux du projet culturel, et en particulier en matière d'accessibilité universelle (publics à mobilité limitée notamment), pour garantir des accès sécurisés aux œuvres du musée en évitant les abattages d'arbres. En surface la butte sera consacrée à un nouvel aménagement paysager favorisant le développement de la biodiversité.

L'article 6 nomme les numéros des parcelles concernées et l'article 8 porterait sur le cofinancement du musée par l'Etat.

Le président demande à la magistrate si le Conseil administratif soutient à l'unanimité ces amendements.

M. Kanaan lui répond par l'affirmative.

Un commissaire lui pose la question de savoir si la parcelle No 4352 qui se situe en bordure du périmètre est comprise dans le projet.

M. Kanaan lui indique que les parcelles adjacentes sont à même d'y être ajoutées car il peut y avoir des ajustements en dernier recours au plan cadastral.

Un commissaire demande s'il convient de proposer une recommandation afin que la rénovation soit réalisée selon les normes SIA 500.

M. Kanaan juge difficile de satisfaire complètement à cette demande.

Un commissaire s'inquiète du possible dépôt d'un référendum.

M. Kanaan lui répond en s'irritant du fait que la culture soit ainsi prise en otage.

Un commissaire en revient aux logements de la promenade du Pin et demande s'il est pertinent de les comprendre dans le périmètre d'intervention.

M. Kanaan relève que cette idée n'est pas récente et que le projet d'extension du MAH l'a remise au goût du jour.

Un commissaire aimerait savoir si un bilan de la consommation de carbone par mètre carré a été établi.

M<sup>me</sup> Perler lui rappelle que l'extension du projet qui inclut la rénovation de l'école des beaux-arts participe à cette réflexion.

Le président prend congé des auditionnés en les remerciant.

### *Discussion*

Des commissaires décident de surseoir au débat et proposent de renvoyer la discussion au 28 juin 2023.

### *Vote*

Par 10 oui (3 S, 1 Ve, 1 EàG, 1 LC, 2 PLR, 1 UDC, 1 MCG) contre 1 non (PLR) et 3 abstentions (Ve, S, LC), le renvoi au 28 juin 2023 est accepté.

## **Séance du 28 juin 2023**

Le président demande aux commissaires s'ils ont eu le temps de prendre connaissance de la dernière mouture du projet envoyée par M. Kanaan.

La réponse des membres de la commission est affirmative.

Un commissaire d'Ensemble à gauche juge que cette mouture qui reprend en grande partie la précédente est excellente et qu'elle ne peut que mettre d'accord l'ensemble de la commission, car elle prend en compte toutes les demandes: la butte sera maintenue, les arbres ne seront pas touchés, le système racinaire est protégé et les aménagements pour l'accessibilité universelle seront réalisés.

Cette position est partagée par plusieurs commissaires.

Un commissaire socialiste rappelle que le débat a essentiellement porté sur la butte et que les Vert-e-s avaient émis des réserves. Il souhaite donc connaître leur avis.

Une commissaire des Vert-e-s lui indique que les Vert-e-s sont satisfait-e-s des amendements proposés. Nonobstant ils et elles préfèrent s'abstenir aujourd'hui afin de pouvoir rendre compte de l'état de la situation à leur parti. Ils et elles feront part de leur position finale lors de la plénière.

Le Parti libéral-radical énonce qu'il va soutenir cette proposition amendée. Il rappelle qu'un long travail a été réalisé tant à la CARTS qu'à la CTC et souhaite vivement qu'au vu de ces modifications un référendum ne soit pas déposé.

Les commissaires du Centre jugent qu'il est urgent d'aller de l'avant. Elles ajoutent que le MAH mérite davantage qu'une simple rénovation et souhaitent

que son agrandissement permette d'augmenter la visibilité des collections patrimoniales. Il s'agit là d'une étape essentielle pour le développement de Genève. Le Centre modère toutefois son enthousiasme en considérant le montant élevé du crédit d'étude. Nonobstant ses commissaires voteront la proposition PR-1551 A.

L'Union démocratique du centre indique que la rénovation du MAH est un objet qui lui tient à cœur depuis de nombreuses années. Le commissaire de l'Union démocratique du centre rappelle qu'il n'avait pas soutenu le projet précédent, mais précise que son parti avait rapidement déposé une motion afin d'assurer l'exploitabilité du MAH. L'Union démocratique du centre a très rapidement manifesté ses doutes quant à l'utilisation de la butte. C'est la raison pour laquelle il avait proposé de présenter deux projets l'un sans et l'autre avec. L'Union démocratique du centre votera par voie de conséquence en faveur du projet présenté aujourd'hui.

Le Mouvement citoyens genevois ne votera le projet que si les propositions d'amendements sont votées. Il juge qu'il est temps d'aller de l'avant et appelle à un vote favorable.

Ensemble à gauche estime que le MAH rayonne sur Genève et sa région. Il est donc essentiel de le rénover et d'étendre son périmètre afin d'augmenter la surface dévolue à l'exposition de ses collections. Ensemble à gauche est satisfait de l'amendement du Conseil administratif à l'article premier qui prend en compte une extension sur le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze. Il est heureux également des dispositions prises en faveur de l'accessibilité universelle et se réjouit des propositions en faveur de la protection des arbres et de la biodiversité. En vue de calmer quelques inquiétudes, il relève que le ratio entre un crédit d'étude et un projet définitif est généralement de 10%. Il considère pour cette raison que le crédit de construction du MAH devrait s'élever à 200 millions.

Un commissaire du Parti socialiste prend la parole en indiquant que son parti a maintenant une vision claire des enjeux liés à la rénovation et à l'extension du MAH. Il souhaite avant tout que le projet avance et que le MAH soit rénové. Nonobstant il convient, dans ce contexte, de réaliser des économies d'énergie, des économies financières, de protéger les œuvres, d'inclure le bâtiment aux normes sécuritaires et de mettre en place l'accessibilité universelle pour les personnes à mobilité réduite. Il rappelle qu'actuellement lesdites personnes accèdent au bâtiment par une porte arrière en traversant les locaux techniques, ce qui n'est pas acceptable. Parlant de l'agrandissement du musée, il juge que le MAH doit s'intégrer pleinement au tissu urbain et qu'il doit, à ce titre, être ouvert sur la Ville. Il souhaite qu'une médiation culturelle soit réalisée, que le MAH remplisse des tâches de recherche scientifique, qu'une restauration des œuvres soit entreprise et que les collections liées à l'histoire genevoise soient présentées au tout public. Il aurait été souhaitable d'ajouter, dans cet esprit, quelques milliers

de mètres carrés supplémentaires comprenant notamment 2000 m<sup>2</sup> réservés aux expositions et 800 m<sup>2</sup> dédiés à des espaces de haute sécurité culturelle. Le Parti socialiste regrette que le débat ait induit une forme de prise en otage de la culture alors même que de nombreuses possibilités autres que de creuser sous la butte de l'Observatoire étaient et sont encore en discussion. Il rappelle que des centaines de mètres carrés sont utilisables en sous-sol tant sous le boulevard Emile-Jaques-Dalcroze que dans la cour des Casemates. Le commissaire socialiste se prononce contre un concours d'idées dont le coût aurait tourné autour de 2 millions. Il relève que la CTC a travaillé durement en commission en prenant en compte l'ensemble des intérêts culturels, muséaux, environnementaux, architecturaux et patrimoniaux. Le Parti socialiste souhaite donc vivement que le projet du MAH puisse avancer rapidement avec l'approbation de l'ensemble des représentant-es de la population.

#### *Votes*

*Vote sur le premier amendement qui complète l'article premier (cf. document envoyé par M. Kanaan le 28 juin 2023).*

Cet article ainsi amendé est accepté à l'unanimité.

*Vote sur le deuxième amendement qui propose un nouvel article 3.*

Ce nouvel article est accepté à l'unanimité.

*Vote sur le troisième amendement qui propose un nouvel article 5.*

Cet article est accepté à l'unanimité.

*Vote sur le quatrième amendement qui propose un nouvel article 6 (le rapporteur a inscrit pour plus de clarté dans la proposition l'amendement en incluant le numéro des parcelles comme demandé par la commission).*

Ce nouvel article amendé par la commission est accepté à l'unanimité.

*Vote sur le cinquième amendement qui propose un nouvel article 8.*

Ce nouvel article est accepté à l'unanimité.

*Vote concernant la proposition PR-1551 ainsi amendée.*

Par 12 oui (4 S, 1 EàG, 2 LC, 3 PLR, 1 MCG, 1 UDC) et 3 abstentions (Ve), la proposition PR-1551 est acceptée par la commission.

*La CTC ayant tenu compte du projet de délibération amendé par la CARTS, c'est la version telle qu'amendée par la CTC ci-dessous qui sera soumise au vote de la plénière.*

## PROJET DE DÉLIBÉRATION AMENDÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m) de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 19 900 000 francs destiné à l'étude de l'agrandissement et de la restauration du Musée d'art et d'histoire, sis à la rue Charles-Galland 2, sur la parcelle N° 4360, feuille N° 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève et dont 400 000 francs sont destinés à une préétude relative aux enjeux urbanistiques et paysagers du projet, soit les liaisons avec la Vieille-Ville, les boulevards Emile-Jaques-Dalcroze et Helvétique, et la ville basse (secteur de Rive et alentours) notamment.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme, à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 19 900 000 francs.

*Art. 3. (nouveau)* – *Le concours d'architecture pour l'agrandissement et la restauration du Musée d'art et d'histoire portera sur le périmètre d'intervention et sur le périmètre de réflexion selon le plan annexé à la proposition PR-1551.*

*Art. 4.* – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le crédit de préétude de 500 000 francs voté le 26 février 2019 (PR-1323, N° PFI 042.009.29), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif. Si la préétude et l'étude sont suivies d'une réalisation, les dépenses seront ajoutées à celles de la réalisation et amorties sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon, la préétude et l'étude seront amorties en une annuité.

*Art. 5. (nouveau)* – *La butte de l'Observatoire, parcelle de la commune de Genève, section Cité, N° 4362 et N° 4364, fera l'objet d'interventions mesurées allant dans le sens du strict nécessaire pour répondre aux enjeux du projet culturel, et en particulier en matière d'accessibilité universelle (publics à mobilité limitée notamment), pour garantir les accès sécurisés aux œuvres du musée, et en évitant les abattages d'arbres ainsi que toute atteinte à leur système racinaire.*

*Art. 6. (nouveau) – En surface (parcelles N° 4362 et N° 4364), la butte sera consacrée à un nouvel aménagement paysager favorisant le développement de la biodiversité.*

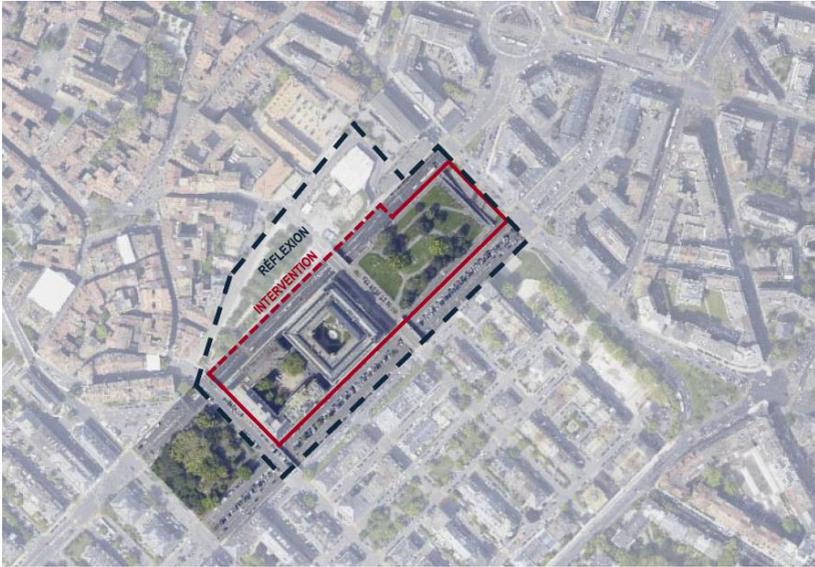
*Art. 7. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer, radier ou modifier toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, ainsi qu’aux parcelles voisines, lorsque cela est rendu nécessaire à la réalisation projetée. Il s’agit des parcelles de la commune de Genève, section Cité, Nos 4277, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 6647, DP 7230, 7231, DP 7232, DP 7233, DP 7234, DP 7235, DP 7122 et DP 7229.*

*Art. 8. (nouveau) – Le crédit de réalisation du projet d’agrandissement et de la restauration du Musée d’art et d’histoire devra inclure un cofinancement conséquent du canton, des communes et des milieux privés.*

*Annexes:*

- plan
- présentation de Patrimoine suisse (séance du 3 mai 2023)
- prise de position du groupe de travail pour le MAH (séance du 3 mai 2023)
- présentation de Pro Natura (séance du 3 mai 2023)
- conservation du patrimoine architectural (séance du 31 mai 2023)
- analyse des arbres par Arboristes – Conseils Sàrl (séance du 31 mai 2023)

- Périmètre d'intervention (le projet d'architecture)
- - - Périmètre de réflexion (les enjeux urbains)





demain  
le musée  
d'art et  
d'histoire  
de Genève



**synthèse et propositions**

PATRIMOINE SUISSE GENEVE

# demain le musée d'art et d'histoire de Genève

## synthèse et propositions

### Groupe de travail MAH

Marcin Barthelemy  
Clara Balthazard  
Clara Balthazard  
Erica Deuber Ziegler  
Jean-François Empeya  
Julien Gysin  
Katharina Holtenegger  
Cecilia Maurice de Silva  
Pauline Merfin  
Damir Rindori



PATRIMOINE SUISSE GENEVE

## SOMMAIRE

- 5 **AVANT-PROPOS**
- 6 **PRÉFACE**  
**Un musée pour Genève – un musée pour la Suisse**
- 7 **RAPPEL HISTORIQUE**  
**Une longue errance de dix-neuf ans**
- 12 **UN NOUVEAU DÉPART POUR LE MAH**  
**Connaître, comprendre et entreprendre**
- 19 **RÉFÉRENCES**  
**Restaurer et agrandir : visites choisies**
- 36 **UN COLLOQUE POUR MESURER LES ATTENTES**  
**Le Musée d'art et d'histoire et ses collections : quel avenir ?**
- 41 **CONCLUSION**  
**Le Musée d'art et d'histoire, demain**
- 43 **DÉS DÉBAIN**  
**Un calendrier possible**
- 44 **REMERCIEMENTS**

En concertation avec  
le Musée d'art et d'histoire, vers 1914 (REF)

Publication du groupe de travail Musée d'art et d'histoire  
de Patrimoine suisse Genève

Graphisme Pierre Lipschutz, promerao.ch  
Impression TBS

© 2017 Patrimoine suisse Genève  
[www.patrimoinegenève.ch](http://www.patrimoinegenève.ch)

ISBN 978-2-970217-0-1

AVANT-PROPOS

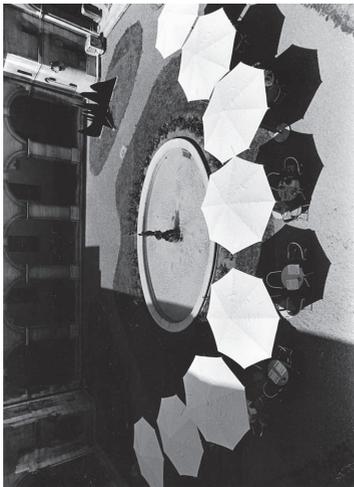


Photo Daniel Andriani

**C** est avec beaucoup de plaisir que le rédacteur avant-propos à la publication du groupe de travail Musée d'art et d'histoire mît en place par l'Association Patrimoine suisse Genevois. Cette publication est le fruit de la collaboration et de mener une réflexion quant à la protection du patrimoine et au rôle que peut jouer une association comme la nôtre et de prendre date.

La campagne référendaire menée, à mon avis, se fléchit de préférence qu'une remise en cause du projet intervienne plus tôt et permette d'établir un affinement croisé en lien avec les autres associations de la région. L'Association Patrimoine suisse Genevois qui ont mobilisé leurs forces et leur énergie pour défendre le monument qu'est le Musée d'art et d'histoire.

De discussions en séances de comité à la participation à des groupes de travail initiés par les autorités, de la tenue de conférences, de la participation à des débats publics et d'adhésion au projet, l'engagement des membres de Patrimoine suisse Genevois a été sans faille, cette plaquette en témoigne. Lieux les signataires des auteurs de la présente avant-propos ont été impliqués dans la création de cette association, vous y verrez très placards de celles et ceux qui furent et demeurent les fers de lance de ce combat.

Dans le même temps, un regard rétrospectif – et l'évaluation de ce qui a été accompli – nous a permis de mener une interrogation quant au rôle que peut jouer notre association. Est-ce vraiment légitime de notre part, au-delà de la critique à une attente portée au patrimoine et à la

protection de celui-ci, de développer un contre-projet ? Assurément nous répondons ainsi aux objections de ceux qui nous voient comme des esprits négatifs, fermés à tout changement ou à toute évolution. Non, dans le même temps nous sommes conscients de la nécessité de développer des projets architecturaux sans avoir les ressources. L'engagement bénévoles a des limites et on ne peut demander à une association de réaliser à compte d'autrui le travail d'un architecte ou d'un maître d'œuvre. Notre mission est de nous appuyer sur nos compétences techniques, tout en respectant le caractère exceptionnel d'un tel engagement.

Par ailleurs, nous sommes conscients de l'importance sociale de la fonction qu'il exerce. Le Musée d'art et d'histoire a été conçu en fonction de certains principes d'architecture qui ont été oubliés. Nous sommes conscients de l'importance de la fonction qu'il exerce. Nous sommes conscients de l'importance de la fonction qu'il exerce. Nous sommes conscients de l'importance de la fonction qu'il exerce.

On l'aura compris, par cette plaquette, nous souhaitons prendre date, livrer le résultat d'une longue réflexion et d'un grand engagement et servir ainsi la cité avec pour objectif de mener à bien le projet de rénovation du Musée d'art et d'histoire de Genève.

**Robert Cramer**  
Président de Patrimoine suisse Genevois





## 2016-2017 : le mandat d'un groupe d'experts

Devant le réajustement du mandat, le groupe d'experts a été renouvelé. Les nouveaux membres ont été désignés par le conseil municipal. Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève.

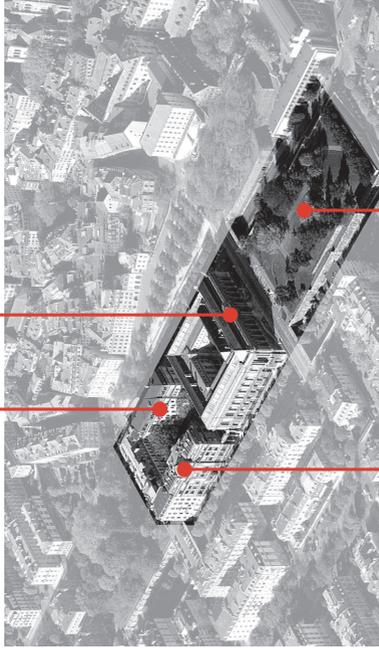
Le 20 mai 2015, la majorité du Conseil municipal a accepté le crédit de 132 millions, dont 70 à la charge de la Ville de Genève et 62 à la charge de la Ville de Lausanne. Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève.

## Février 2016 : le référendum

Le référendum contre le vote par le Conseil municipal de ce crédit de 132 millions (140 millions si on inclut les 7 millions déjà dépensés en études) était inévitable. Les signatures furent recueillies dans le délai de 40 jours prévu par la loi. Le référendum a été organisé le 20 février 2016. Le résultat du référendum a été négatif. Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève.

Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève. Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève.

Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève. Le mandat du groupe d'experts est de définir les orientations stratégiques de la Ville de Genève en matière de culture et de patrimoine. Le groupe d'experts a été chargé de proposer des recommandations et des orientations stratégiques à la Ville de Genève.



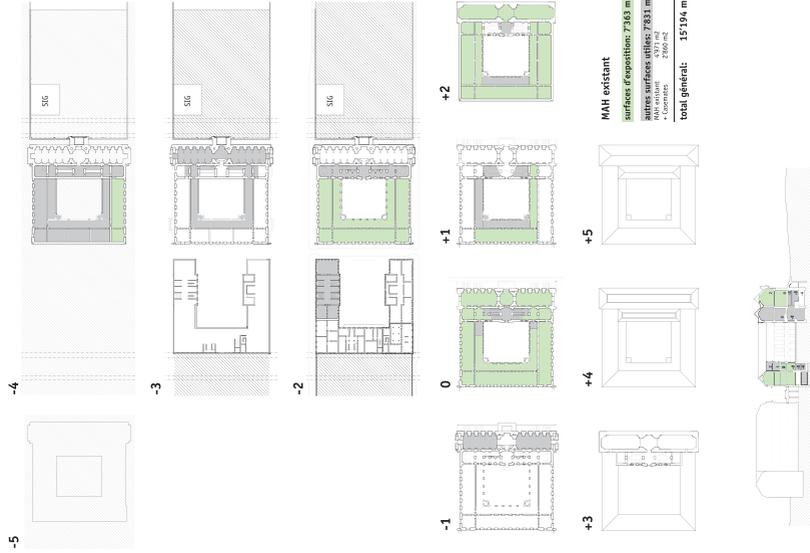
Ancienne école des Cosmates

Musée d'art et d'histoire

Butte de l'Observatoire

Ancienne École des Beaux-arts

# Connaître, comprendre et entreprendre



Un projet de réhabilitation en termes d'efficacité. En effet, environ 80% de l'ouvrage existant est à conserver. Mais, il faut effectuer des travaux d'ensemble sur 3 niveaux, le restant étant constitué de petites zones d'exposition réparties aux autres étages, qui sont à réhabiliter. Les surfaces à réhabiliter sont donc plus importantes que les autres surfaces utiles, mais sont situées sur un espace plus important à d'ores et déjà pris dans le bâtiment existant, ce qui rend le projet plus complexe.

Le projet de réhabilitation est donc un projet de réhabilitation et son rapport à la topographie du site méritent d'être analysés. Conformément à la configuration des terrains libérés par la démolition des fortifications avec leurs différents niveaux, le projet de réhabilitation doit être conçu en lien avec la topographie difficile, faisant de cette bâtisse un « lieu public inhabituel ». Il a su articuler les niveaux inférieurs des boulevards, les niveaux supérieurs des fortifications et les niveaux du bâtiment existant.

Le projet de réhabilitation est donc un projet de réhabilitation et son rapport à la topographie du site méritent d'être analysés. Conformément à la configuration des terrains libérés par la démolition des fortifications avec leurs différents niveaux, le projet de réhabilitation doit être conçu en lien avec la topographie difficile, faisant de cette bâtisse un « lieu public inhabituel ». Il a su articuler les niveaux inférieurs des boulevards, les niveaux supérieurs des fortifications et les niveaux du bâtiment existant.

Le projet de réhabilitation est donc un projet de réhabilitation et son rapport à la topographie du site méritent d'être analysés. Conformément à la configuration des terrains libérés par la démolition des fortifications avec leurs différents niveaux, le projet de réhabilitation doit être conçu en lien avec la topographie difficile, faisant de cette bâtisse un « lieu public inhabituel ». Il a su articuler les niveaux inférieurs des boulevards, les niveaux supérieurs des fortifications et les niveaux du bâtiment existant.

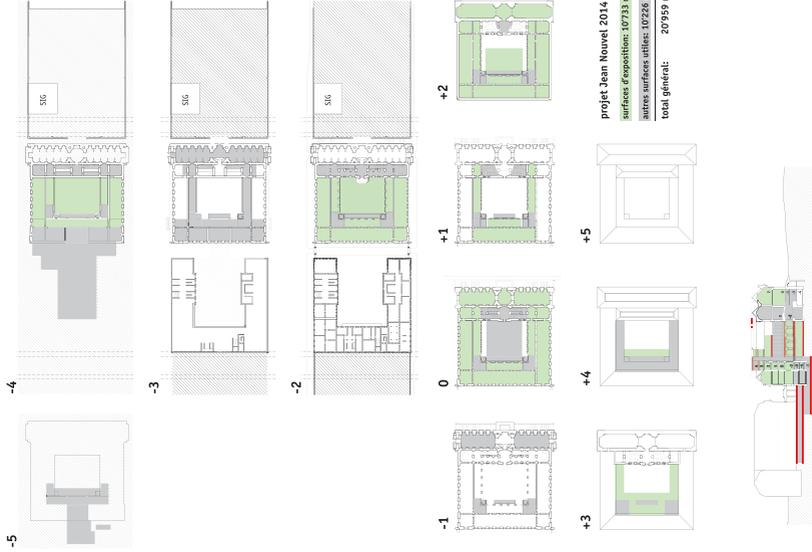
## Analyse comparative des surfaces et des potentialités d'extension

Nous tentons ici de montrer comment l'avis du Musée de la Ville de Genève pour la rénovation et l'extension du MAH a été pris en compte dans le projet de réhabilitation. Dans cette perspective, nous avons comparé trois situations différentes: l'état existant, le projet Nouvel & Jaquer et le projet de réhabilitation. Cette analyse comparative se centre sur l'analyse des surfaces de chaque situation, en mettant en évidence leurs principales caractéristiques fonctionnelles et architecturales, et en comparant quantitativement et qualitativement de chaque situation, pour pouvoir mesurer leur cohérence.

### État des lieux

La surface actuelle du MAH totalise environ 15 000 m<sup>2</sup> de surfaces utiles. Elle est organisée par moitié entre les bâtiments existants et les surfaces nouvelles. Les surfaces existantes sont réparties entre deux étages à part entière et demi-étages. Il nous semble important de bien mettre en évidence la réalité de cette

1 Les surfaces fonctionnelles se divisent en surfaces d'exposition (en vert) et en autres surfaces utiles (en gris). Les demi-étages sont comptés à moitié, les surfaces sous caillottes, balcons, etc., sont comptés à 100%. Les surfaces sont calculées par étage, comme par exemple l'étage ou deux étages, mais non réajustées dans ce type de bâtiment.



projet Jean Nouvel 2014  
 surfaces d'exposition: 10'733 m<sup>2</sup>  
 autres surfaces utiles: 10'226 m<sup>2</sup>  
 total général: 20'959 m<sup>2</sup>

### Le projet Nouvel & Jucker 2014 soumis en votation populaire

Au-delà des premières variantes<sup>1</sup>, nous nous limitons à commenter la version finale de 2014 soumise au peuple genevois en vue d'une votation populaire le 12 septembre 2016. Ce projet proposait un gain de surface brute de planches (SBP) d'environ 6000 m<sup>2</sup> supplémentaires par rapport à l'existant. La surface totale représentait 50% de surfaces d'exposition et 50% de surfaces utiles autres. Les surfaces gagnées résultaient d'une stratégie de projet basée sur deux principes d'intervention: le premier consistait à réhabiliter et à transformer des surfaces de sous-sols, le deuxième consistait en une transformation lourde de la toiture. Plus précisément, les interventions majeures prenaient la forme suivante:  
 • ajout au-delà des murs et intégrant le potentiel des surfaces de la cour des Casematies;  
 • adjonction à la cour et en toiture, une occupation du toit sur le plan de articulation entre existant et mines ou plateaux, le tout surmonté d'un restaurant panoramique au-delà des gabaris légaux.

Sur le plan de l'organisation du programme, le projet tendait, de manière relativement correcte, à rétablir les espaces d'origine dans le respect de leur ornementation et de leur destination d'usage initiale, tout en adaptant le bâtiment. Par contre, sur le plan matériel, la construction de mezzanine ou plateaux, le rebasement des gabaris et la création de nouvelles surfaces de toiture ont permis d'optimiser les surfaces des plateaux successifs et, surtout, de créer de nouvelles surfaces utiles. L'architecte avait fondé l'organisation des espaces construits autour du vide central de cette cour. Le principe mine et un remplissage par des surfaces utiles a été appliqué à l'ensemble du bâtiment, constituant l'erreur majeure du parti par Nouvel & Jucker. Ce parti impliquait un geste de surélévation pour optimiser les surfaces des plateaux successifs et, surtout, de créer de nouvelles surfaces utiles.

En outre, si la construction des mezzanines au niveau de la toiture offrait de manière évidente une surface panoramique supplémentaire – ou, à la complication forcée, un espace utile – elle s'avérait être de nature à supprimer la hiérarchie existante qui soumet les ailes à la façade d'honneur de l'édifice. Elle était contraire à la morphologie des anciens fortifications et également contraire aux dispositions de la loi interdisant dans cette zone tout déplacement du gabarit légal.  
 Le projet de 2014, de la Villa de Genève en 1999, puis au projet arrêté en 2010. La solution adoptée en 2014, cherchait à réduire l'impact au niveau du gabarit, « compressant » finalement le tout en faisant « débiter »

le programme ailleurs. Ce compromis cumulait plusieurs problèmes (répartition des surfaces, confort muséographique, etc.), ce qui a conduit à une solution moins satisfaisante. Bien fortement critiqué dans toutes les variantes précédentes, notamment par rapport au contexte historique du quartier, le projet a finalement été rejeté par le peuple genevois.

Les solutions visant à réduire ce gabarit, obligent à revoir les architectures à déployer le programme de compensation proposées en partie basées par une exploitation plus profonde en sous-sol, jusqu'à investir le secteur sous le passage Burangetti et la cour des Casematies. Si ces solutions étaient acceptées, elles impliquaient des spécificités complexes, nécessitant d'importantes reprises en sous-sol, des fondations et des murs porteurs existants, soulevant des questions de stabilité et de sécurité. Elles impliquaient également une attention particulière envers le bâtiment existant, privilégiant le « geste » plus que la juste mesure, tant sur le plan de l'articulation entre existant et intervention, que sur le plan de la matérialité constructive des murs et des interventions.

Par ailleurs, l'autorisation de construire délivrée au projet de 2014 était associée à un assouplissement du règlement d'urbanisme, ce qui a permis de réaliser le projet sans tension non encore exécuté. Si l'intention était certainement d'assurer un avenir au projet Nouvel & Jucker en le soumettant à la votation populaire, le scénario définitivement l'implication de cet « assemblage » juridique hasardeux et quelque peu malicieux.

<sup>1</sup> Projet de 1999 impliquant une surélévation de 7 m. Puis projet de 2010 actualisé, mais au même gabarit. La variante de 2016, en plus de la réduction de la hauteur, a également permis de réduire le gabarit des architectes Nouvel & Jucker, lauréat de la procédure de mandats d'étude parallèles (MEP).







Photo: Getty Images

## Kunstmuseum Winterthur

extension 1993-1995



Photo: Pauline Herli

L'organisme responsable est le **Kunstmuseum Winterthur**. Le projet a été financé par le canton de Zurich et le canton de Zurich. La collection contient plus de 1500 peintures, sculptures, installations et 90 000 œuvres sur papier du XIX<sup>e</sup> au XXI<sup>e</sup> siècle.

**Premier bâtiment :** Le comité du Kunstmuseum Winterthur initie le projet de construction d'un musée d'art au sein d'une grande maison de culture. Celle-ci a été construite entre 1933 et 1935 par l'architecte suisse Hans Holter. Le bâtiment a été transformé en plusieurs étapes, dans le style tout à fait classique d'un temple des temps modernes. Dès le début, l'édifice abrite aussi le musée d'histoire naturelle. Le bâtiment a été rénové et agrandi par étapes déclinées dans un nouveau bâtiment en 2003.

**Extension :** en 1960 déjà, l'espace s'avère trop exigü au vu des collections qui n'ont cessé de s'agrandir. L'extension est réalisée en 1993 par l'architecte suisse Hans Holter. Il aurait pourtant été plus simple de récupérer l'espace que d'entourer le musée vers l'extérieur. En effet, si un concours d'extension est lancé en 1980, l'opération reste sans suite. Le projet est finalement lancé en 1993. L'extension trouve à l'origine du bâtiment principal, entouré sur lequel étaient prévues les annexes. Dans les années 1990, l'idée d'une extension refait surface. Au vu des contraintes, et de l'importance du projet, un concours est lancé. Le projet est d'emblée envisagé comme provisoire, sur le parking de

platin-pied jouxtant le musée. La nouvelle structure semi-temporaire est conçue par l'architecte suisse Hans Holter dans le cadre d'un **concours sur invitation**, proposé un an avant le début des travaux. Le projet prévoit un gain de surface d'exposition de 1000 m<sup>2</sup>, répartis en 9 salles temporaires, le bâtiment s'étale sur un seul niveau et sa toiture en forme de chevrons — une succession de pignons — est conçue pour être démontable. Le coût de la structure d'acier est recouverte de verre et de bois. Le coût total de CHF 4,5 millions a été financé par des donateurs privés sans contrepartie. Cette solution immédiate, assez temporaire, est conçue pour être démontable à long terme à cause du déficit de climatisation, a néanmoins permis au Kunstmuseum de fonctionner depuis 1995. Malgré un budget limité, un concours est lancé pour sélectionner l'équipe architecturale à l'emplacement d'une petite équipe flexible et efficace.

**Transformation et restauration :** en 2010, le bâtiment principal subit une restauration ainsi qu'une réorganisation de l'espace d'exposition. Le projet prévoit un café est créé dans la salle de lecture de l'ancienne bibliothèque et les anciennes salles retrouvent leur lustre d'antan, tenue d'art déco. L'aménagement d'origine est révisé et modernisé, notamment les climatisations, les séries et le mobilier, notamment les climatisations, mobiliers.





Photo: Pauline Neffs

## Stadel Museum, Francfort-sur-le-Main

extension 2008-2012

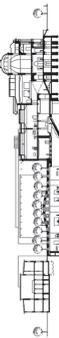


Photo: Pauline Neffs

Le Stadel Museum est une institution privée, dont la fondation a été créée en 1978. Elle abrite aujourd'hui le musée Stadel, un bâtiment privé. La collection contient plus de 2700 peintures, 600 sculptures et 100000 œuvres graphiques, et couvre 700 ans d'histoire de l'art européenne.

**Premier bâtiment** : datant de 1978, il est typique des musées de cette période, adoptant la forme d'un pavillon central flanqué de deux ailes latérales. En 1991, une adjonction a été réalisée pour accueillir les collections de la Seconde Guerre mondiale, les ailes sont reconstruites dans les années 1960. Trente ans plus tard, l'architecte allemand Peter Zumthor a été choisi pour concevoir le premier bâtiment d'été. Le jardin, un vaste quadrilatère, reste ouvert côté ouest.

En 2008, sous la direction de Peter Zumthor, le bureau d'architectes de Francfort dirigé par **Filip Schneider** et **Michael Schumacher** (Schneider+Schumacher), lauréats du concours sur invitation en 2005, propose de passer la main à un architecte allemand. Ils ont lancé en 2006 une campagne de récolte de fonds, puisque le projet total est budgété à **52 millions d'euros** (34 pour l'extension contre 18 pour la rénovation - y compris accueil

botanique, bibliothèque et restaurant). En février 2012, l'architecte annonce la construction de l'extension. Le nouveau Stadel Museum est ouvert au public le 27 septembre de cette année. La volumétrie soignée offre plus de 10000 m<sup>2</sup> de surface d'exposition. Le bâtiment est contemporain, l'affectation du parc public est maintenue, le lien entre le musée et le spectateur extérieur est renforcé. Le bâtiment est conçu pour être flexible et durable et flexible à l'usage, l'entièrement structuré avec un cadre en acier, les murs sont en béton et les plafonds sont en aluminium qui illuminent le sous-sol, chaque pièce est conçue pour être utilisée de différentes manières, ce qui offre un aménagement flexible à l'intérieur, donne un peu de hauteur (8 m) à cette grande salle en sous-sol.

La nouvelle extension bâtiment et la nouvelle partie du Stadel un escalier monumental fait le lien, se démarquant tout en étant sobre, ce qui peut sembler paradoxal mais qui relève d'une belle prouesse architecturale. La croissance du musée est soutenue par la collection de plus de 100000 œuvres de ses collections, tout en suivant une logique muséographique cohérente et chronologique.

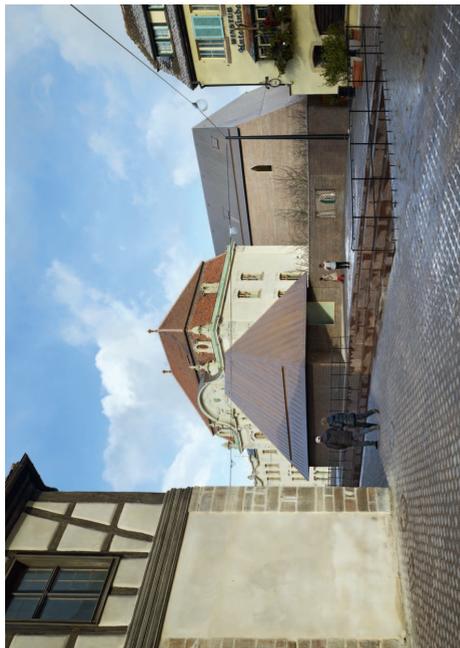


Photo: René Winkler

## Musée Unterlinden, Colmar

extension 2012-2015



Ce musée privé a été créé par un cercle d'érudits et d'amateurs en 1867, la Société Martin Schongauer, qui est encore active aujourd'hui. Le musée Unterlinden, qui se trouve dans l'ancien hôtel de ville de Colmar, expose la retable d'Issenheim peint par Guisewald. En plus de cette œuvre-phare, le musée possède une importante collection d'art moderne et de la période médiévale.

**Premier bâtiment :** au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, le musée s'ouvre dans l'ancien couvent des dominicains, laissé à l'abandon pendant plus de 100 ans. Le bâtiment principal du XIX<sup>e</sup> siècle est classé monument historique en 1952. Une extension souterraine de 450 m<sup>2</sup> avait été bâtie, mais elle fut détruite pendant la Seconde Guerre mondiale. En 1970, Herzog & de Meuron gagne le concours international pour la restauration et l'amélioration du musée. Les travaux s'achèvent en 2012 à 2015 et offrent au final 1900 m<sup>2</sup> de surface d'exposition, dont 1000 m<sup>2</sup> souterrains. Le projet, qui double sa surface totale. Les 19,5 millions d'euros engagés par les travaux, y compris la réfection des jadis délabrés escaliers, ont été financés par le conseil municipal de la ville de Colmar sur les quelque 47 millions d'euros de la ville de Colmar et par le département du Haut-Rhin.

Cette magistrale intervention d'Herzog & de Meuron a permis de réconcilier le musée avec son environnement patrimonial et urbain ; l'ancien musée aménagé dans le couvent gothique, l'espace public qui se développe autour du musée et le nouveau bâtiment souterrain. Le projet, adjoint au bâtiment des anciens bains datant de 1806, est même reconnu en espace événementiel de la ville de Colmar. Le projet a été financé par la ville de Colmar et par le département du Haut-Rhin. Le projet, qui double sa surface totale, est représenté ce musée pour la ville et sa région.

Cette magistrale intervention d'Herzog & de Meuron a permis de réconcilier le musée avec son environnement patrimonial et urbain ; l'ancien musée aménagé dans le couvent gothique, l'espace public qui se développe autour du musée et le nouveau bâtiment souterrain. Le projet, adjoint au bâtiment des anciens bains datant de 1806, est même reconnu en espace événementiel de la ville de Colmar. Le projet a été financé par la ville de Colmar et par le département du Haut-Rhin. Le projet, qui double sa surface totale, est représenté ce musée pour la ville et sa région.

Cette magistrale intervention d'Herzog & de Meuron a permis de réconcilier le musée avec son environnement patrimonial et urbain ; l'ancien musée aménagé dans le couvent gothique, l'espace public qui se développe autour du musée et le nouveau bâtiment souterrain. Le projet, adjoint au bâtiment des anciens bains datant de 1806, est même reconnu en espace événementiel de la ville de Colmar. Le projet a été financé par la ville de Colmar et par le département du Haut-Rhin. Le projet, qui double sa surface totale, est représenté ce musée pour la ville et sa région.

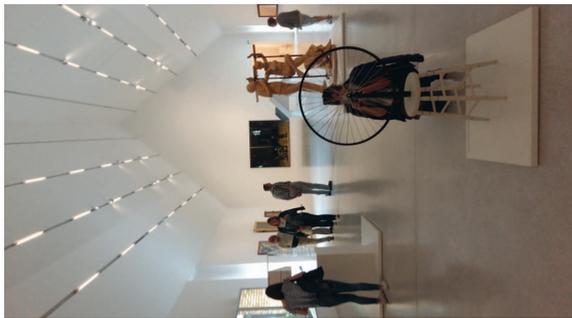


Photo: Pauline Melin



Photo: Annette Barthwaite

## Mauritshuis, La Haye

extension 2012-2014

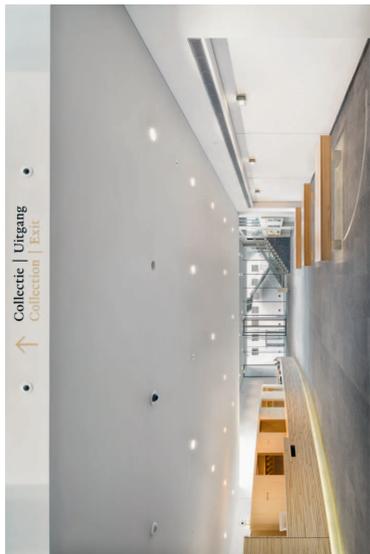
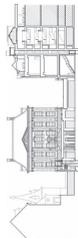


Photo: Ronald Blijman

Collectie | Uitgang  
Collection | Exit

La collection de Mauritshuis est d'environ 800 œuvres, dont 100 du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le bâtiment principal est né au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Le Mauritshuis est donc naturellement *Le Juweel de La Haye*. Malgré sa petite taille, il est considéré comme l'un des plus beaux musées d'Europe. Sa particularité est d'être un musée d'art de la capitale de ses espaces, ses quatre salles offrant un cadre particulièrement intimiste.

**Premier bâtiment**, construit par les architectes Jacob van Campen et Pieter Post en 1660 pour le comte Johann Maurits van Nassau-Siegen, l'édifice reçoit sa fonction culturelle en 1840 lorsqu'il devient un musée. En 2012, le musée est fermé pour cause de travaux : une rénovation, un agrandissement souterrain et une nouvelle aile, qui lui permettent ainsi de doubler sa capacité d'exposition à 6400 m<sup>2</sup>. Il s'agit d'un concours à procédure sélective, remporté par l'architecte néerlandais **Hans Van Heeswijk**. Le chantier peut être qualifié de colossal, tant la question de la préservation des bâtiments historiques que celle des publics en sous-sol se trouve là où colabrit de l'eau, le musée étant non loin du hofvijve, un petit lac artificiel. Hans Van Heeswijk opte pour une solution souterraine,

comme cela se fait beaucoup depuis la dernière rénovation effectuée en 1997. Le bâtiment principal est un grand volume de 13 m sur 50, qui héberge la bibliothèque et une boutique, permet également de rejoindre l'extension, une aile aménagée dans un bâtiment de style Art déco qui a été restauré et réhabilité. Le bâtiment principal est nommé **Royal Dutch Swan**. Ainsi, les deux bâtiments historiques, l'un du XVII<sup>e</sup> siècle, l'autre du début XX<sup>e</sup>, sont reliés par ce passage contemporain, qui offre une belle vue sur la ville. **Dutch Swan** accueille en son sein les expositions temporaires, la bibliothèque et des bureaux et abrite également un restaurant, qui communique avec l'extension. Le bâtiment principal a coûté **22 millions d'euros**, et la direction espère une augmentation de visiteurs, environ 300 000 par an. Depuis le pavillon extérieur, un escalier attise qu'un ascenseur cylindrique permet d'accéder à la galerie souterraine. L'ascenseur relativement sobre (dit « à l'aspect spectaculaire ») s'insère dans une structure maximale, témoin de cette recherche de transparence maximale, puisque même la structure est en verre, sans aucun support. La restauration de façade dans les règles de l'art et le circuit intérieur a été intégralement révisité.





Photo: Rapha Frenier

## Bündner Kunstmuseum, Coire

extension 2012-2016

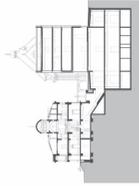


Photo: Pauline Verhe

La Fondation Bündner Kunstsammlung, de droit privé, gère les collections artistiques de la ville de Coire et de la région des Grisons. La Ville de Coire et le Bündner Kunstmuseum, fondé en 1900. Sa collection contient plus de 8000 œuvres d'art, tous médiums confondus, du XVII<sup>e</sup> au XXI<sup>e</sup> siècles, dont beaucoup de collectionnistes.

**Premier bâtiment :** le Bündner Kunstmuseum s'installe en même temps que le Musée d'histoire naturelle en 1919 dans l'ancien bâtiment de la Villa de la Ville de Coire. Ludwig entre 1927 et 1926 pour Jacques Ambrosius von Planta, riche négociant à Alexandre et Liverpool revenu dans sa patrie natale. Le Musée d'histoire naturelle déménage dans le bâtiment en 1927 et le canton achète la villa en 1957.

**Restauration, extension :** ce bâtiment, caractérisé par son architecture néo-Renaissance, son portique palladien, son riche décor intérieur, après une première série de démolition, a été rénové, restructuré et élargi une première fois en 1997-1999 par les architectes Peter Calonder, Hongling et Christian Boller. Une extension de 1997-1999 par les architectes Peter Calonder, Hongling et Christian Boller, a été rénovée, restructurée et élargie un nouveau cabinet d'exposition, servant aujourd'hui de cabinet d'arts graphiques, est aménagé. Dans des extensions sous forme de verandas modernes sur un sous-sol, des bureaux, des ateliers, des bureaux, une cuisine et un restaurant sont installés.

**Extension :** en 2016 a lieu l'inauguration d'un nouveau corps de bâtiment conçu par les architectes de l'agence

**Estudio Barozzi/Veiga de Barcelona,** lauréat du concours international pour la réalisation d'un nouveau musée de Coire qui est en charge du nouveau musée des beaux-arts de Lausanne. Le nouveau bâtiment a été financé à hauteur de 34 millions de francs, dont 14 millions par le canton et 20 millions par la ville de Coire. Le nouveau bâtiment a été financé à hauteur de 34 millions de francs, dont 14 millions par le canton et 20 millions par la ville de Coire. Le nouveau bâtiment a été financé à hauteur de 34 millions de francs, dont 14 millions par le canton et 20 millions par la ville de Coire.

Le nouveau bâtiment a été financé à hauteur de 34 millions de francs, dont 14 millions par le canton et 20 millions par la ville de Coire. Le nouveau bâtiment a été financé à hauteur de 34 millions de francs, dont 14 millions par le canton et 20 millions par la ville de Coire. Le nouveau bâtiment a été financé à hauteur de 34 millions de francs, dont 14 millions par le canton et 20 millions par la ville de Coire.



PHOTO: JULIAN SIEGERS

## Kunstmuseum Basel

extension 2010-2016



PHOTO: PAULINE MEIN

Le Musée des Beaux-arts de Bâle est l'un des plus anciens établissements culturels de Suisse. Le bâtiment principal, la Basilika Amersbach (1533-1591) par la Ville de Bâle en 1641, rendit public en 1871. En tant qu'institution publique, le musée est resté au département pour du moins jusqu'en 1945. Le bâtiment principal fut reconstruit en 1999 (l'ordonnance relative à la loi sur les musées du 19 décembre 2000 ont permis de définir des conditions-cadres complémentaires régissant le musée) et son accès a été amélioré. Les travaux de construction ont permis de monter à l'actuel cabinet d'art de Bastian Amersbach lorsqu'il a été déterminé que la gestion de la collection d'art moderne et contemporaine nécessite un espace commun. L'Université de Bâle, la collection compte environ 4000 peintures, sculptures, installations et vidéos et plus de 300000 œuvres sur papier et photographies.

**Premier bâtiment:** le bâtiment principal, des architectes Rudolf Christ, de Bâle, et Paul Bonatz, de Stuttgart, a été inauguré en 1936. Il appartient à un courant d'architecture qui privilégie des formes géométriques simples de monumentalité, de stabilité, d'asymétrie, de contraste, avec des allusions historicisantes, par exemple dans les puissants chapiteaux historiques du porche de la façade principale. Le bâtiment principal est situé sur la cour, adjacente de sculptures contemporaines.

**Extension:** après plusieurs opérations de restauration et de réorganisation, le bâtiment s'est agrandi par la construction d'un nouveau bâtiment principal, financé par le mécène Maji Oeri, héritière du fondateur du géant pharmaceutique L'Oréal. Celle-ci a octroyé 20 millions de francs pour racheter du terrain et 50 millions de francs pour la construction. Le concours ouvert l'été 2010 a été remporté par l'agence d'architecture de renommée internationale ledi que SANAA, Jean Nouvel, Zaha Hadid et Peter Zumthor ont participé. Le concours ouvert l'été 2010 a été remporté par l'agence d'architecture de renommée internationale ledi que SANAA, Jean Nouvel, Zaha Hadid et Peter Zumthor ont participé. Le concours ouvert l'été 2010 a été remporté par l'agence d'architecture de renommée internationale ledi que SANAA, Jean Nouvel, Zaha Hadid et Peter Zumthor ont participé.

Le nouveau bâtiment totalisant une surface publique de 8000 m<sup>2</sup> est séparé du bâtiment principal par un mur de verre et de béton. Le bâtiment principal, qui englobe aussi un grand auditorium. La valeur de l'investissement total est estimée à 120 millions de francs. Le nouveau bâtiment totalisant une surface publique de 8000 m<sup>2</sup> est séparé du bâtiment principal par un mur de verre et de béton. Le bâtiment principal, qui englobe aussi un grand auditorium. La valeur de l'investissement total est estimée à 120 millions de francs. Le nouveau bâtiment totalisant une surface publique de 8000 m<sup>2</sup> est séparé du bâtiment principal par un mur de verre et de béton. Le bâtiment principal, qui englobe aussi un grand auditorium. La valeur de l'investissement total est estimée à 120 millions de francs.

Le nouveau bâtiment totalisant une surface publique de 8000 m<sup>2</sup> est séparé du bâtiment principal par un mur de verre et de béton. Le bâtiment principal, qui englobe aussi un grand auditorium. La valeur de l'investissement total est estimée à 120 millions de francs. Le nouveau bâtiment totalisant une surface publique de 8000 m<sup>2</sup> est séparé du bâtiment principal par un mur de verre et de béton. Le bâtiment principal, qui englobe aussi un grand auditorium. La valeur de l'investissement total est estimée à 120 millions de francs.





## CONCLUSION

# Le Musée d'art et d'histoire, demain

La restauration et la mise en fonction d'un monument patrimonial sont des opérations complexes, qui nécessitent une reconfiguration intégrée de « mise en exposition », l'inscription d'un récit dans l'espace. L'un des enjeux est de définir un cadre de référence commun à notre architecture et collection, recherches scientifiques, mise en valeur artistique, documentation mémorielle, pédagogie, partage du patrimoine collectif, répertoire de médiation. Le défi est de définir un cadre de médiation équilibré et cohérent, qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique.

ceux que nous nous visibilisons, l'équilibre muséologique a été réajusté. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique.

Mais un édifice transformé et agrandi ne fait pas encore un musée. La corrélation dont nous parlons doit dépendre d'une approche programmatique – scientifique, historique, culturelle – qui définit le rôle du musée et qui détermine son contenu. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à la manière dont les musées ont évolué au fil du temps, en particulier à la manière dont ils ont évolué en Suisse et à l'étranger. Ces visites, à Bâle, Zurich, Winterthur, Core, Francfort-sur-le-Main, Colmar, La Haye, ont permis de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique.

La mission nous semble résumer dans la rigueur, la cohérence et l'approfondissement de la muséographie, une condition préalable à la mise en œuvre d'un projet de médiation. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à la manière dont les musées ont évolué au fil du temps, en particulier à la manière dont ils ont évolué en Suisse et à l'étranger. Ces visites, à Bâle, Zurich, Winterthur, Core, Francfort-sur-le-Main, Colmar, La Haye, ont permis de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique.

Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique.

Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique. Le défi est de définir un cadre de médiation qui prenne en compte les enjeux de la médiation culturelle et de la médiation scientifique.

# Un calendrier possible

des préférences, qui s'inscrit dans une perspective à long terme. Pour le directeur, l'élaboration d'un nouveau projet de réhabilitation et d'extension du MAH, d'y apporter son appui et sa collaboration. Le directeur du MAH, Jacques Hainard, a été nommé par le conseil d'administration du MAH en septembre 2013. Jacques Hainard, diplômé de l'École de l'architecture, a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH. Il a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH. Il a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH.

En ce qui concerne l'architecture, la prochaine grande étape sera la mise en œuvre des nouvelles conditions de réalisation. Le projet de réhabilitation et d'extension du MAH, d'y apporter son appui et sa collaboration. Le directeur du MAH, Jacques Hainard, a été nommé par le conseil d'administration du MAH en septembre 2013. Jacques Hainard, diplômé de l'École de l'architecture, a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH. Il a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH.

Les experts proposent la mise en œuvre d'un concours international pour la réhabilitation et l'extension du futur MAH. Dans leur rapport, ils évoquent aussi et sans ambiguïté les lieux possibles pour concevoir des surfaces d'agrandissement, en lien avec le site de l'Observatoire et le cœur du secteur des Quartiers. Un mandataire doit être désigné pour organiser la procédure à suivre, en particulier le calendrier, le programme des études et la répartition des tâches. Le mandataire doit enfin garantir la flexibilité d'un projet de restauration du bâtiment existant ainsi que de son agrandissement.

## De janvier à décembre 2018

### Diagnostic du bâtiment

Le bâtiment Camoletti a été classé monument historique en 2016. Il est donc du devoir du propriétaire de faire établir un diagnostic de l'état de conservation du bâtiment, notamment pour ce qui concerne les principales restaurations à envisager pour assurer la pérennité d'une base de documentation importante qui pourrait être compromise. Les diagnostics doivent être réalisés par des experts en restauration afin de compléter les études et d'établir un diagnostic exhaustif du bâtiment, indépendamment de tout projet d'extension des surfaces du musée.

**Nomination du futur directeur**  
Le conseil d'administration du MAH a nommé Jacques Hainard directeur du MAH. Jacques Hainard, diplômé de l'École de l'architecture, a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH. Il a travaillé pendant dix ans au sein du MAH, notamment dans son service d'extension, avant d'être nommé directeur du MAH.

### Organisation du concours

Les experts proposent la mise en œuvre d'un concours international pour la réhabilitation et l'extension du futur MAH. Dans leur rapport, ils évoquent aussi et sans ambiguïté les lieux possibles pour concevoir des surfaces d'agrandissement, en lien avec le site de l'Observatoire et le cœur du secteur des Quartiers. Un mandataire doit être désigné pour organiser la procédure à suivre, en particulier le calendrier, le programme des études et la répartition des tâches. Le mandataire doit enfin garantir la flexibilité d'un projet de restauration du bâtiment existant ainsi que de son agrandissement.

## Janvier 2019

### Lancement du concours

Un concours international pourra ainsi être annoncé et lancé en janvier 2019 pour aboutir à un projet d'architecture d'exception.

## REMERCIEMENTS

Merci aux responsables de musée qui nous ont accueillis et nous ont consacré de leur temps :  
**Andreas Baur**, directeur du Kunstmuseum Winterthur  
**Andreas Spillmann**, directeur du Landesmuseum Zürich  
**Luca Tosi**, conservateur en chef remplaçant au Landesmuseum Zürich  
**Jochen Sander**, vice-directeur du Städt. Museum de Frankfurt  
**Christoph Schindler**, directeur du Kunstmuseum Basel  
**Josef Helfenstein**, directeur du Kunstmuseum Basel  
**Giacinto Pettenino**, architecte et notre guide pour le futur Kunsthauts de Zurich

Merci également pour leur efficacité et leur aide précieuse à :

**Chantal Weiterwiler**, Kommunikation und Presse, Kunstmuseum Winterthur  
**Fabian Müller**, Bildarchiv, Landesmuseum Zürich  
**Pamela de Papp**, directrice et conservatrice en chef, Musée Unterlinden  
**Christoph Schindler**, directeur du Kunstmuseum Winterthur  
**Joost Geerts**, Rijksmuseum Press Office  
**Kathrin Gartmann**, Kommunikation, Bündner Kunstmuseum  
**Baren N. Jürg** et **Christan Sätz**, Kommunikation, Kunstmuseum Basel  
**Christoph Schindler**, Kommunikation und Presse, Kunsthauts Zürich  
**Claudia Jolly**, Kunstbibliothek  
**Mauro Nalae**, professeur honoraire, Université de Genève  
**Pierre Valase**, professeur honoraire, Université de Genève

### **Prise de position du Groupe de travail MAH de PSGe-SAMAH-APV\* sur le NMAH (Nouveau Musée d'art et d'histoire)**

Les récentes déclarations au sujet de l'intégration, ou pas, de la Butte de l'Observatoire dans le périmètre du concours pour l'agrandissement du MAH, ainsi que le montant du crédit d'étude annoncé par la Ville de Genève, ont suscité des polémiques discordantes, opposant le besoin humain de nature au besoin humain de culture. Nous estimons qu'il sera nécessaire d'associer ces deux besoins indissociables dans toutes les réflexions pour un futur projet du MAH.

Conscient des multiples enjeux, le GTMAH a toujours prôné un processus par étapes et une économie de moyens.

À ce stade du débat, le GTMAH juge utile de rappeler les principes directeurs évoqués à plusieurs reprises depuis son engagement pour le futur MAH et auxquels il est fortement attaché. Ces principes devront faire partie intégrante du cahier des charges du concours :

- Sauvegarder et restaurer scrupuleusement le monument classé.
- Éviter des travaux en sous-œuvre sous les bâtiments existants.
- Possibilité de couvrir la cour de l'actuel MAH par une verrière mais en définissant clairement les gabarits maximums admis et dans une logique d'harmonie avec les différents corniches du bâtiment existant.
- Définir clairement l'aire d'étude, avec indications du périmètre d'intervention ainsi que du périmètre élargi, afin de permettre aux concourants de développer des réflexions visant à conférer à cette portion de ville un véritable statut de pôle culturel et architectural ainsi qu'une nouvelle dimension urbaine.
- Indiquer les surfaces pouvant être végétalisées comme la ou les cours, les boulevards existants (Helvétique et J-Dalcroze), et re-végétalisation de la Butte de l'Observatoire. En ce sens le GTMAH a toujours insisté pour que le concours soit non pas un concours d'architecture strict, mais un concours de restauration, de paysage et d'architecture.
- Prévoir des nouvelles surfaces supplémentaires, avec une liaison au musée actuel, pour autant qu'elles répondent à un programme muséal et à des besoins avérés. Une surface modérée de la butte pourrait alors être une solution. En ce sens, une étude de faisabilité (préalable au concours) comprenant une pondération entre surface réellement exploitable et surface végétale à sauvegarder, cette dernière formulée en termes de plantations à conserver et nouvelles plantations. Une portion réfléchie de la butte pourrait être utilisée par le NMAH, intégrant ainsi la galerie de contremaine, passant de la butte à la muséologie en l'offrant à la visite.
- Répondre clairement et définitivement à des besoins logistiques et sociaux, indispensables au bon fonctionnement du musée : une extension mesurée, telle que décrite ci-dessus, permettrait d'améliorer la logistique du musée, l'accès de plein pied à des PMR, des espaces adaptés et conformes aux normes en vigueur pour le personnel (certaines conditions de travail et d'accueil ne sont aujourd'hui pas acceptables !).
- Garantir la poursuite des négociations entre la VdG et le GTMAH sur toutes les phases du processus jusqu'au cahier des charges du concours et à la participation au jury du concours.
- Proportionner et limiter le crédit d'étude au projet du concours (selon PR 1551, frais de concours = 1'850'000.-). Ainsi pour plus de 10 fois moins, le crédit d'étude offrirait un concours, un résultat et donc un projet, car il est difficile de se prononcer tant ce dernier n'existe pas.

*\* le Groupe de travail pour le MAH (ci-après GT-MAH) est composé de membres de Patrimoine Suisse Genève (PSGe), de la Société des amis du Musée d'art et d'histoire (SAMAH) et d'Action patrimoine vivant (APV). Le GTMAH s'est positionné depuis 2016 comme*

*consultant de la Ville de Genève et partenaire d'un nouveau projet, suite au référendum du 28 février 2016 qui a vu la révocation du projet de Jean Nouvel.*

**PR-1551**  
**Crédit d'étude pour l'agrandissement du MAH**  
**Commission des travaux et constructions**

5 avril 2023

Fiore Suter, Responsable Nature & Territoire: [fiore.suter@pronatura.ch](mailto:fiore.suter@pronatura.ch)  
Anne-Laure Pulfer Aebi, Secrétaire générale: [anne-laure.pulferaebi@pronatura.ch](mailto:anne-laure.pulferaebi@pronatura.ch)

---

# Contenu

---

1. Contenu
2. Enjeux « nature » du site: - Avifaune (oiseaux)  
- Arborisation  
- Pleine-terre
3. Potentiel « nature » dans le périmètre élargi
4. Enjeux et potentiel « nature » - Synthèse
5. Points de convergence avec les stratégies actuelles et les processus en cours
6. Enjeux urbanistiques selon la PR 1551
7. Ambition et objectifs selon la PR 1551
8. Synthèse



## 2. Enjeux « nature » du site

## 2. Enjeux « nature » du site



## 2. Enjeux « nature » du site - Oiseaux

2 espèces sur liste rouge en Suisse avec le statut « potentiellement menacé (NT) »



Faucon crécerelle

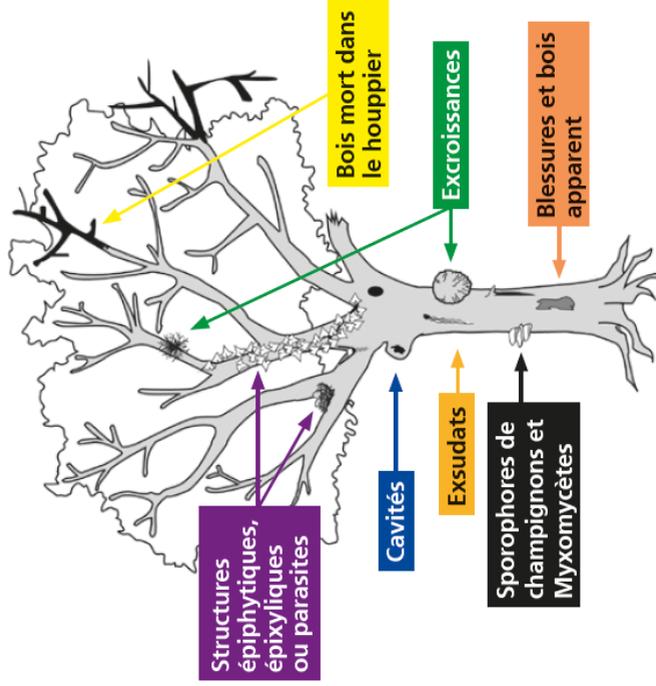


Martinet noir

Biotopes protégés au sens de l'OPN (art. 14, al. 3, let. d et e)

## 2. Enjeux « nature » du site - Arborisation

### Importance du maintien des vieux arbres



Un arbre-habitat porte des dendromicrohabitats essentiels pour des espèces spécialisées en tant qu'abri, lieu de reproduction, d'hibernation ou de nutrition, et parfois même pour l'intégralité du cycle de vie de l'espèce. (Bütler et al. 2020)

## 2. Enjeux « nature » du site - Arborisation

### Importance du maintien des vieux arbres



## 2. Enjeux « nature » du site - Arborisation

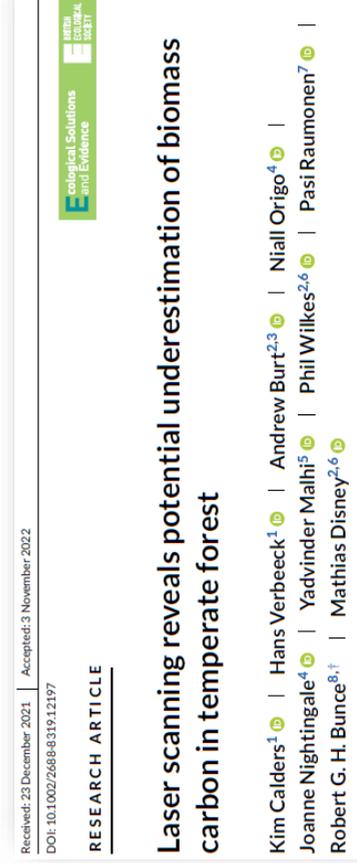
### Importance du maintien des vieux arbres



## 2. Enjeux « nature » du site - Arborisation

### Importance du maintien des vieux arbres

- 7% de la superficie de la forêt étudiée séquestre autant de CO<sub>2</sub> que le reste de la forêt
- Ces 7% correspondent aux plus grands arbres



## 2. Enjeux « nature » du site - Arborisation

### Importance du maintien des vieux arbres

Un vieil arbre séquestre beaucoup plus de CO<sub>2</sub> qu'un alignement de jeunes sujets:

- Il contient plus de biomasse
- Le taux de croissance des arbres augmente avec leur taille

Un grand arbre peut stocker en une année autant de carbone contenu dans un seul arbre de taille moyenne !

**nature**

Explore content ▾ About the journal ▾ Publish with us ▾ Subscribe

[nature](#) > [letters](#) > [article](#)

Published: 15 January 2014

**Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size**

N.L. Stephenson  A.J. Das, R. Condit, S.E. Russo, P.J. Baker, N.G. Beckman, D.A. Coomes, E. B. Lings, W.K. Morris, N. Rüger, E. Álvarez-Culando, S. Bunyavechewin, G. Chuyong, S.J. Davies, Á. Duque, C.N. Ewango, O. Flores, J.F. Franklin, H.R. Grau, Z. Hao, M.E. Harmon, S.P. Hubbell, D. Kentack ... M.A. Zavala

[+ Show authors](#)

## 2. Enjeux « nature » du site - Pleine-terre

### Importance de la pleine-terre



Volume de la  
couronne

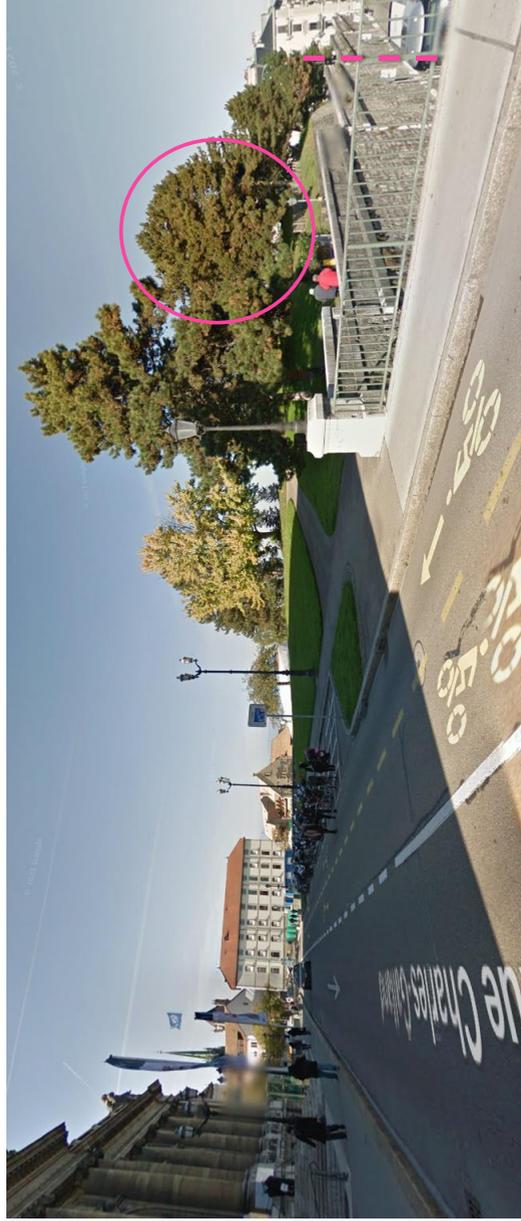
=

Volume du  
système  
racinaire

## 2. Enjeux « nature » du site - Pleine-terre

### Importance de la pleine-terre

Volume nécessaire aux racines



## 2. Enjeux « nature » du site - Plaine-terre

### Importance de la pleine-terre

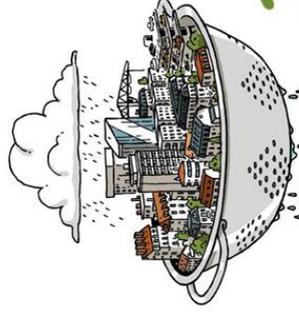
Grand besoin de surfaces perméables en milieu urbain pour:

- la gestion des eaux
- La régulation des températures



Ville  
éponge

Ville  
entonnoir



- Saturation des canalisations
- Inondations
- Chaleurs intenses
- Pas de biodiversité

- Régulation des débits de crues
- Alimentation des nappes phréatiques
- Régulation des températures
- Biodiversité

---

## 2. Enjeux « nature » du site

---

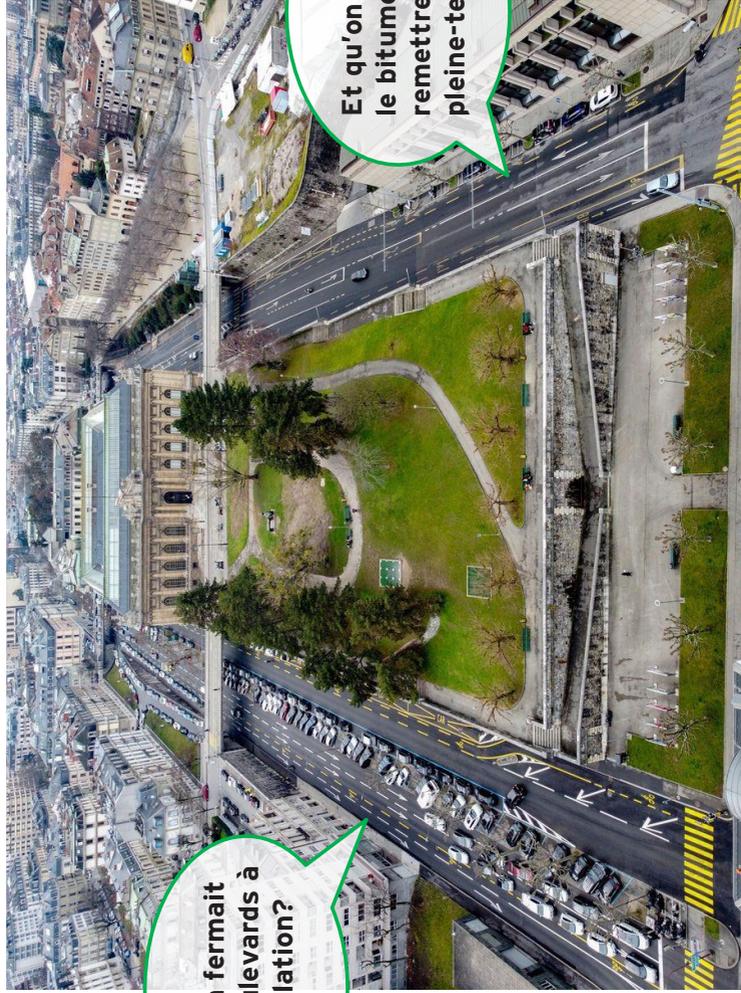
(notre courrier du 22 novembre 2022)

- **Maintien des sites de nidification**
- **Maintenir et augmenter les surfaces de pleine terre**
- **Conserv**er les arbres majeurs ainsi que tous les arbres et arbustes indigènes
- **Augmenter** le nombre d'arbres majeurs du périmètre
- **Aménager** des habitats pour la faune (tas de bois, murgiers de pierres, nichoirs à chauves-souris et oiseaux)
- **Marquer** des zones de calme pour la petite faune et les délimiter par des arbres et arbustes indigènes et/ou un étang
- **Prévoir** un éclairage compatible avec la faune, avec lumière projetée au sol et déclencheur automatique, éteindre l'éclairage entre minuit et 6h
- **Éviter** les pièges à faune dans l'architecture (barrière, ornières non couvertes, etc.)

### 3. Potentiel « nature » dans le périmètre élargi



### 3. Potentiel « nature » dans le périmètre élargi



Et si on fermait  
ces boulevards à  
la circulation?

Et qu'on enlevait  
le bitume pour  
remettre de la  
pleine-terre?

### 3. Potentiel « nature » dans le périmètre élargi

Opéra d'Oslo = « bâtiment et espace public à la fois »

→ Préservation de la pleine-terre sur la butte de l'observatoire!

### 3. Potentiel « nature » dans le périmètre élargi

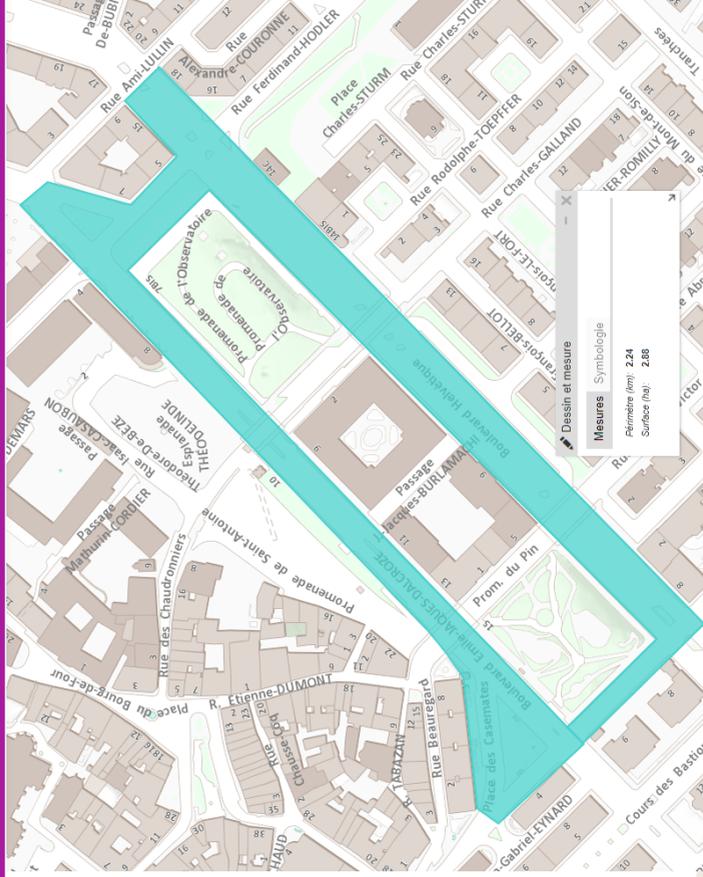
#### Enorme potentiel pour la biodiversité en Ville

3 ha = 30'000 m<sup>2</sup>

1 arbre de 1<sup>ère</sup>  
grandeur → 20 m<sup>2</sup>

3 ha → 1500 arbres  
de 1<sup>ère</sup> grandeur

Création de milieux  
naturels (étangs,  
bocages, fruitiers,  
haies vives, etc.)

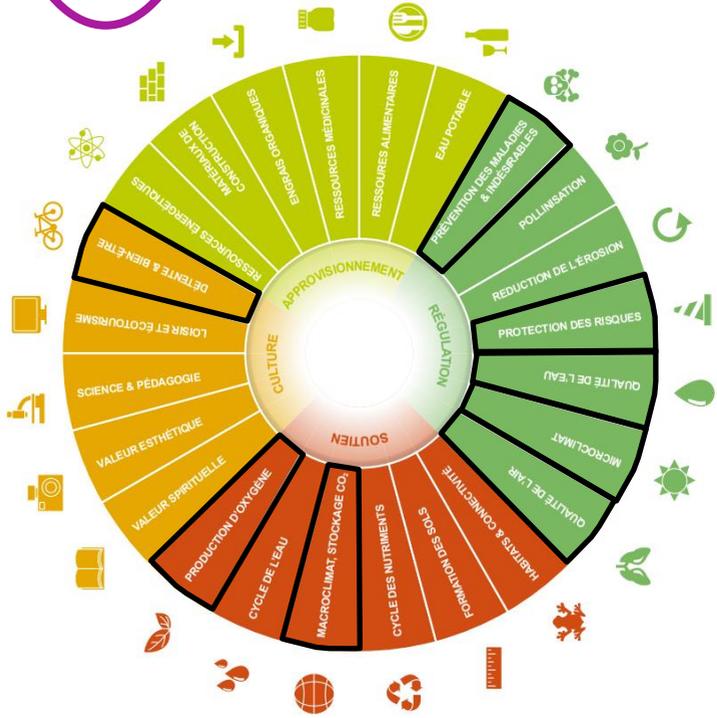


### 3. Potentiel « nature » dans le périmètre élargi

## Enorme potentiel pour la biodiversité en Ville

Services écosystémiques  
selon SBG 2030

<https://www.ge.ch/document/7302/telecharger>



La biodiversité offre des prestations qui permettent de préserver la santé et d'améliorer la qualité de vie en milieu urbain

## 4. Enjeux et potentiel « nature » - synthèse

### Enjeux nature dans le périmètre de restauration

- Nidification du martinet noir et du faucon crécerelle
  - Vieux et grands arbres
  - Pleine-terre
- REPONSE CONCRETE  
AUX DEFIS ACTUELS**



### Potentiel dans un périmètre élargi

- Enorme surface disponible pour la biodiversité et la nature en ville:
  - perméabiliser les surfaces (restitution de pleine-terre)
  - planter de nombreux arbres
  - créer des milieux naturels (étangs, bocages, fruitiers, haies vives, etc.)
- Création d'îlots de fraîcheur

## 5. Stratégies : points de convergence

**DEFI ACTUEL**

### LES CHIFFRES CLÉS

#### PLAN CLIMAT CANTONAL

2<sup>e</sup>

génération

7

axes stratégiques

41

mesures

600

millions d'investissements par an en moyenne ces 10 prochaines années

#### D'ICI 2030

-40%

du trafic individuel motorisé

40%

de véhicules électriques

0

installation de nouveau chauffage fossile

200

terrains de foot de photovoltaïque

#### D'ICI 2050

30%

de taux de canopée pour l'ensemble de l'aire urbaine

30%

du territoire cantonal contribuant à l'infrastructure écologique

100%

de système de chauffage à énergie renouvelable

10

fois moins d'émission de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050 par rapport à aujourd'hui

## 5. Stratégies : points de convergence

[ Stratégie Nature en ville ]

DEFI ACTUEL

### Développer la ville en accord avec les caractéristiques de son territoire

#### Contribuer à la qualité de l'agglomération verte

- Définir les caractéristiques naturelles et paysagères
- Considérer les services rendus par la biodiversité
- Biodiversité = condition cadre du développement territorial
- Partager les connaissances entre acteurs du grand Genève

#### Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au coeur de l'espace urbain

- Renforcer les connexions biologiques
- Considérer ces espaces dans les planifications
- Définir les fonctions d'usage
- Organiser l'espace urbain pour qu'il contribue à la mise en réseau des espaces naturels

#### Intégrer les dimensions sociales et pédagogiques dans les nouvelles dynamiques ville-campagne

- Organiser les espaces non construits pour qu'ils répondent aux fonctions de relâchement
- Promouvoir les productions de proximité à l'interface ville-campagne
- Resserrer les liens, offrir à la sensibilisation et l'éducation à la nature

### Offrir une nature de proximité

#### Définir la nature en tant que facteur de qualité urbaine

- Reconnaitre la nature en ville comme opportunité pour le cadre de vie et le bien-être
- Considérer la nature comme parti intégrante de l'espace public
- Intégrer les valeurs naturelles à tout nouveau projet
- Mettre en évidence les bonnes pratiques auprès des constructeurs

#### Favoriser et mettre en oeuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine

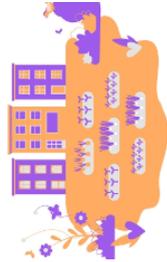
- Valoriser la dynamique de projet
- S'appuyer sur le dispositif d'incitations financières prévues par la loi sur la biodiversité et son règlement
- Créer des synergies de projets privés-publics
- Accompagner la densification urbaine

#### Encourager et développer une démarche participative et itérative

- Intégrer les processus de consultation et de concertation en amont des projets
- Définir les marges de manoeuvres de chacun
- Encourager l'action locale, à l'échelle des quartiers
- Valoriser la connaissance des habitants
- Expliciter les enjeux à la population

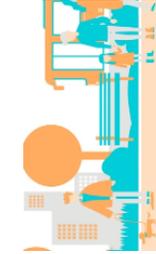
## 5. Stratégies : points de convergence

DEFI ACTUEL



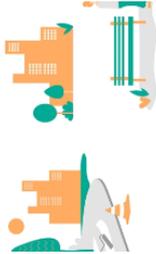
### Biodiversité

La nature en ville est essentielle pour maintenir la biodiversité, réguler le microclimat genevois et participer au bien-être de la population et de tous les êtres vivants. Augmenter et protéger les sites naturels urbains en cohésion avec la faune, la flore et leurs habitats en périphérie de la ville est une priorité.



### Mobilité

A Genève, l'omniprésence des transports individuels motorisés empêche un usage optimal de l'espace public et impacte fortement l'empreinte carbone. Une mobilité plus efficiente et un transfert vers des modes de déplacement actifs et partagés : telles sont les clés pour façonner la mobilité de Genève en 2030.



### Aménagement du territoire

Les sols urbains sont en grande partie imperméables. Cela empêche l'infiltration naturelle des eaux et participe au réchauffement global ainsi qu'aux inondations. À Genève, le rôle du territoire est de remédier, la ville de Genève entre des imperméabilisations et d'une partie de son sol crée de nouveaux espaces végétalisés, arborisés, aquatiques et interconnectés.



### 3 des 9 axes stratégiques

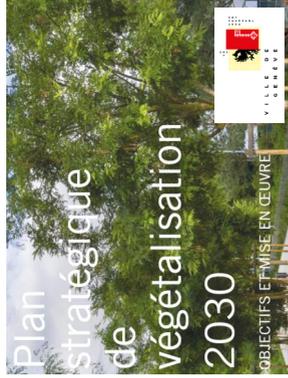
**42.** Dés-imperméabiliser au moins 10'000 m<sup>2</sup> par an sur le domaine public (et assimilable) pour faciliter l'infiltration des eaux au plus près de leur point d'arrivée au sol et réduire le risque d'inondation.



pro natura  
Genève

## 5. Stratégies : points de convergence

**DEFI ACTUEL**



### Objectif 1

#### **ACCOMPAGNER LA DENSIFICATION URBAINE PAR DES PROJETS DE VÉGÉTALISATION**

Les projets de développement urbain, de densification ou de requalification sont des opportunités à saisir pour créer de nouveaux d'espaces végétalisés ou renforcer les espaces existants et les ouvrir au public. Une attention particulière doit être mise pour favoriser la biodiversité.

### Objectif 2

#### **RENFORCER LE MAILLAGE VERT EXISTANT**

Cet objectif vise à compléter et à renforcer le maillage vert existant pour augmenter la couverture arborée et ménager un équilibre entre les usages sociaux et écologiques des espaces végétalisés.

### Objectif 3

#### **DÉVELOPPER LA NATURE EN VILLE**

La nature en ville ne doit pas se cantonner aux parcs publics, aux forêts et aux jardins privés. Elle doit se développer partout dans l'espace public, y compris dans les quartiers centraux, denses et très minéralisés. Les bâtiments publics et privés (toitures et façades) ne sont pas à négliger.

## 5. Stratégies : points de convergence

DEFI ACTUEL



V I L L E D E  
G E N È V E

LÉGISLATURE 2020-2025  
DÉLIBÉRATION PRD-289  
SÉANCE DU 8 FÉVRIER 2022

«Piétonisation de Rive sans parking souterrain»: ouverture d'un crédit 2 700 000 francs destiné aux études d'aménagement nécessaires à adapter le projet de piétonisation du secteur de Rive, comprenant notamment la rue du rond-point de Rive, la rue Pierre-Fatio et la rue d'Italie (PRD-289)



pro natura  
Genève

## 5. Stratégies : points de convergence

DEFI ACTUEL



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE  
Chancellerie d'Etat

**Service communication et information**

Genève, le 4 février 2021  
Aux représentantes et représentants  
des médias

Communiqué de presse du département des infrastructures (DI)

### Un programme ambitieux pour accélérer la mise en œuvre de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE)

A mi-chemin de la législature, le département des infrastructures (DI) présente sa feuille de route 2021-2023 pour mettre en œuvre efficacement la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE). Pour le conseiller d'Etat Serge Dal Busco, l'accélération de cette mise en œuvre constitue une priorité. Le résultat favorable de la votation de septembre 2020 sur l'assouplissement de la compensation des places de stationnement offre désormais un cadre plus favorable.

---

## 6. Enjeux urbanistiques selon la PR 1551

---

### Connexions urbaines

- Situation au cœur d'un espace urbain qui cristallise de nombreux enjeux de développement à moyen et long terme
- Lien entre ville haute et ville basse
- Articulation du site muséal dans son ensemble avec les quartiers environnants
- Connexion de la Vieille-Ville et du secteur des Tranchées
- Reconnexion de la partie haute de la ville avec la zone de Rive
- Rôle structurant

---

## 6. Enjeux urbanistiques selon la PR 1551

---

### Mobilités

- Mobilité douce favorisée
- Développement de la piétonisation

### Espaces verts

- Redéploiement souhaitable d'espaces verts et d'espaces publics
- Arborisation du quartier
- Importante dimension paysagère

Page 10 de la proposition PR-1551

---

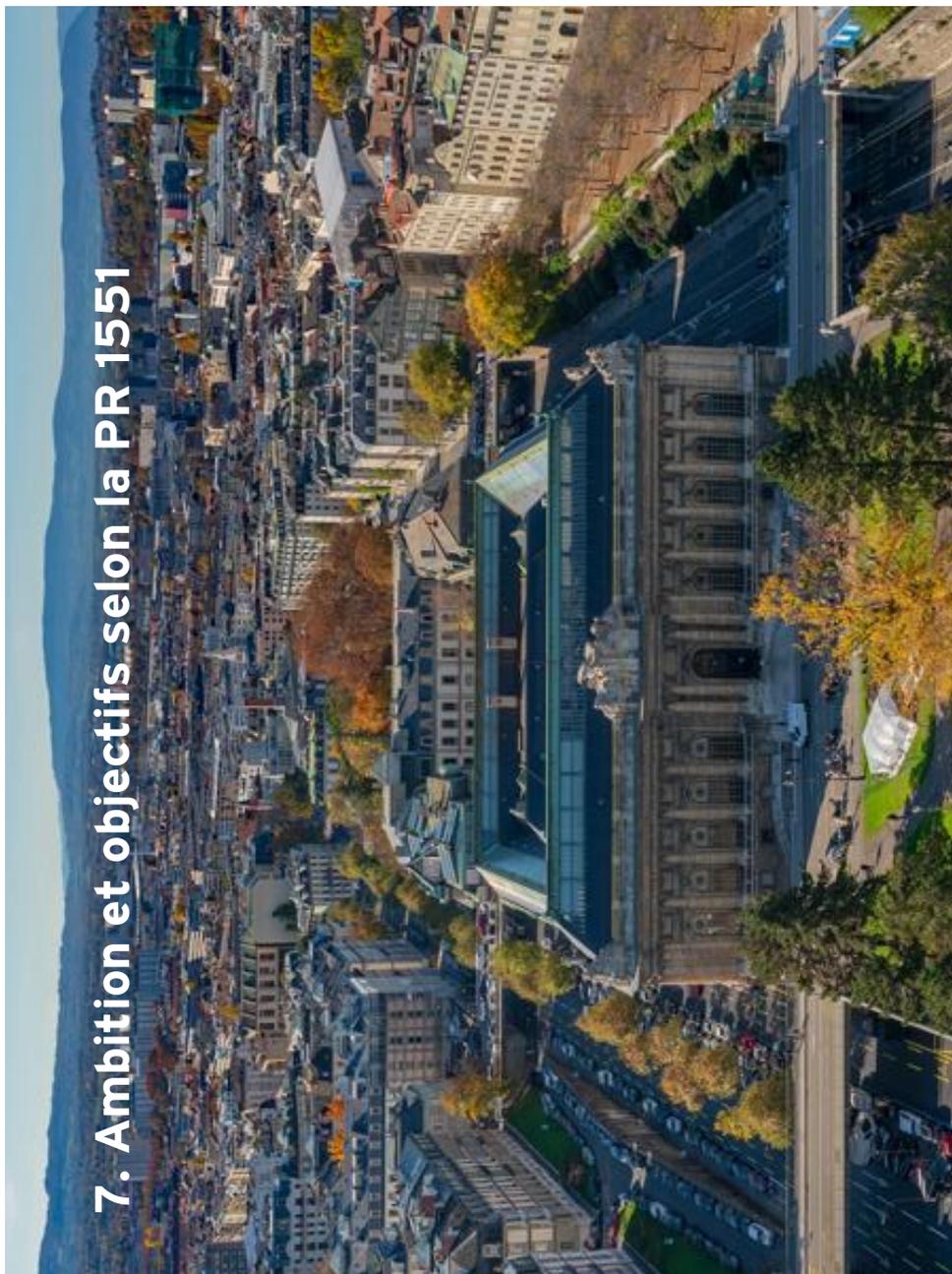
## 6. Enjeux urbanistiques selon la PR 1551

---

### Espace public

- **Espaces publics de qualité**
- **Révision des boulevards Emile-Jaques-Dalcroze et Helvétique dont la topographie et la circulation automobile coupent aujourd’hui cette partie de la ville en deux**
- **Nouveaux usages de convivialité dans la périphérie du musée**

## 7. Ambition et objectifs selon la PR 1551



## 7. Ambition et objectifs selon la PR 1551

En cohérence avec le rapport de la commission externe, ce plan met la collection du MAH au cœur de son projet, proposant son décloisonnement, son regroupement et sa valorisation par de nouveaux prismes de lecture. La vision développée par ce plan stratégique donne également l'objectif de faire du MAH un musée dynamique et populaire, entretenant une nouvelle relation avec la ville.

Ce projet confie au musée de devenir un lieu tout à la fois manifeste de l'identité genevoise, mais également un espace de débat, animé et ouvert sur le futur de Genève. Cette vision donne au MAH la vocation d'être un écosystème culturel permettant une mixité d'usages, moins intimidant et plus inclusif. Elle ambitionne enfin de donner au MAH le statut de pôle culturel pour Genève et pour le Grand Genève ainsi que celui d'un laboratoire pour de nouvelles idées et pour de nouvelles recherches.

Page 5 de la proposition PR-1551

## 7. Ambition et objectifs selon la PR 1551

Le MAH ré-imaginé sera ainsi plus qu'un musée restauré en devenant un nouveau **carrefour urbain**. Il sera le **point nodal d'une zone dynamique et accueillante**. Ses bâtiments interconnectés lui permettront de s'affirmer comme un écosystème créatif intégré au tissu social de Genève, dans lequel on viendra se cultiver, se divertir, ou simplement se retrouver.

Page 11 de la proposition PR-1551

## 7. Ambition et objectifs selon la PR 1551

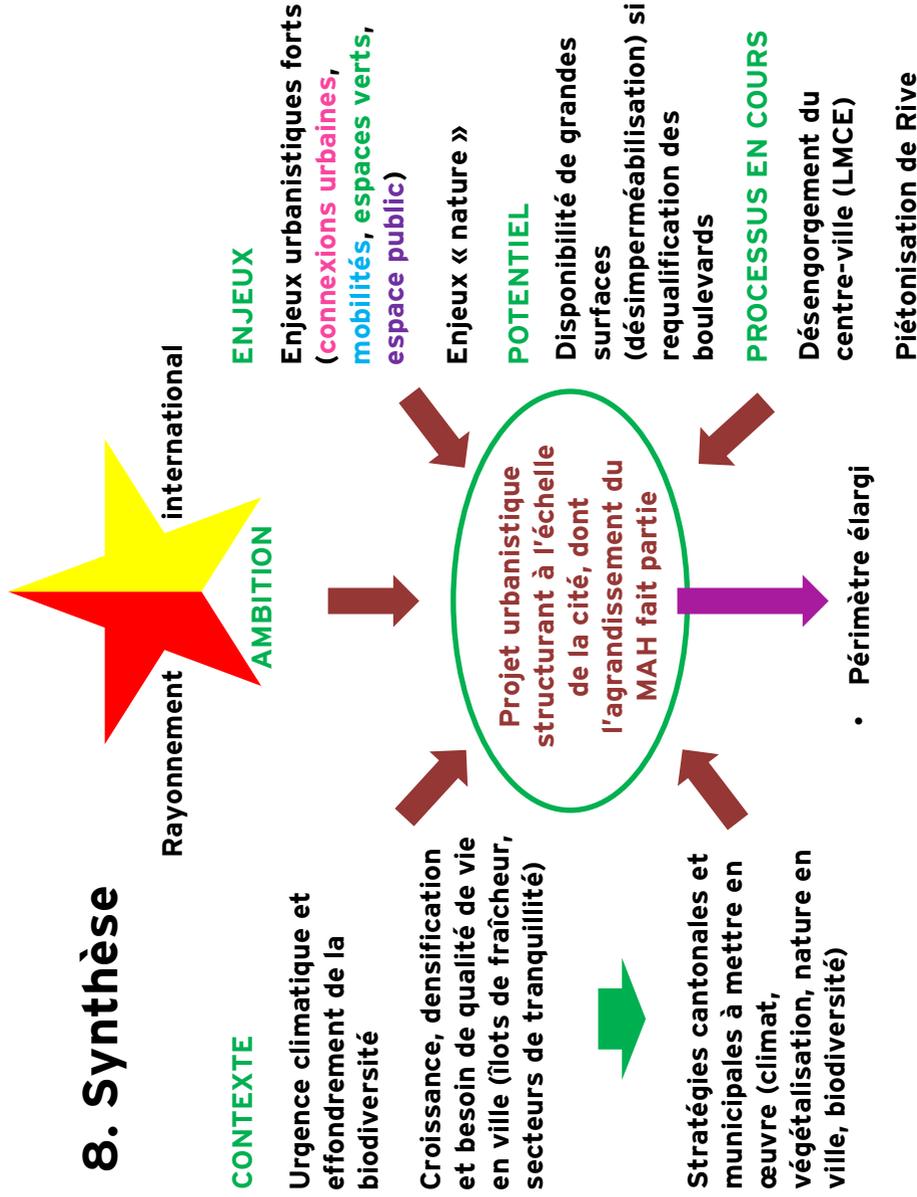
*Un projet au service du rayonnement de Genève*

Ainsi, demain, plus encore qu'un lieu culturel et patrimonial, le musée sera un forum au cœur de la cité. Ce redimensionnement, qui va de pair avec l'émergence de nouveaux flux et de nouvelles dynamiques de territoire, donnera au musée l'opportunité de s'imposer comme un pôle culturel régional, fédérateur de nouvelles identités collectives.

Le projet d'agrandissement et de restauration s'appliquera aussi à garantir au MAH le statut d'institution culturelle de référence dans le monde de demain, reconnue pour son expertise scientifique et pour sa programmation attractive. Le déploiement d'un musée reconnu sur le plan international permettra ainsi de contribuer à l'attractivité touristique et économique de Genève et de sa région.

Page 11 de la proposition PR-1551

# 8. Synthèse



## 8. Synthèse

**Espace public structurant entre le Jardin Anglais, le quartier de Plainpalais/Hôpital, et le parc des Bastions pour les mobilités actives et les espaces verts**



**Possibilité d'offrir une réponse concrète au dérèglement climatique et à l'effondrement de la biodiversité, en développant un projet d'espace public innovant, ambitieux, en cohérence avec les stratégies actuelles de la Ville et du canton**

---

## 8. Synthèse

---

**Les enjeux nature du périmètre du bâtiment actuel avec la butte de l'Observatoire concernent:**

- **L'avifaune (s'assurer que les sites de nidification perdurent)**
- **Les arbres (préservation de l'existant et nouvelles plantations)**
- **La pleine-terre (il y en a peu, la préserver à tout prix)**

**Concernant le projet dans le périmètre restreint, les enjeux ont été transmis dans nos courriers des 22 nov. 2022. Aux enjeux ci-dessus s'ajoutent:**

- **L'éclairage nocturne**
- **La création de milieux et d'espaces de tranquillité pour la faune**

---

## 8. Synthèse

---

L'intégration de la restauration et de l'agrandissement du MAH dans un projet urbanistique et d'espace public à l'échelle de la Ville permettrait quant à elle d'offrir une réponse concrète aux

**DEFIS ACTUELS ET URGENTS**

que sont:

- l'urgence climatique
- L'effondrement de la biodiversité

**La fermeture des boulevards aux TIM permettrait l'agrandissement du MAH sans détruire la pleine-terre de la butte de l'observatoire**



# LA PROMENADE DE L'OBSERVATOIRE

---



Conservation du patrimoine architectural  
Étude historique

David Ripoll  
Février 2014, complétée en 2020

## TABLE DES MATIÈRES

---

CHRONOLOGIE BRÈVE	5
OCCUPATION PROTO-HISTORIQUE ET GALLO-ROMAINE	6
LE BASTION DE SAINT-ANTOINE ET LES OBSERVATOIRES (XVIII <sup>e</sup> siècle – 1 <sup>ère</sup> moitié du XIX <sup>e</sup> siècle)	7
DESCRIPTION DE LA PROMENADE D'ORIGINE	12
LA CONSTRUCTION DU MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE ET LA POLÉMIQUE SUR LE MAINTIEN DE L'OBSERVATOIRE (1903-1910)	16
LA DÉMOLITION DE L'OBSERVATOIRE (1868-1969)	21
LES NOUVEAUX AMÉNAGEMENTS DE LA PROMENADE (1968-1969)	21
LA CRÉATION D'UN LOCAL POUR LES SIG ET UN PROJET DE PARKING NON RÉALISÉ (1981-1990)	23
CONCLUSION	24
NOTES	25
LISTE DES SOURCES	26
LISTE DES ILLUSTRATIONS	27
DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE	28
ANNEXES 1-5: servitudes	33
ANNEXE 6: feuillets des parcelles	69
ANNEXE 7: plaquette de communication SIG	72
ANNEXE 8: documentation OPS	74
ANNEXE 9: Rapport de surveillance archéologique	76





Nom:	Promenade de l'Observatoire (dite aussi de la demi-lune)
Adresse:	Promenade de l'Observatoire
Données cadastrales:	Parcelles n°462, 463 et 464
Affectation actuelle:	Aérien: parc public
Date de construction:	Parc aménagé dans le 3 <sup>ème</sup> quart du XIX <sup>ème</sup> siècle
Architectes:	-
Maître d'ouvrage:	Ville de Genève
Protection:	Zone protégée de la Vieille-Ville et du secteur sud des anciennes fortifications

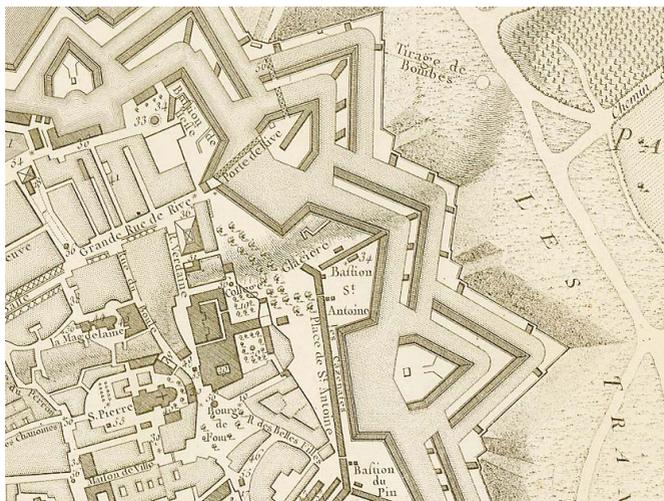


Fig. 1. Plan de la Ville de Genève, corrigé en 1777 et 93, par M. Meyer (détail)

## CHRONOLOGIE BRÈVE

1720-1721	Bastion de Saint-Antoine
1773	1 <sup>er</sup> observatoire (Mallet)
1829-1830	2 <sup>nd</sup> observatoire (Dufour)
1867-1870	Murs de soutènement de la promenade (Etat de Genève)
1871	Cession par l'Etat à la Ville de Genève d'une parcelle à destination de promenade
1872-1873	Aménagement de la promenade par la Ville de Genève
1903-1910	Musée d'art et d'histoire
1968	Cession par l'Etat à la Ville de Genève de la parcelle occupée par l'observatoire
1968-1969	Démolition de l'observatoire
1969-1970	Aménagement de la promenade
1976	Installation de Reclining figure, sculpture d'Henry Moore
1982-1990	Station des Services Industriels en sous-sol



## LE BASTION DE SAINT-ANTOINE ET LES OBSERVATOIRES (XVIII<sup>E</sup> SIÈCLE – 1<sup>ÈRE</sup> MOITIÉ DU XIX<sup>E</sup> SIÈCLE)

Dès les années 1720, le périmètre actuel de la promenade est intégré dans une série d'ouvrages fortifiés nouvellement érigés, en particulier le « Bastion de Saint-Antoine, achevé en 1721 »<sup>4</sup> (fig. 1-2). Placé sous la surveillance du Conseil militaire, le bastion, ainsi que les fossés, courtines, contregardes, etc. qui l'environnent, remplissent naturellement des fonctions défensives. Cependant, dès le début des années 1770, un autre usage, civil celui-là, s'introduit dans le périmètre en question. En effet, avec l'accord des autorités, l'astronome Jacques André Mallet fait édifier en 1773 un premier observatoire en forme d'octogone, au-dessus d'une casemate du bastion de Saint-Antoine<sup>5</sup>. Cet établissement remplira sa fonction durant moins d'un demi-siècle,

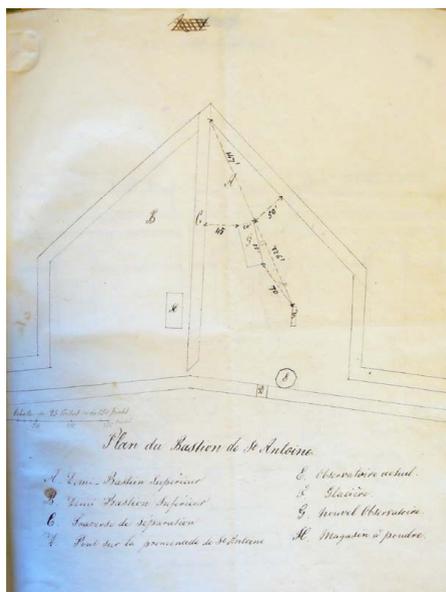
avant de se dégrader. Ainsi, au début de la Restauration, le Conseil d'Etat prévoit une somme de 65 000 florins pour la création d'un nouvel observatoire, tandis que 55 000 florins doivent être prélevés sur les fonds de la Ville pour l'achat de nouveaux instruments. L'utilité d'un observatoire digne de ce nom semble alors indiscutable, tant pour la renommée de la ville que pour les avantages qu'il est appelé à fournir à l'industrie horlogère et aux étudiants de l'Académie. Aussi, le 24 juin 1829, les membres du Conseil représentatif votent-ils la loi sans discussion. Alfred Gautier, cheville ouvrière du projet, s'entoure des conseils des plus célèbres astronomes de l'époque, profitant notamment du passage à Genève de François Arago. Après avoir lui-même tracé un plan sommaire, Gautier confie à l'architecte François Brolliet la tâche de le perfectionner. Guillaume-Henri Dufour en sera finalement le véritable architecte.

Bien que suffisamment dégagé, le lieu où se trouve l'observatoire de Mallet ne peut convenir à la nouvelle construction: l'édifice octogone a été édifié sur des fondations peu profondes, ce qui est préjudiciable à une construction de ce type. Le nouveau bâtiment sera construit à environ 70 mètres de l'ancien, sur le terre-plein du même bastion (fig. 3).

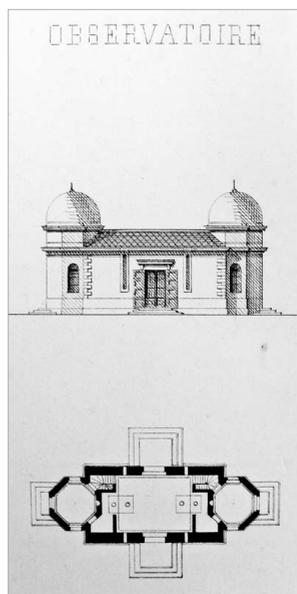
Fig. 2. Superposition du tracé des anciennes fortifications sur le cadastre actuel

Fig. 3. Plan du Bastion de St-Antoine, avec les emplacements de l'ancien et du nouvel observatoire

Fig. 4. Élévation et plan de l'observatoire de G.H. Dufour, par Auguste Magnin



3



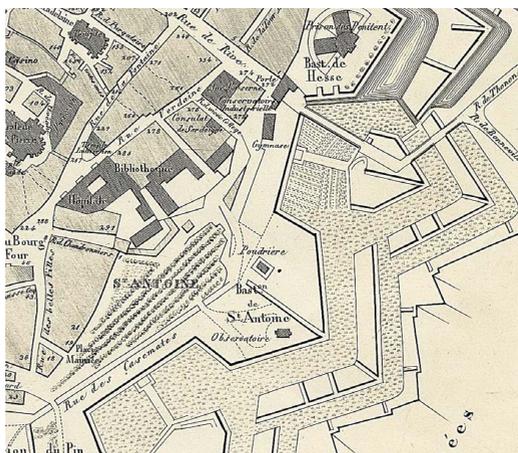
4



1. La Saute M <sup>e</sup>	7. Barometre	41. La Dole M <sup>e</sup>	50. Palais Prévostial	52. Juggler	54. Chateau de Bellierie	57. Collège	63. Collège	68. Mont-Croix	73. Bastille de St-Jean
2. Basil. Beau	8. D'Arceville, Basse	42. Chateau de Bâtiep	51. Sécheron	53. Bécrotte, Sécheron	55. La Sire	58. Les Grises	64. Bâtiep	74. Les Puits de Lancy	76. Les Incurables
3. Fontaine de l'Archevêque	9. Hôtel de la Ville	43. La Bâtiep	52. Chateau de Bonmont	54. Font. de la Ville	56. La Bâtiep	59. La Bâtiep	65. La Bâtiep	77. Montgros et Bâtiep	78. L'Archevêque
4. Mairie	10. Hôtel de la Ville	44. Bastion de St-Jean	53. Logis de St-Jean	55. La Sire	57. La Bâtiep	60. La Bâtiep	66. La Bâtiep	79. La Bâtiep	80. La Bâtiep
5. Le Bâtiep	11. Chateau de la Pente	45. Bast. d'Angletore	54. Bast. de la Pente	56. Mont Pâtiep	58. Bast. de la Pente	61. Bast. de la Pente	67. Bast. de la Pente	81. Bast. de la Pente	82. Bast. de la Pente
6. La Pente	12. Pâtiep	46. Les Pâtiep	55. Commung	57. Les Pâtiep	59. Les Pâtiep	62. Les Pâtiep	68. Observatoire	83. Bast. de la Pente	84. Bast. de la Pente

Fig. 5. Environs de Genève depuis St. Antoine, par J. Dubois, vers 1840

Fig. 6. Plan de Genève par J. H. Bachofen, 1844 (détail)



L'observatoire entre en fonction en octobre 1831; destiné prioritairement aux scientifiques et aux horlogers, le bâtiment est aussi ouvert au public une fois par mois.

Emile Plantamour fait élever à proximité une tour où est logée une lunette de observation.

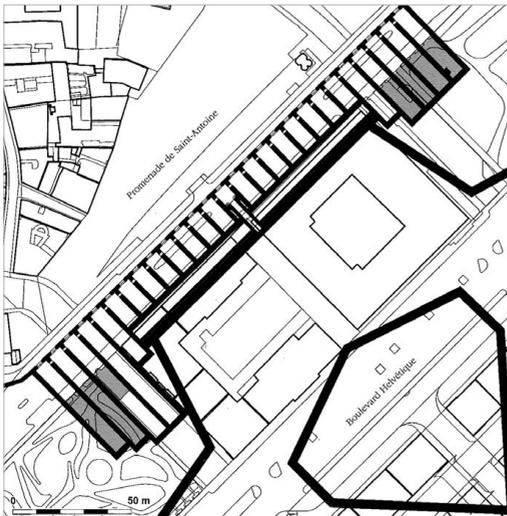
Strictement orienté est-ouest pour pouvoir placer la *lunette méridienne* dans l'axe nord-sud, l'édifice est constitué d'une salle oblongue flanquée de deux tourelles à toit tournant, destinées à recevoir l'une le *cercle répétiteur*, l'autre l'*équatorial* (fig. 4). D'autres locaux tout aussi fonctionnels viendront plus tard compléter l'installation: en 1841, un petit bâtiment contenant un magnétomètre; en 1846, un pavillon destiné à recevoir «le grand chercheur de comètes»; en 1879 enfin, deux petits bureaux et un appartement pour le concierge viennent augmenter le bâtiment initial; la même année, le professeur d'astronomie

Peu avant la démolition des fortifications initiée au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, le lieu est tel qu'il apparaît sur la gravure de Jean Dubois intitulée «environs de Genève depuis St. Antoine» (fig. 5). Edifié sur le point le plus élevé, l'observatoire (à droite de l'image) est entouré d'une prairie rase, qui descend en pente rapide en direction des fossés de Rive. En contrebas de l'observatoire se trouve un bâtiment servant de magasin à poudre, épaulé de contreforts et entouré d'une enceinte<sup>6</sup>. Selon ce qu'on peut voir sur les plans, les deux édifices sont séparés l'un de l'autre par un mur, marquant une rupture de pente (fig. 6).



Fig. 7. Plan général d'agrandissement de la Ville de Genève, L. Blotnitski, 1858 (détail)

Fig. 8. Superposition du plan des casemates au cadastre actuel. En gris, les éléments ayant subsisté suite à la création du boulevard Jaques-Dalcroze

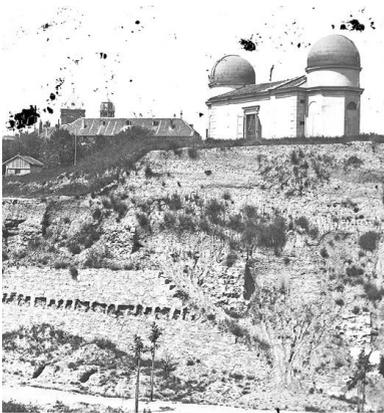


8





9



10

Fig. 9. Vue de l'ancien bastion de St-Antoine pendant la démolition des fortifications, vers 1860

Fig. 10. Vue de l'observatoire, avec le futur boulevard Helvétique en contrebas, vers 1860

## LA PROMENADE DE L'OBSERVATOIRE (1869-1872)

La loi sur la démolition des fortifications étant adoptée en 1849, le Gouvernement charge l'ingénieur Stanislas Blotniski de tracer le dessin des futurs quartiers (fig. 7). Du bastion de St-Antoine, l'ingénieur polonais ne conservera ni la forme ni la matière, ou du moins pas celle des murs de soutènement; seule subsistera une série de casemates écourtées par l'élargissement de la voie de circulation (fig. 8). Pour autant que l'on puisse en juger, Blotniski conserve l'idée du terre-plein, qui était au fondement-même de l'ouvrage militaire: il en prévoit une reconstitution selon une géométrie axée orthogonalement sur les voies à venir. Cette nouvelle plate-forme est vouée à devenir une promenade publique, sans doute en réponse à un vœu de la population si l'on en croit le *Journal de Genève* du 12 janvier 1855:

Bientôt, quand les étrangers nous demanderont de quelles promenades on jouit le mieux du panorama du lac, il ne nous restera à leur indiquer que le clocher de St-Pierre. Il ne reste plus qu'un point assez élevé pour dominer un peu les constructions de Rive, c'est le bastion de l'Observatoire. Nous prions instamment le département des travaux publics d'examiner s'il ne conviendrait pas de modifier le plan de la rive gauche de manière à le conserver et à l'arranger en promenade; nous avons entendu exprimer ce vœu par un grand nombre de citoyens<sup>7</sup>.

Les travaux de nivellement commencent dans les années 1850 et le plan d'extension est définitivement adopté en 1859. Cette même année, une rue basse nouvellement créée – actuel boulevard helvétique – fait craindre des éboulements de ce côté-là, le bâtiment de l'observatoire n'étant séparé de ce quelques mètres de la voie en contrebas (fig. 9-10)<sup>8</sup>. Il faut néanmoins attendre 1866 pour que les premières soumissions soient lancées pour la construction des murs de soutènement. Les travaux, conséquents, sont adjudés par tranches: la première revient à l'entreprise Crivelli-Mégevet, les suivantes à Bouët en 1867, à Tronchet et à Vidmayer en 1868, à Pachon et Crivelli et Deshusses en 1869, à Tronchet et Schaeffer en 1870<sup>9</sup>. Les cahiers des charges spécifient la composition du «béton» (deux parties de chaux hydrauliques de Virieux, trois parties de sable et 5 parties de gravier), celle du mortier, et la pierre à utiliser: Meillerie de fort échantillon. A noter que lors de la démolition du bastion, la presse rapporte qu'«il aurait été trouvé (...) plusieurs objets antiques assez intéressant pour que leur place naturelle fût dans nos musées et qui ont passé entre les mains de particuliers»<sup>10</sup>.

Les travaux se poursuivent jusqu'en 1870. Au mois de septembre, le *Journal de Genève* annonce:

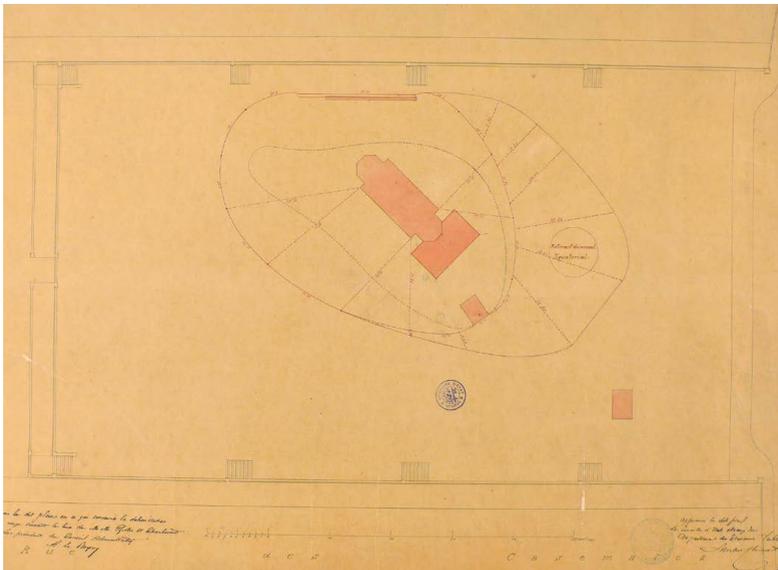
On termine en ce moment la construction des murs de soutènement de la promenade de l'observatoire; il ne restera plus maintenant à exécuter que l'arrangement de la promenade proprement dite, qui sera sans doute exécuté par la Ville, après cession à celle-ci par l'Etat de l'emplacement dont il s'agit<sup>11</sup>.

La cession a lieu en 1871. En date du 21 mars, le Conseil d'Etat arrête:

Il est fait remise à la Ville de la promenade de l'observatoire, sous réserve que si la destination de l'emplacement venait à être changée, il ferait retour au canton. Cette remise ne comprend ni le bâtiment de l'observatoire et ses dépendances, ni les locaux situés au-dessous de l'emplacement. Une allocation de trois mille francs est faite à la ville pour concourir aux travaux d'arrangement à exécuter pour la création de la promenade<sup>12</sup>.

Finalement, la somme consacrée par l'Etat aux travaux d'arrangement et des plantations sera portée à frs 5000. En révisant son arrêté dans le but de contribuer davantage à la dépense, le canton précise qu'«il ne sera fait aucune plantation de nature à gêner la destination de l'observatoire», et que «les murs et maçonneries formant le pourtour de la promenade restent la propriété de l'Etat et seront entretenus par lui»<sup>13</sup>. Quant à la parcelle de l'observatoire que l'Etat entend conserver, elle forme un contour irrégulier autour du bâtiment de 1829. En 1878, désirant augmenter ce terrain d'une parcelle de 666 m<sup>2</sup> pour la construction d'un équatorial, l'Etat demandera à la Ville de lui rétrocéder une partie de la promenade<sup>14</sup> (fig.11). Le terrain cantonal prendra alors sa forme et sa contenance définitives jusqu'à ce que, près d'un siècle plus tard, il soit débarrassé de ses constructions et à son tour donné à la Ville.

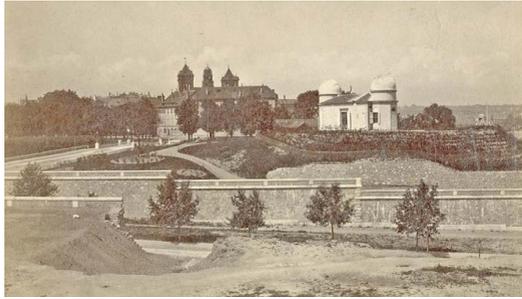
Fig. 11. Emprise de la parcelle de l'observatoire appartenant à l'Etat, avec son extension prévue en 1878



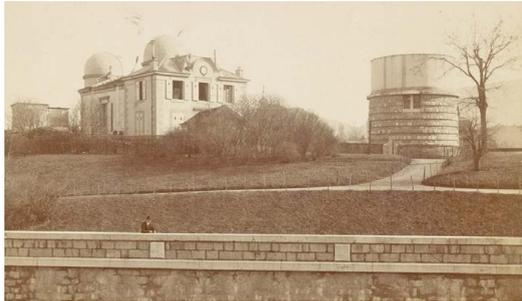
11

Fig. 12. Vue de la promenade de l'Observatoire, avant 1879

Fig. 13. Vue de l'Observatoire et de ses annexes. Au premier plan: le parapet du mur de soutènement



12



13

## DESCRIPTION DE LA PROMENADE D'ORIGINE

**A**l'issue des travaux, de nouveaux murs bordent le boulevard Jaques-Dalcroze, le boulevard Helvétique et la rue Ferdinand-Hodler. Composés de pierres de Meillerie et de roche blanche, ils se caractérisent par un appareil régulier, couronné d'un parapet alternant roche et pierre grise (fig. 12-13). Ces murs sont par ailleurs cantonnés de chaînes d'angle, et leur tracé en gradins fait écho à la déclivité du terrain (fig. 14). En contrebas, côté boulevard Jaques-Dalcroze, les accès aux quatre anciennes casemates sont dotés de nouveaux encadrements et de portes neuves (fig. 15). Ces ouvertures rappellent par leur forme et leur mise en œuvre les entrées des anciennes casemates.

La promenade proprement dite est formée par du remblai, mais aussi par le terrain «naturel» de l'ancien bastion, notamment la butte sur laquelle se trouve l'observatoire

Approximativement situé au centre de la promenade, le terrain de l'observatoire est une enclave de 1781 m<sup>2</sup> (sur une superficie totale de 8387 m<sup>2</sup>). Ceinturé en partie de son propre mur de soutènement et d'une haie, c'est un espace fermé au public, entouré de pentes raides (fig. 16). La promenade proprement dite s'étend autour de l'établissement scientifique (fig. 17). Deux allées sablées longent par paliers les deux murs de soutènement des boulevards Helvétique et Jaques-Dalcroze, dont la partie supérieure forme parapet. Du côté de Rive, la promenade se termine par une grande terrasse agrémentée d'une rangée de platanes, parallèle à la rue Ferdinand-Hodler (fig. 18). De cette terrasse, deux rampes convergentes rejoignent la voie de circulation en contrebas (fig. 19).

Hormis les cheminements latéraux ordonnés aux murs de soutènement, les sentiers de la promenade dessinent des tracés irréguliers, délimitant des zones herbeuses. Un projet d'origine montre un tracé plus complexe que celui qui a été vraisemblablement adopté (fig. 20-21). Vraisemblablement dès l'origine, ces dernières sont protégées d'un treillis à fers ronds entrelacés. Des bancs et quelques arbres complètent l'aménagement.



14

Fig. 14. Le tracé en gradins du mur de soutènement, côté Bd Jaques-Dalcroze



15

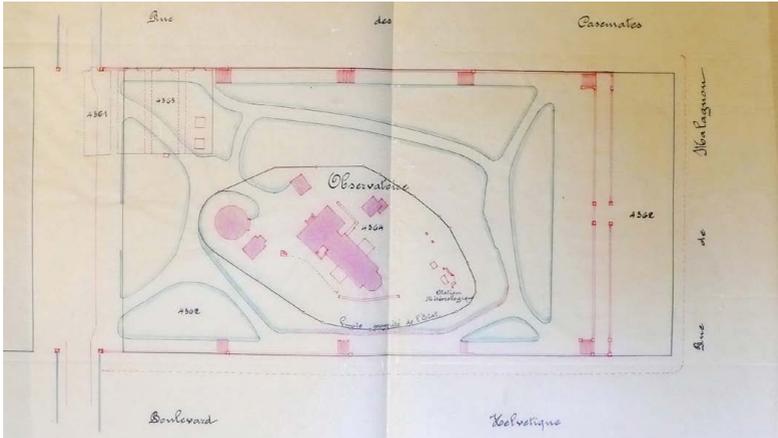
Fig. 15. Bd Jaques-Dalcroze, les entrées des anciennes casernes, créées vers 1870



16

Fig. 16. Vue du Bd Helvétique et de la promenade de l'Observatoire, 1918





17

Fig. 17. Plan de la promenade de l'Observatoire, 1909



Fig. 18. Promenade de l'Observatoire, vue de la rangée de platanes dominant la rue Ferdinand-Hodler. Photo non datée

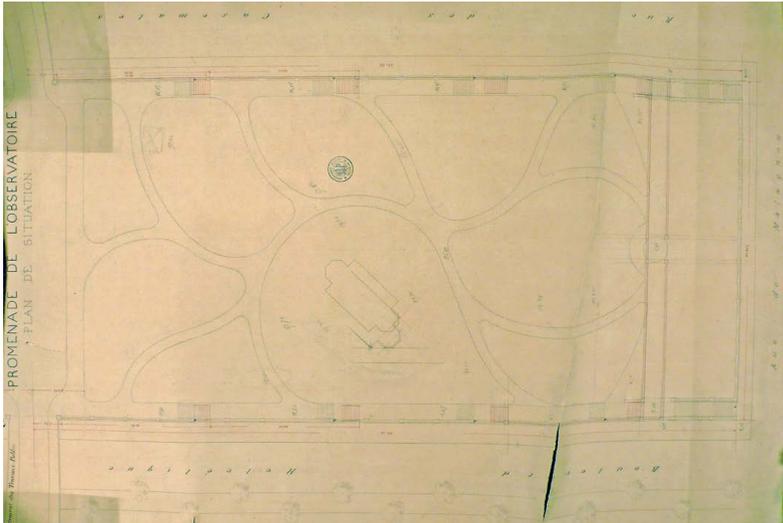


18

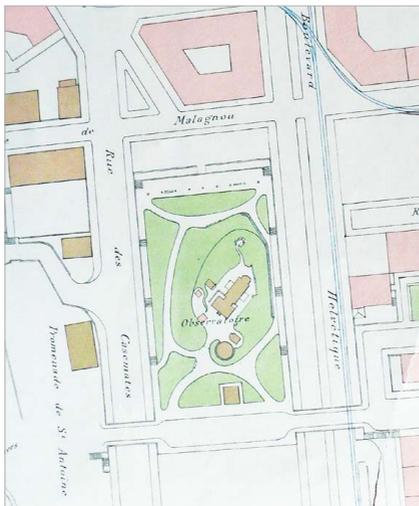
Fig. 19. Vue des rampes et du mur de soutènement, rue Ferdinand-Hodler



19



20



21

Fig. 20. Plan de la promenade de l'Observatoire, vers 1870

Fig. 21. Plan de la Ville de Genève, 1900

Fig. 22. Maquette du projet de Marc Camoletti pour la promenade de l'Observatoire, 1907



22

## LA CONSTRUCTION DU MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE ET LA POLÉMIQUE SUR LE MAINTIEN DE L'OBSERVATOIRE (1903-1910)

Par son ampleur, une réalisation telle que le Musée d'art et d'histoire est inconcevable sans une réflexion sur les abords. Le musée devant jouer un rôle de monument, l'environnement immédiat – et la promenade de l'Observatoire en particulier – est nécessairement appelé à le mettre en scène.

Le programme du concours lancé en 1900 indiquait la possibilité de fournir un projet portant sur un périmètre plus étendu que celui de la parcelle devant recevoir le musée. Ce n'est pourtant qu'en 1907, alors que le chantier bat son plein, que l'architecte Camoletti fournit un dessin représentant les aménagements de la promenade de l'Observatoire. Le dessin, qui devient une maquette, prévoit un site d'inspiration versaillaise, fait d'une succession de terrasses en gradins se terminant par un escalier monumental avec pièces d'eau (fig. 22). Ces aménagements grandioses, destinés à améliorer la visibilité de l'édifice, impliquent naturellement la suppression de l'observatoire, que Marc Camoletti appelle «la verrue»<sup>15</sup>, ainsi que des bâtiments annexes, parmi lesquels se trouve un pavillon faisant office de poste de police établi à front de la rue Charles-Galland (fig. 23).

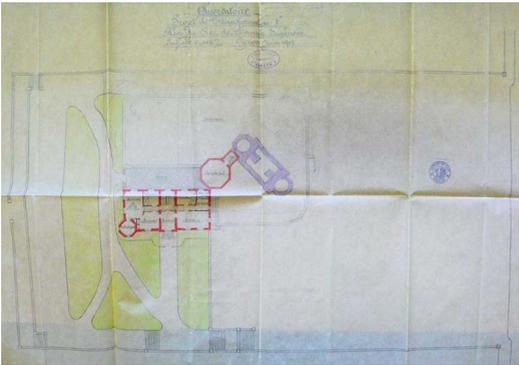
Mais Raoul Gautier, directeur de l'observatoire, ne partage pas ces vues. Très attaché à son établissement, il projette dès 1902 de l'agrandir, en confiant à l'architecte Adrien Peyrot la tâche de tracer quelques esquisses (fig. 24- 25)<sup>16</sup>. Peyrot, après avoir dessiné des plans, demande à l'architecte Braillard de compléter le projet<sup>17</sup>. C'est sans doute à Braillard que l'on doit l'idée d'une esplanade étagée par un mur de soutènement, avec niches en plein cintre (fig. 26-27). Cette formule, défend Peyrot, présente un double avantage: elle dégage la façade du musée autant que possible, et permet à l'observatoire de s'agrandir en sous-sol au sud et au sud-est sans nuire à l'aspect du musée et dans des conditions de prix moins onéreuse que s'il s'agissait de construire autre part un nouvel établissement scientifique.

Gautier insiste par ailleurs sur l'intérêt patrimonial de l'édifice, jalon important du passé scientifique de Genève. Il fait aussi remarquer que même en rasant la butte, la façade principale du musée ne serait visible que d'un espace très restreint du cours de Rive. Le Conseil administratif réagit à ces arguments: il est «de toute nécessité que les abords de l'édifice soient dégagés, que celui-ci puisse trouver l'espace suffisant pour respirer, et que l'œil du spectateur trouve le recul nécessaire pour embrasser les proportions et l'ensemble»<sup>18</sup>. Et d'exiger du Conseil d'Etat les travaux nécessaires à la transformation de la butte en esplanade. Sans prendre vraiment position, le Conseil d'Etat fait valoir ses droits, en précisant qu'en ce qui concerne cette promenade, «il ne saurait être question de considérer ces terrains comme étant propriété de la Ville; (...) en droit, c'est l'Etat qui est propriétaire et la Ville n'a que la jouissance de cette parcelle, sous certaines conditions et dans un but déterminé»<sup>19</sup>. De fait, l'Etat n'est pas contre le principe du déplacement de l'observatoire, mais ne veut pas assumer seul le coût de l'opération.



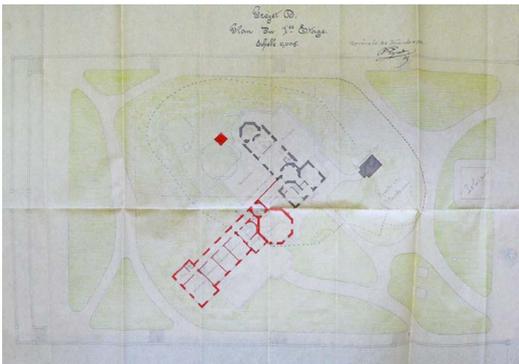
23

Fig. 23. La promenade de l'Observatoire vue depuis le toit du Musée d'art et d'histoire, vers 1910



24

Fig. 24. Projet d'extension de l'Observatoire, Adrien Peyrot, nov. 1902



25

Fig. 25. Projet d'extension de l'Observatoire, Adrien Peyrot, juin 1907





Fig. 26. Maquette du projet proposé par Raoul Gautier, directeur de l'observatoire

Fig. 27. Maquette du projet proposé par Raoul Gautier, directeur de l'observatoire



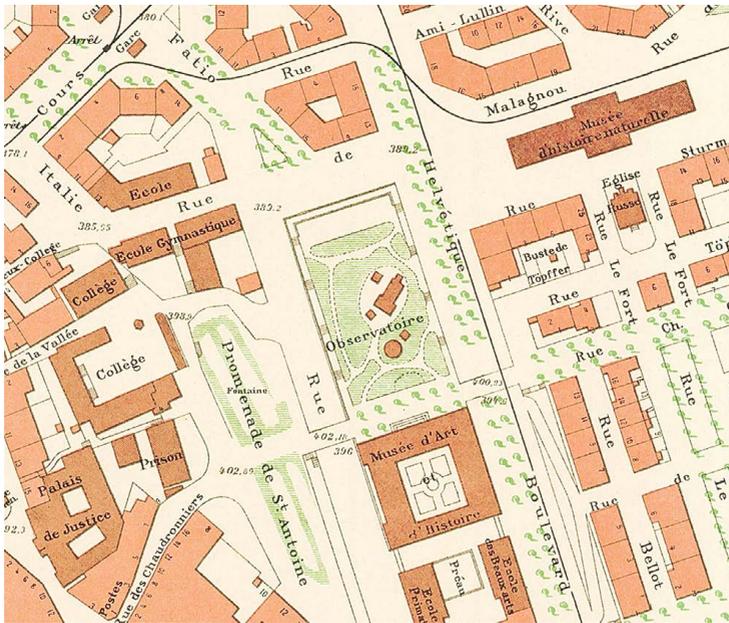
26



27

Devant la complexité du problème, Ville et Canton réunissent alors une commission d'experts, qui rend son rapport en novembre 1908<sup>20</sup>. Les conclusions sont mitigées: les experts sont en faveur du maintien de la station météorologique sur son emplacement, mais estiment souhaitable le transfert de l'observatoire astronomique. Finalement, la destruction de l'observatoire et le nivellement de la terrasse, prévu lors de la séance du 7 mai 1909 au Conseil municipal, fait l'objet quatre ans plus tard du commentaire suivant: «ce projet est aujourd'hui un peu dans les nuages»<sup>21</sup>. Ayant alors perdu de son actualité, il ne resurgira que quarante ans plus tard. Entretemps, la promenade ne fait l'objet d'aucun aménagement particulier (fig. 28-30)

Fig. 28. Plan de Genève par Briquet, 1915 (détail)





29



Fig. 29. Vue de la promenade de l'Observatoire depuis la tour Saugey, Bd Helvétique, vers 1940

Fig. 30. Vue aérienne, 1959



30

## LA DÉMOLITION DE L'OBSERVATOIRE (1868-1969)

En 1960, la Ville est consultée par le Conseil d'Etat pour savoir si elle serait désireuse de pouvoir récupérer le terrain sur lequel est construit l'observatoire. Le Conseil administratif donne son accord, s'engageant à démolir à ses frais les bâtiments, enlever le tertre et aménager d'une promenade. Cependant, rien ne se passe jusqu'en 1965, date à laquelle le Conseil administratif, sur la proposition du Directeur du Musée d'art et d'histoire Pierre Bouffard, étudie la question de transformer l'observatoire en musée d'astronomie. Sans tenir compte de ce projet, Claude Ketterer, conseiller administratif délégué aux travaux, prend dès 1966 contact avec le Département des travaux publics, en affirmant que la Ville entend récupérer le terrain de l'observatoire et démolir ce dernier au plus vite.

En août 1967, Pierre Bouffard revient à la charge.

Il serait souhaitable que l'on puisse utiliser dans un but d'éducation l'ancien observatoire ou, au pis-aller, dans les plans d'avenir, que l'on puisse réserver cet emplacement pour les futures constructions du Musée d'art et d'histoire et en particulier pour les galeries d'art moderne<sup>22</sup>.

Sollicitée, la commission des travaux du Conseil municipal constate alors la vétusté des bâtiments, prône la démolition de ces derniers et l'incorporation de la parcelle à la promenade publique. Malgré les réticences de certains, qui souhaiteraient la conservation de l'édifice de Dufour au titre de patrimoine, le Conseil municipal vote le 8 octobre 1968 un arrêté prévoyant la cession par l'Etat de la parcelle 4364, en spécifiant que celle-ci sera grevée d'une servitude perpétuelle de destination de parc public au profit de l'Etat de Genève<sup>23</sup>.

Mais l'affaire n'est pas close. La Commission des Monuments et des Sites, lors de sa séance du 13 décembre, envisage le classement de l'observatoire, tout en demandant à Pierre Bouffard d'intervenir auprès du Conseil administratif pour maintenir les principaux bâtiments de ce complexe tout en aménageant le parc. Le débat devient publique, certains journalistes prenant parti pour le maintien de l'observatoire<sup>24</sup>. Ces prises de position ne suffisent cependant pas à faire dévier le projet: les travaux de démolition commencent en janvier 1969 et s'achèvent quatre mois plus tard.

Lors des travaux de nivellement, on retrouve les fondations de l'observatoire primitif (celui de 1773). Rien en revanche n'apparaît des fondations des fortifications de 1720-1721, que l'on suppose ensevelies à une plus grande profondeur

sous les amas de terres rapportées<sup>25</sup>. Il faut dire à ce sujet que l'interdiction, pour des raisons de vétusté, d'utiliser les ponts qui mènent à la promenade (la reconstruction en est prévue pour 1971) rend impossible l'évacuation de grosses masses de terres. Au final, la promenade se retrouve donc avec une butte légèrement aplanie. C'est sur ce terrain que sera réalisé un nouvel aménagement.

## LES NOUVEAUX AMÉNAGEMENTS DE LA PROMENADE (1968-1969)

Le 23 avril 1969, le Conseil administratif propose l'ouverture d'un crédit de 100.000 frs pour l'aménagement définitif de la promenade de l'Observatoire. L'idée de renouer avec le projet de Camoletti – établissement d'une esplanade, construction de murs séparatifs et d'escaliers monumentaux – est écartée pour des raisons de coût, en plus d'être considérée comme une solution «désuète». On propose à la place d'aménager, en bordure des deux boulevards, quelques plantations de pins et à feuillage caduc pour accentuer la perspective et masquer les édifices voisins. Leur rôle principal consiste à créer un fond de verdure et à encadrer les pièces de sculptures qui, occasionnellement seront exposées par le service des beaux-arts. Les arbres principaux sont prévus conservés. Un réseau d'arrosage et d'éclairage public comportant des prises fixes nécessaires à l'illumination des oeuvres d'art devraient compléter l'aménagement.

Les plans de l'aménagement sont signés Walter Brugger (fig. 31-32)<sup>26</sup>. Celui-ci prévoit entre autres de nouvelles plantations, soigneusement reportées sur les plans<sup>27</sup>. Très tôt, le Directeur du musée Pierre Bouffard demande à être associé au projet<sup>28</sup>, défendant l'idée d'une utilisation de l'esplanade par le Musée d'art et d'histoire pour y faire des expositions de sculptures, il propose la création d'un certain nombre de socles pour accueillir ces statues, mais aussi des cheminements pour parvenir jusqu'à eux en camion, en raison du poids des sculptures<sup>29</sup>. Bouffard n'est pas satisfait de l'état de la butte après la démolition de l'observatoire: il trouve qu'on a laissé trop de terre, que l'emplacement est trop élevé; il désire des vallonnements et un système d'éclairage pour toute la promenade. Finalement, les propositions de Pierre Bouffard seront peu prises en compte et en octobre 1969, ce dernier s'avouera déçu de l'aménagement de Brugger: «il est évidemment exclu que nous utilisions cette promenade pour tout autre chose que pour la présentation de quelques sculptures tristement éclairées par quatre lampadaires et les quelques dix-huit spots – et ceci entre quelques «bananes» de terre qui ressemblent plus à des buttes de golf qu'à des mouvements de terre correspondant à une esthétique quelconque<sup>30</sup>. Il semble en effet que seulement six socles sur les vingt et un prévus aient été exécutés<sup>31</sup>.



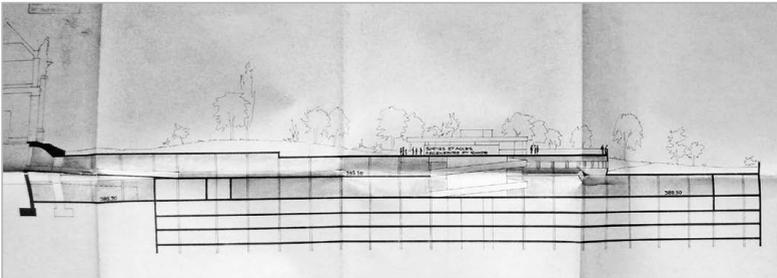
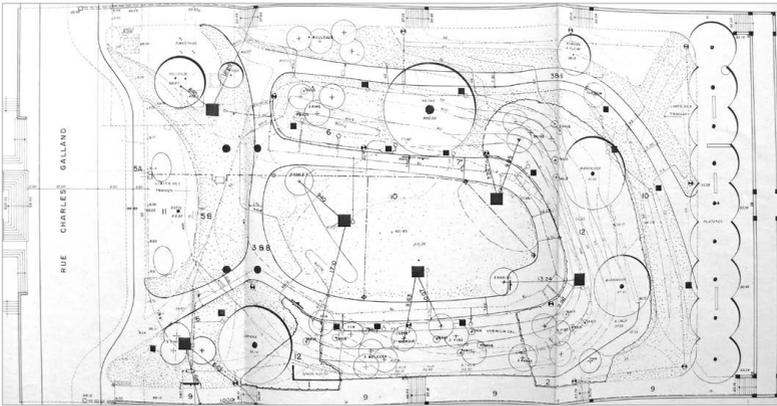
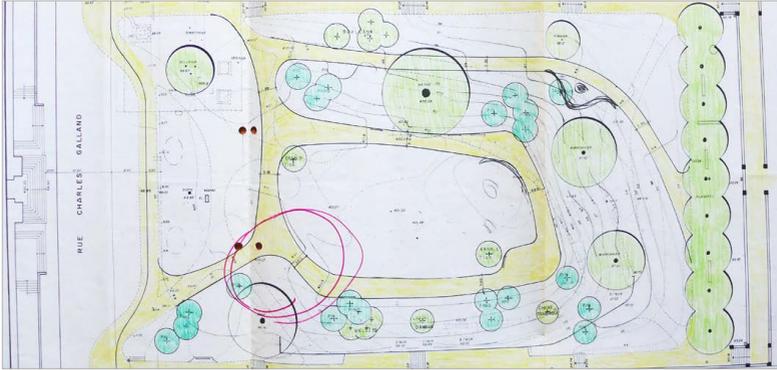




Fig. 31. Plan de l'aménagement de la promenade de l'Observatoire, Walter Brugger, 1969

Fig. 32. Plan de l'aménagement de la promenade de l'Observatoire, Walter Brugger, 1969. Les carrés noirs signalent l'emplacement des socles des statues

Fig. 33. Projet de parking en coupe

Fig. 34. La sculpture d'Henry Moore en 1976

En 1976, le Musée installe la sculpture *Reclining figure* de l'artiste Henry Moore sur la partie la plus élevée de la promenade (fig. 33). Toujours en place, cette oeuvre incarne seule l'idée de musée de sculpture en plein air qu'avait proposée l'institution à la fin des années 1960.

## LA CRÉATION D'UN LOCAL POUR LES SIG ET UN PROJET DE PARKING NON RÉALISÉ (1981-1990)

En 1981, le Conseil municipal accorde aux Services industriels de Genève une servitude de superficie pour la construction d'une station transformatrice souterraine, en sous-sol de l'esplanade de l'Observatoire. La construction est envisagée au nord de la promenade, à l'intérieur des murs de celle-ci, et doit s'étendre sur 62 m. de longueur et 35 de largeur. L'autorisation de construire est délivrée le 24 juillet 1981<sup>32</sup>. Bien qu'établie en sous-sol, la station a un impact sur la promenade proprement dite. Elle entraîne la création d'une entrée relativement importante au niveau du boulevard Jaques-Dalcroze et de bouches d'aération au niveau de la promenade. Par ailleurs, les arbres établis sur la parcelle – en particulier la rangée

de platanes – sont prévus abattus et vraisemblablement remplacés par d'autres essences<sup>33</sup>. Pour sauver notamment un hêtre pourpre, l'Association des habitants du centre et de la Vieille-Ville tente de s'opposer au projet, sans toutefois y parvenir<sup>34</sup>. Les travaux commencent en 1985 et la station est mise en service en octobre 1990.

Parallèlement à l'octroi d'une servitude aux Services industriels, le Conseil municipal approuve un droit de superficie de 50 ans à la Société Garage 2000 SA pour la construction et l'exploitation d'un garage public en sous-sol d'une partie de la promenade de l'Observatoire. Soutenu par le TCS, ce projet prévoit la cession gratuite du premier sous-sol, soit 2000 m<sup>2</sup>, au musée, lequel aurait accès directement dans ses nouveaux locaux par un passage sous la rue Charles Galland. Il prévoit aussi l'arasement de la «butte disgracieuse», et la plantation de nombreux arbres, dont dix acacias-boules: «le tracé naturel de l'ensemble avec des haies-niches pouvant abriter des expositions à l'air libre appelleraient, mieux que l'actuel terre, les promeneurs à s'attarder dans ce nouveau jardin surplombant la Ville»<sup>35</sup>. Cependant, un comité référendaire se constitue et récolte 4000 signatures contre la création du parking, et surtout la destruction de la promenade ainsi que l'abattage des 49 arbres présents. Lors des votations du 29 novembre 1981, les opposants au projet de parking l'emportent avec 54% de voix.



## CONCLUSION

---

Liée à l'important développement urbain consécutif à la démolition des fortifications, la promenade de l'Observatoire est une création paradoxale: par sa morphologie en terre-plein, par l'extension et l'expression données aux murs de soutènement, la promenade ouverte au public en 1870 réactive le souvenir des ouvrages fortifiés que le gouvernement radical s'était appliqué à démolir depuis 1850. Faut-il voir dans cette résurgence des sous-entendus politiques de la part du gouvernement conservateur alors en place? Si rien ne le prouve explicitement, les critiques formulées par les radicaux à propos de murs similaires, élevés dans ces mêmes années par l'Administration, laissent toutefois entendre que ce type d'ouvrage n'était pas dénué de charge politique.<sup>36</sup>

Cela étant, le terre-plein a une fonction: c'est lui qui confère à la promenade un statut de promontoire, qui en fait un belvédère. Ainsi, la situation en surplomb permet à l'origine une vue sur le lac, à laquelle les Genevois d'alors tiennent particulièrement. Avant la démolition des fortifications, certains bastions étaient ponctuellement investis par les promeneurs: depuis ces ouvrages, le panorama s'offrait aux regards. La promenade de l'Observatoire poursuit cette même ambition: sauvegarder des vues, alors que la ville, depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, est en plein bouleversement. Au fil du temps, la croissance verticale des immeubles rétrécira drastiquement le champ de vision.

Paradoxalement, la promenade de l'Observatoire est aussi, à l'origine, un ouvrage hybride, en ce qu'elle conserve en son sein un équipement important, réservé à la recherche scientifique. Cette mixité, qui n'est pas sans rappeler la cohabitation en ce même lieu entre militaires et astronomes sous la Restauration, va perdurer jusqu'en 1969, au terme d'un débat-fléuve sur la conservation ou la démolition de l'observatoire. Finalement, le souvenir de ce dernier subsiste dans le renflement du terrain à l'endroit où il était, un tertre qui ne doit son existence qu'aux entraves opposées par les ponts de l'époque au déplacement de grandes masses de terre.

Partiellement investie par la science jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, la promenade a aussi été convoitée par les amateurs d'art. Depuis l'édification du Musée d'art et d'histoire au début du XX<sup>e</sup> siècle, elle a en effet dû compter avec le voisinage de cette importante institution. Si la mise en scène très «beaux-arts» de Marc Camoletti n'a jamais été réalisée, le désir que la promenade soit en quelque sorte au service du Musée est resté fort, notamment à la fin des années 1960. Comme on l'a vu, l'aménagement réalisé suite à la démolition de l'observatoire n'a pas pleinement répondu aux attentes de la direction de l'institution muséale. Cela n'empêche pas que la promenade soit aujourd'hui connue à travers la sculpture d'Henry Moore, installée par le Musée en 1976. Située approximativement à l'emplacement de l'ancien observatoire, *Reclining figure* constitue l'attraction principale d'un lieu qui a connu, dans ses sous-sols comme à sa surface, passablement de vicissitudes.

## NOTES

1. Résumé brièvement dans *Genava*, 1986, t. 34, p. 55
2. Pour le détail des découvertes antérieures, voir : D. Paunier, *La céramique gallo-romaine de Genève*, Genève, 1981, pp. 84-85, et la « Notice sur le nouvel observatoire de Genève, par le professeur Gautier », publiée dans : A. Quetelet, *Correspondance mathématique et physique de l'observatoire de Bruxelles*, t. VII, Bruxelles, 1832, pp. 48-54
3. M.-A. Haldimann, *Promenade de l'Observatoire*, 1985 : rapport de surveillance archéologique, Genève, 1985, p. 6
4. Matthieu de la Corbière (dir.), *Genève, ville forte*, Berne, 2010, p. 276
5. Sur ces observatoires: David Ripoll, «Les observatoires, ancien bastion de Saint-Antoine (démolis)» Isabelle Brunier (dir.), *Genève, espaces et édifices publics*, Berne, SHAS, 2016, pp. 256-259; A. Gautier, «Notice sur le nouvel observatoire de Genève», A. Quêtelet, *Correspondance mathématique et physique de l'observatoire de Bruxelles*, t. 7, Bruxelles, 1832, pp. 48-54; Raoul Gautier, Georges Tiercy, *L'observatoire de Genève*, 1772, 1830, 1930, Genève, 1930
6. Matthieu de la Corbière (dir.), *op.cit.*, p. 291. Ce magasin est démoli entre 1862 et 1867.
7. *Journal de Genève*, 12 janvier 1855
8. *Compte-rendu du Conseil d'Etat pour l'année 1859*, p. 86
9. AEG, *Travaux A 83*, p. 215, 10 oct. 1866; *Travaux A 84*, p. 86, 16 avril 1867; *Travaux A 85*, p. 188 et 195, 11 et 18 août 1868; *Travaux A 86*, p. 65, mars 1869, p. 87, 30 mars 1869; *Travaux A 87*, p. 73, 5 avril 1870, p. 117, 28 mai 1870.
10. *Journal de Genève*, 28 novembre 1867
11. *Journal de Genève*, 2 sept. 1870
12. Arrêté du Conseil d'Etat du 21 mars 1871 (c'est moi qui souligne).
13. Arrêté du Conseil d'Etat du 23 mai 1871 (c'est moi qui souligne). Ces murs, apprend-on en 1908, ont une longueur d'environ 375 m. et représentent une valeur de près de 100.000 frs (lettre du Conseil d'Etat au Conseil administratif du 6 juin 1908, AVG, 03.Dos.150).
14. Mémorial du Conseil municipal, 5 nov. 1878, p. 213-215. Le terrain cantonal occupera dès lors une superficie de 1781 m2
15. *Journal de Genève*, 5 juin 1907.
16. Lettre d'Adrien Peyrot à Marc Camoletti, 13 nov. 1907 (AVG, 03.Dos.150).
17. Il s'agit vraisemblablement de Maurice Brailard (Lettre d'Adrien Peyrot à Marc Camoletti, 13 nov. 1907, AVG, 03.Dos.150).
18. C. Piguet-Fages « La question de l'Observatoire, point de vue de la Ville » In: *Journal de Genève*, 2 octobre 1907.
19. Lettre du Conseil d'Etat au Conseil administratif, 6 juin 1908 (AVG, 03.Dos.150).
20. Service immobilier municipal, dossier no 330.
21. Mémorial du Conseil municipal, séance du 28 nov. 1913, p. 500.
22. Note de Pierre Bouffard à Lise Girardin, 25 août 1967 (AVG, 340.A.9.+1).
23. Mémorial du Conseil municipal, 8 oct. 1968, p. 1028-1032 et Notaire Pierre Wicht, 18 nov. 1968 (AVG, AC 3171).
24. Notamment Jean-Claude Mayor (Tribune de Genève, 8 janv. 1969).
25. Proposition no 133 (AVG, 340.A.9.1/1).
26. Sur cet architecte-paysagiste, voir Michael Jakob, William Audéoud, Walter Brugger, architecte-paysagiste, Gollion, 2005.
27. Le plan de Brugger indique la présence de bouleaux, érables tige, pins, hêtre, pommier, marronniers, platanes, orme, mélèzes, liqui d'Amber (?), chêne d'Amérique. A part le hêtre roux, qui est déjà en place, il est difficile de savoir si les autres arbres sont tous nouvellement plantés.
28. Ce qu'il fait savoir de façon répétée dès le mois d'octobre 1968 (AVG, 340.A.9.1/1).
29. *Journal de Genève*, 15 août 1969.
30. Note de Pierre Bouffard à Lise Girardin, 21 oct. 1969 (AVG, 340.A.9.1/1).
31. Note de Pierre Bouffard à Lise Girardin, 21 avril 1970 (AVG, 340.A.9.1/1).
32. Autor. 739084/2.
33. Selon le souhait de la Ville de Genève, formulé dans son préavis du 10 août 1982. Exigeant que la couche de terre prévue sur la dalle permette de reconstituer des plantations d'une importance équivalente à celle en place, la Ville demande que la lignée de platanes dominant la rue Ferdinand-Hodler soit remplacée par des arbres en même nombre, mais d'une essence différente (Préavis du Service immobilier municipal, 10 août 1982, Dossier no 330).
34. *Journal de Genève*, 31 déc. 1984.
35. TCS, *Revue de la Section genevoise*, novembre 1981.
36. «La maladie de la muraille de fortification semble vouloir reprendre notre administration municipale. (...) Il faut que le souvenir de nos anciennes fortifications soit encore bien cher à certaines personnes pour qu'elles les remplacent par des simulacres fort disgracieux», écrit le rédacteur de la *Chronique radicale* à propos d'un mur élevé en 1873 dans le parc des Bastions, à l'arrière de la Bibliothèque publique (12 juillet 1873).





## LISTE DES SOURCES

---

### **Archives de la Ville de Genève (AVG)**

340.A.9.1/1 Promenade de l'Observatoire. Correspondance, plans, coupures de presse  
1967-1970

03.AC.1591 Documents divers sur la propriété de l'Observatoire-promenade de l'Observatoire Notes : Concerne : Observatoire, promenade de l'Observatoire 30 janvier 1844, 21 mars 1871, 5 juin 1915, 27 avril 1928

03.AC.3171 Cession par l'Etat à la Ville d'un immeuble, Section Cité Notes : Concerne : observatoire, Etat de Genève, 24 janvier 1969

03.Dos.150 Observatoire, 1902-1911

### **Archives d'Etat de Genève (AEG)**

Compte-rendu du Conseil d'Etat pour l'année 1854, p. 87)

Compte-rendu du Conseil d'Etat pour l'année 1859, p. 86)

Travaux A 83, A 84, A 85, A 86, A 87, A 88; A 99

Mémorial du Conseil municipal, 23 mai 1871, pp. 11-12; 5 nov. 1878, p. 213-215; 8 oct. 1968, p. 1028-1032

### **Service immobilier municipal (Archives des opérations foncières)**

Plusieurs dossiers n° 330



## LISTE DES ILLUSTRATIONS

Photo de couverture: photo Flora Bevilacqua, Musée d'art et d'histoire, janv. 2014

Fig. 1 Plan de la Ville de Genève, corrigé en 1777 et 93, par M. Meyer. BGE-CIG, VG 2792

Fig. 2 Superposition du tracé des anciennes fortifications sur le cadastre actuel. Service de la mensuration officielle, SITG

Fig. 3 Plan du Bastion de St-Antoine. AEG, Observatoire 1

Fig. 4 Elévation et plan de l'observatoire de G.H. Dufour, par Auguste Magnin. BGE-CIG, Album Magnin, non coté

Fig. 5 Environs de Genève depuis St. Antoine, par J. Dubois, vers 1840. BGE-CIG, 10P 14

Fig. 6 Plan de Genève par J. H. Bachofen, 1844 (détail). BGE-CIG 39P 81

Fig. 7 Plan général d'agrandissement de la Ville de Genève, L. Blotnitski, 1858 (détail). BGE-CIG 40g

Fig. 8 Superposition du plan des casemates au cadastre actuel. Tiré de: Matthieu de la Corbière (dir.), *Genève, ville forte*, Berne, 2010, p. 289

Fig. 9 Vue de l'ancien bastion de St-Antoine pendant la démolition des fortifications, vers 1860. BGE-CIG, VG N 13x18 15110

Fig. 10 Vue de l'observatoire, avec le futur boulevard Helvétique en contrebas, vers 1860. BGE-CIG, VG N 13x18 15061

Fig. 11 Emprise de la parcelle de l'observatoire appartenant à l'Etat, avec son extension prévue en 1878. AEG, Travaux BB.17.2

Fig. 12 Vue de la promenade de l'Observatoire, avant 1879. BGE-CIG VG P 0672

Fig. 13 Vue de l'Observatoire et de ses annexes. BGE-CIG, VG P 2305

Fig. 14 Le tracé en gradins du mur de soutènement, côté Bd Jaques-Dalcroze. Photo D. Ripoll, 2007

Fig. 15 Bd Jaques-Dalcroze, les entrées des anciennes casemates, créées vers 1870. Photo D. Ripoll, 2007

Fig. 16 Vue du Bd Helvétique et de la promenade de l'Observatoire, 1918. BGE-CIG, VG 604 18x24

Fig. 17 Plan de la promenade de l'Observatoire, 1909. Service immobilier municipal, Archives des opérations foncières, dossier n° 330

Fig. 18 Promenade de l'Observatoire, vue de la rangée de platanes dominant la rue Ferdinand-Hodler. Photo non datée. BGE-CIG, 2282, 9x12

Fig. 19 Vue des rampes et du mur de soutènement, rue Ferdinand-Hodler. Photo D. Ripoll, 2007

Fig. 20 Plan de la promenade de l'Observatoire, vers 1870. AEG, Travaux BB.7.2

Fig. 21 Plan de la Ville de Genève, 1900. Service de la mensuration officielle, Archives du cadastre

Fig. 22 Maquette du projet de Marc Camoletti pour la promenade de l'Observatoire, 1907 VG P 0602

Fig. 23 La promenade de l'Observatoire vue depuis le toit du Musée d'art et d'histoire, vers 1910. BGE-CIG, cote à trouver!!!

Fig. 24 Projet d'extension de l'Observatoire, Adrien Peyrot, nov. 1902. AVG, 03.Dos.150

Fig. 25 Projet d'extension de l'Observatoire, Adrien Peyrot, juin 1907. AVG, 03.Dos.150

Fig. 26 Maquette du projet proposé par Raoul Gautier, directeur de l'observatoire. A localiser

Fig. 27 Maquette du projet proposé par Raoul Gautier, directeur de l'observatoire. A localiser

Fig. 28 Plan de Genève par Briquet, 1915 (détail). Archives de l'Inventaire des monuments d'art et d'histoire

Fig. 29 Vue de la promenade de l'Observatoire depuis la tour Saugey, Bd Helvétique, vers 1940. BGE-CIG FBB P GE 03-14 10

Fig. 30 Vue aérienne, 1959. Service de la mensuration officielle, SITG

Fig. 31 Plan de l'aménagement de la promenade de l'Observatoire, Walter Brugger, 1969. AVG, 340.A.9.1/1

Fig. 32 Plan de l'aménagement de la promenade de l'Observatoire, Walter Brugger, 1969. Les carrés noirs signalent l'emplacement des socles des statues. AVG, 340.A.9.1/1

Fig. 33 Projet de parking, coupe (Service immobilier municipal, Archives des opérations foncières, dossier 330/III)

Fig. 34 La sculpture d'Henry Moore en 1976. BGE-CIG FBB P GE 03-14 17





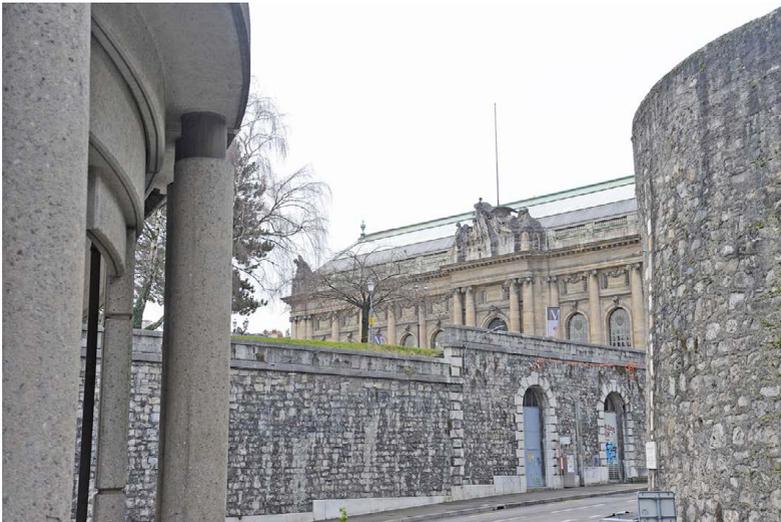
## DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE

---

Photographies Bettina Jacot Descombes et Flora Bevilacqua, Musée d'art et d'histoire











## ANNEXES 1-5: SERVITUDES

---

### Servitudes

Document transmis par le Service des opérations foncières (Monique Glauser, 23 janvier 2014)

DP7233 Propriété domaine public communal située devant le Musée : la parcelle n'est grevée d'aucune servitude.

S'agissant du domaine public : Tout empiètement en sous-sol devra être soumis à l'approbation du Conseil municipal, puis soumis au Grand-Conseil par le Conseil d'Etat.

(la parcelle 4361 /Cité est propriété de l'Etat de Genève)

Le bâtiment construit sous la parcelle 4363 Cité, empiète sous le domaine public et qu'il conviendra d'intervenir au niveau foncier.

4363 Cité Propriété 1/2 VG et 1/2 Etat de Genève.

Elle est grevée, en charge, de deux servitudes :

PjD 103 du 14 avril 1986 (RS8162): Le texte de la convention entre VG/EG et SIG prévoit dans son article 2 stipule «les copropriétaires s'engagent à ne pas faire ou autoriser des constructions ou autres travaux qui pourraient compromettre l'exploitation ou la sécurité desdits postes de transformation et de couplage- Ils avertiront par écrit les SIG avant d'entreprendre tous travaux à proximité des installations» Annexe 1

PjD 157 du 21 mai 1986 (RS8446) : Le texte de la convention entre VG/EG et TPG prévoit dans son article 2 stipule «les copropriétaires s'engagent à ne pas faire ou autoriser des constructions ou autres travaux qui pourraient compromettre l'exploitation ou la sécurité desdits postes de transformation et de redresseur - Ils avertiront par écrit les TPG avant d'entreprendre tous travaux à proximité des installations» Annexe 2

4362 Cité Propriété VG grevée en charge de deux servitudes d'usage (poste de transformation et de couplage et de redresseur) en faveur des SIG et des TPG :

PjD 387 du 27 novembre 1985 (RS6289) - servitude de superficie en faveur de SIG (cadastré sous N° L402). la convention précise dans son article 9 que VG informera SIG de tout travaux en surface. Il conviendra de les informer également si ce projet devait se réaliser. Annexe 3

PjD 35 du 12 février 1986 (RS7325) - servitude de canalisations (électricité, eaux potables/pluviales/ usées, gaz, téléphone) et galerie au profit de SIG dont l'assiette est située entre le bâtiment L402 et la rue Ferdinand-Hodler. Annexe 4

4364 Cité Propriétés VG grevée en charge de deux servitudes :

PjA 362 du 11 février 1969 : servitude perpétuelle de destination de parc public au profit de l'Etat. (donc en surface ce qui n'a pas d'incidence sur un projet en sous-sol mais il faudra contacter l'Etat à ce sujet) - Annexe 5

PjD 387 du 27 novembre 1985 (dito ci-dessus - Annexe 3).





ANNEXE 1

CONSTITUTION DE SERVITUDE

entre  
la VILLE DE GENEVE, l'ETAT DE GENEVE,  
et  
les SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE



CONVENTION DE SERVITUDE

Entre

1) L'ETAT DE GENEVE,  
agissant en la personne de Monsieur Christian GROBET, président  
du Département des Travaux Publics,  
délégué aux fins des présentes par arrêté du Conseil d'Etat du 10  
octobre 1979;

2) la VILLE DE GENEVE,  
agissant en les personnes de Messieurs Claude KETTERER et  
Claude HAEGI, Conseillers administratifs de la Ville de Genève et  
comme ayant tous pouvoirs aux fins des présentes :

- a) en vertu d'une délégation du Conseil administratif du  
*19 mars 1986*, dont une copie demeurera ci-annexée;
- b) en vertu de l'arrêté du Conseil municipal de la ville de  
Genève du 28 septembre 1976, approuvé par l'arrêté du  
Conseil d'Etat en date du 3 novembre 1976, dont il a été  
justifié au Registre foncier le 8 mars 1977, sous P.j.D 49;

copropriétaires de la parcelle No 4363, feuillé No 13 du cadastre de  
la commune de Genève, section Cité,

dénommés ci-après "les copropriétaires"

d'une part,

et

les SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE,  
agissant en la personne de Monsieur Louis DUCOR, président du  
Conseil d'administration,

dénommés ci-après "les Services, industriels",

d'autre part.

./.

Les parties conviennent et acceptent réciproquement ce qui suit :

Article 1.-

Les propriétaires de la parcelle No 4363 constituent, au profit des Services industriels, une servitude pour l'usage de locaux formant les anciennes casemates, dont les dimensions et la position exactes sont arrêtées sur le plan de servitude annexé à la présente.

Ces locaux sont destinés à l'établissement, au maintien et à l'adaptation aux exigences nouvelles d'un poste de transformation et d'un poste de couplage de liaisons moyenne-tension, nécessaires pour l'alimentation en énergie électrique des quartiers avoisinants et du poste de redresseurs des TPG occupant le local voisin.

Article 2.-

Les copropriétaires s'engagent à ne pas faire ou autoriser des constructions ou autres travaux qui pourraient compromettre l'exploitation ou la sécurité desdits postes de transformation et de couplage.

Ils avertissent par écrit les Services industriels (Service de l'électricité) avant d'entreprendre tous travaux à proximité de ces installations.

Article 3.-

Les Services industriels seront autorisés à déposer, dans la mesure du possible, aux abords de l'emplacement concédé, les matériaux d'entretien ou de rénovation de cette installation.

Article 4.-

Les Services industriels s'engagent à maintenir les lieux en état (gros-oeuvre et entretien des locaux) et à réparer, à leurs frais, tous dégâts que pourraient entraîner leurs travaux.

Article 5.-

La présente servitude est concédée aux Services industriels pour une durée égale à celle de l'exploitation des postes susdésignés et à titre gratuit.

./.

Article 6.-

Cette servitude est incessible.

Article 7.-

Pour tout litige résultant de la présente convention, le for est à Genève.

REQUISITION

En conséquence, les parties contractantes requièrent Monsieur le Conservateur du Registre foncier de Genève d'inscrire, au profit des Services Industriels de Genève, sur la parcelle No 4363, feuille No 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité :

une servitude d'usage (postes de transformation et de couplage) précédemment désignée.

Ainsi fait et signé en quatre exemplaires, dont un pour chacune des parties, à Genève, le 16 avril 1986.



VILLE DE GENEVE :  
Au nom du Conseil administratif  
Le Conseiller délégué:

Au nom du Conseil administratif  
Le Vice-Président:

Vu pour la légalisation des signatures de Messieurs Claude KETTERER et Claude HAEGI, Conseillers administratifs, apposées ci-dessus.

Genève, le

Pour la Chancellerie d'Etat :

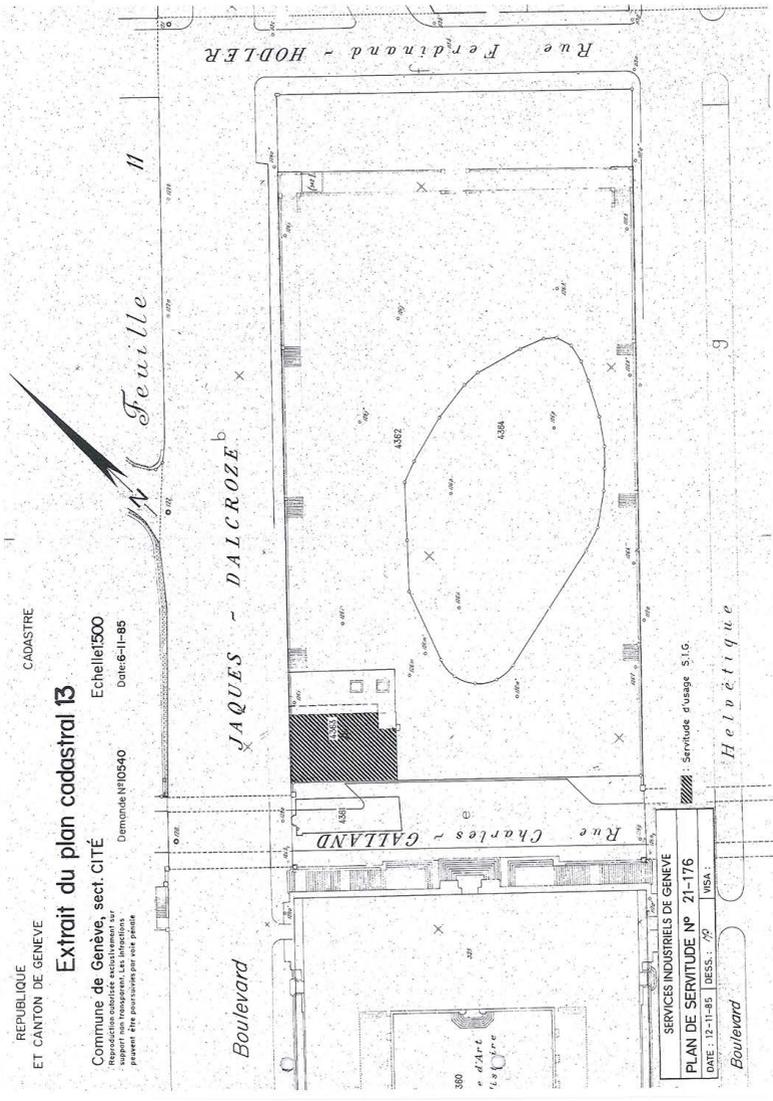
SERVICES INDUSTRIELS  
DE GENEVE :  
LE PRÉSIDENT

ETAT DE GENEVE :

Inscrit au Registre foncier de Genève  
le 16 avril 1986 P.j.D 103  
Registre des servitudes No 8162



Annexe : 1 plan de servitude d'usage No 21-176







ANNEXE 2

CONSTITUTION DE SERVITUDE

entre  
la VILLE DE GENEVE, l'ETAT DE GENEVE,  
et  
les TRANSPORTS PUBLICS GENEVOIS



Inscrit au Registre foncier de Genève  
le *21 mai 1986* P.J.D *157*  
Registre des servitudes N° *8446*

CONVENTION DE SERVITUDE

Entre

- 1) L'ETAT DE GENEVE,  
agissant en la personne de Monsieur Christian GROBET, président  
du Département des Travaux Publics, délégué aux fins des  
présentes par arrêté du Conseil d'Etat du 10 octobre 1979,
  
- 2) la VILLE DE GENEVE,  
agissant en les personnes de Messieurs Claude KETTERER et  
Claude HAEGI, Conseillers administratifs de la Ville de Genève et  
comme ayant tous pouvoirs aux fins des présentes :
  - a) en vertu d'une délégation du Conseil administratif du  
19 mars 1986,
  - b) en vertu de l'arrêté du Conseil municipal de la Ville de  
Genève du 17 février 1981, approuvé par l'arrêté  
du Conseil d'Etat du 25 mars 1981, dont une  
ampliation demeurera ci-annexée,

copropriétaires de la parcelle N° 4363, feuille No 13 du cadastre de  
la commune de Genève, section Cité,

dénommés ci-après "les copropriétaires"

ensemble, d'une part,

et

les TRANSPORTS PUBLICS GENEVOIS,  
avant leur siège à Genève, avenue de la Jonction,  
agissant en les personnes de Messieurs  
Pierre TAPPY, directeur et  
Michel DUNAND, chef du service technique  
dénommés ci-après par le sigle "T.P.G.",

d'autre part.

Les parties conviennent et acceptent réciproquement ce qui suit :

./.

Article 1.-

Les copropriétaires de la parcelle No 4363 constituent, au profit des T.P.G., une servitude pour l'usage de locaux formant les anciennes casemates, dont les dimensions et la position exactes sont arrêtées sur le plan de servitude annexé à la présente.

Ces locaux sont destinés à l'établissement, au maintien et à l'adaptation aux exigences nouvelles d'un poste de transformation et de redresseur pour l'alimentation en énergie électrique des lignes des T.P.G.

Article 2.-

Les copropriétaires s'engagent à ne pas faire ou autoriser des constructions ou autres travaux qui pourraient compromettre l'exploitation ou la sécurité desdits postes de transformation et de redresseur.

Ils avertiront par écrit les T.P.G. avant d'entreprendre tous travaux à proximité de ces installations.

Article 3.-

Les T.P.G. seront autorisés à déposer, dans la mesure du possible, aux abords de l'emplacement concédé, les matériaux et le matériel nécessaires à l'exécution de tous travaux d'entretien ou de rénovation de cette installation.

Article 4.-

Les T.P.G. s'engagent à maintenir les lieux en état (gros-oeuvre et entretien des locaux) et à réparer, à leurs frais, tous dégâts que pourraient entraîner leurs travaux.

Article 5.-

La présente servitude est concédée aux T.P.G. pour une durée égale à celle de l'exploitation des postes susdésignés et à titre gratuit.

Article 6.-

Cette servitude est incessible.

Article 7.-

Pour tout litige résultant de la présente convention, le for est à Genève.

./.

REQUISITION

En conséquence, les parties contractantes requièrent Monsieur le Conservateur du Registre foncier de Genève d'inscrire, au profit des TRANSPORTS PUBLICS GENEVOIS, sur la parcelle No 4363, feuille No 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité :

une servitude d'usage (postes de transformation et de redresseur) précédemment désignée.

Ainsi fait et signé en quatre exemplaires, dont un pour chacune des parties, à Genève, le 21 mai 1986.



VILLE DE GENEVE :

TRANSPORTS PUBLICS  
GENEVOIS :

*Au nom du Conseil administratif*

Le Conseiller délégué :

*[Handwritten signatures]*

*Au nom du Conseil administratif*

Le Vice-Président :

ETAT DE GENEVE :

*[Handwritten signatures]*

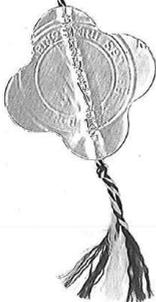
Vu pour la légalisation des signatures de Messieurs Claude KETTERER et Claude HAEGI, Conseillers administratifs

et Messieurs Pierre TAPPY et Michel DUNAND,

apposées ci-dessus.

Genève, le

Pour la Chancellerie d'Etat :



Annexe : 1 plan de servitude d'usage No 21-4363







ANNEXE 3

CONSTITUTION DE SERVITUDE  
entre  
la VILLE DE GENEVE  
et  
les SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE



CONVENTION DE SERVITUDE

Entre

la VILLE DE GENEVE,  
agissant en les personnes de Messieurs Claude KETTERER et  
Claude HAEGI, Conseillers administratifs de la Ville de Genève  
et comme ayant tous pouvoirs aux fins des présentes :

- a) en vertu d'une délégation du Conseil administratif du  
*6 novembre 1985* ;
- b) en vertu de la délibération du Conseil municipal de la Ville  
de Genève du 17 février 1981, approuvée par l'arrêté du  
Conseil d'Etat en date du 25 mars 1981, dont une ampliation  
desdites décisions demeurera ci-annexée,

propriétaire des parcelles Nos 4362 et 4364, feuille No 13 du  
cadastre de la commune de Genève, section Cité,

dénommée ci-après "la Ville de Genève",

d'une part,

et

les SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE,  
agissant en la personne de Monsieur Louis DUCOR, président du  
Conseil d'administration,

dénommés ci-après "les SIG",

d'autre part.

./.

Article 1.-

**Servitude de superficie**

1. La Ville de Genève concède aux SIG une servitude de superficie s'exerçant en sous-sol des parcelles Nos 4362 et 4364, feuille No 13, de la commune de Genève.
2. L'emprise de cette servitude est délimitée par l'assiette figurée sur le plan de servitude annexé à la présente convention et établi par M. OETTLI, géomètre officiel.

Article 2.-

**Mise à disposition**

1. La parcelle est mise à disposition des SIG dans l'état où elle se trouve à la date de la conclusion du contrat et les SIG déclarent la bien connaître et renoncer d'ores et déjà à toute réclamation à ce sujet.
2. Les SIG devront maintenir dans leur intégrité les murs d'enceinte existants de l'emplacement dit de l'observatoire et prendre toutes les mesures et précautions utiles pour assurer leur sauvegarde; sont toutefois réservées les ouvertures telles que celles figurant sur les plans mentionnés à l'article 3, alinéa 1.
3. Les SIG procéderont, à leurs frais, risques et périls, aux déplacements ou aux modifications de toutes les installations, canalisations, etc. rendus nécessaires par leurs travaux ou en résultant.

Article 3.-

**But**

1. Les SIG construiront en profondeur une sous-station transformatrice d'électricité 130/18 kV conformément aux plans de l'autorisation No 73'084 délivrée par le Département des Travaux Publics le 20 juillet 1981 et ses compléments éventuels; ces plans devront être approuvés par la Ville de Genève.
2. Les SIG devront respecter toutes les conditions et réserves auxquelles l'autorisation de construire et ses compléments éventuels sont subordonnés.

./.

Article 4.-

**Durée de la servitude**

1. La présente servitude est concédée aux SIG pour la durée d'exploitation de la sous-station.

Article 5.-

**Extinction**

1. A l'extinction de la servitude, la Ville de Genève pourra demander :
  - a) soit que l'ouvrage soit démolé et les lieux remis en leur état antérieur aux frais des SIG;
  - b) soit que tout ou partie de l'ouvrage soit maintenu et vidé de ses installations techniques; si une adaptation des locaux est nécessaire, les SIG supporteront les frais de transformation du gros oeuvre jusqu'à concurrence d'un montant équivalent à celui de la remise en état.
2. Dans tous les cas, la Ville de Genève et les SIG se concerteront afin d'opter pour la solution la plus économique pour la collectivité publique genevoise.



Article 6.-

**Gratuité**

1. La présente convention est concédée à titre gratuit.

Article 7.-

**Cessibilité**

1. La présente servitude est incessible.

./.

Article 8.-

**Autres obligations**

1. Les S.I.G. s'engagent à :

- a) Réaliser l'ouvrage selon toutes les règles de l'art en se conformant aux lois et règlements en vigueur.
- b) Construire la dalle supérieure de telle sorte qu'elle supporte les charges suivantes :
  - sur l'ensemble de la couverture de la sous-station : 1'200 kg/m<sup>2</sup>;
  - par endroit, une surcharge de 2'000 kg/m<sup>2</sup> permettant d'assurer des plantations d'arbres. Ces surcharges seront concentrées sur les colonnes supports du système porteur. Une concertation aura lieu entre les services intéressés de la Ville de Genève, l'architecte paysagiste et les Services industriels de Genève;
  - en plus des surcharges permanentes envisagées ci-dessus, il sera tenu compte d'une surcharge mobile de 400 kg/m<sup>2</sup>. Cette valeur est mentionnée à l'article 16.1 des normes SIA No 160, pour les planchers de garage pour véhicules automobiles n'excédant pas 6 tonnes;
  - au cas où la version définitive de l'aménagement extérieur varierait par rapport au projet commun au moment de la signature de la présente convention, les parties s'engagent, le cas échéant, à revoir les limites susmentionnées.
- c) Prévoir toutes les mesures nécessaires à la protection et à l'étanchéité de la dalle supérieure de la sous-station; la Ville de Genève n'assume aucune responsabilité en cas d'infiltration d'eau dans l'ouvrage.
- d) Réaménager l'esplanade de l'Observatoire conformément aux conditions de l'autorisation de construire complémentaire délivrée le 27 août 1982 par le Département des Travaux Publics et aux exigences supplémentaires imposées par l'arrêt du Tribunal administratif du 14 novembre 1984 sur la base du rapport d'expertise du 12 mai 1984 de M. André Desarzens. Ces travaux seront exécutés d'entente avec la Ville de Genève.

./.

- e) Conclure une assurance générale couvrant à la fois sa responsabilité civile dérivant de la propriété de l'ouvrage et celle résultant de l'exploitation de celui-ci.
- f) Conclure une assurance Maître de l'oeuvre.

Article 9.-

**Responsabilité**

1. Les SIG répondent de tout dommage causé à la Ville de Genève ou à des tiers du fait de l'exécution des travaux, de l'existence ou de l'exploitation de l'ouvrage; ils s'engagent à relever la Ville de toute action qui lui est intentée par des tiers du fait de l'exécution des travaux, de l'existence ou de l'exploitation de l'ouvrage et ils se chargent, à leurs frais et risques, de la conduite des procès à ce sujet.
2. Tous les travaux entrepris par la Ville de Genève sur la surface grevée, à l'exclusion de l'entretien normal de l'esplanade, doivent être annoncés aux SIG. Ceux-ci ne pourront s'y opposer que si lesdits travaux risquent de mettre en danger la sécurité de la sous-station et les installations mêmes de celle-ci (par exemple : non respect des normes de surcharge indiquées dans la présente convention, danger pour l'étanchéité de la dalle supérieure).



Article 10.-

**Plan de servitude**

Les parties s'engagent, à la fin des travaux, à joindre à cet acte un nouveau plan de servitude au cas où l'assiette figurant sur le plan ci-joint ne serait pas conforme à la réalité.

REQUISITION

En conséquence, les parties contractantes requièrent Monsieur le Conservateur du Registre foncier de Genève d'inscrire, au profit des Services industriels de Genève,

sur les parcelles Nos 4362 et 4364, feuille No 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité :

une servitude de superficie (sous-station souterraine transformatrice) précédemment désignée.

Ainsi fait et signé en trois exemplaires, dont un pour chacune des parties, à Genève, le 27 novembre 1985.

VILLE DE GENEVE :



SERVICES INDUSTRIELS  
DE GENEVE :  
LE PRÉSIDENT :



Vu pour la légalisation des signatures de Messieurs  
*Claude KETTERER et*  
*Claude HAEGI,*  
*Conseillers administratifs,*

apposées ci-dessus.

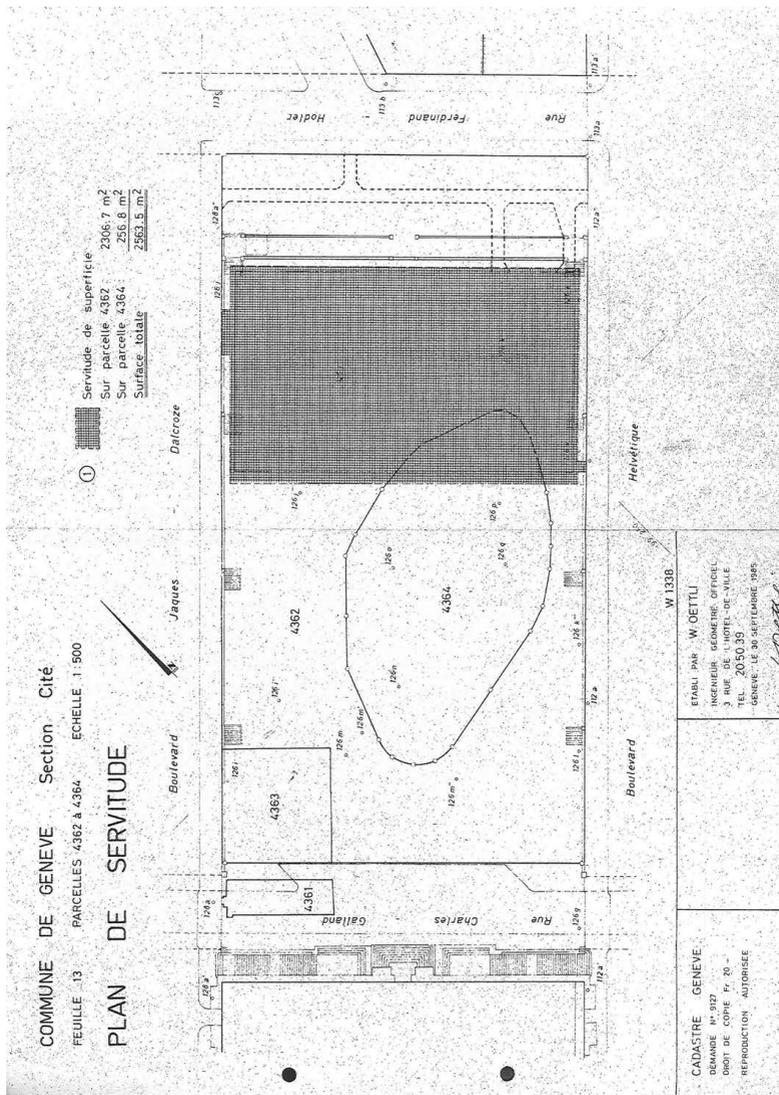
Genève, le 27 nov. 1985

Pour la Chancellerie d'Etat :

Inscrit au Registre foncier de Genève  
le 27 novembre 1985 P.J.D 387  
Registre des servitudes No 6289

Annexe : 1 plan de servitude de superficie







Pj D 387 du 27.11.85

# RS 6289 - Superficie sous-station souterraine SIG

Echelle 1:720

SDO.RFO\_SERVITUDE\_SURFACE\_SHAPE.FC

PARCELLES

OBJETS DIVERS

TROTTOIRS

BÂTIMENTS

BÂTIMENTS SOUS-SOL

SDO.GMO\_GRAPHIE\_ROUTIER\_SHAPE.LINES

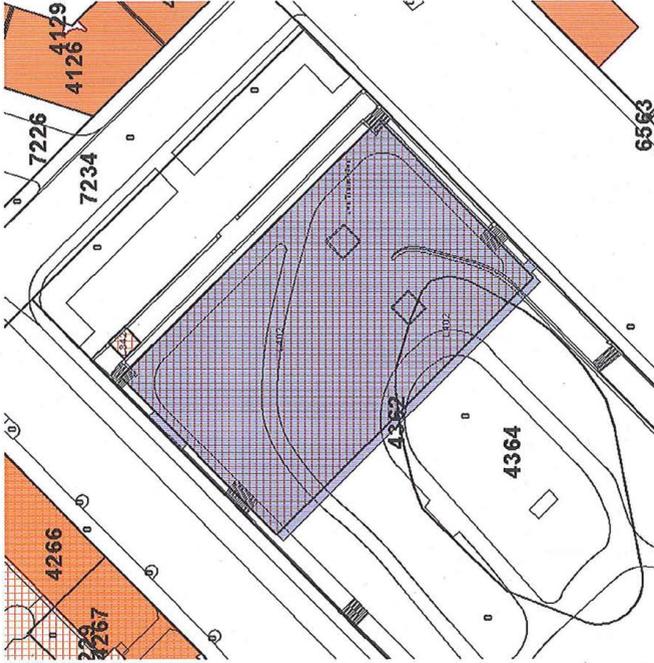
SDO.CAD\_NOMENCLATURE\_NOMS\_LOCAUX

LIMITES COMMUNALES

SDO.DIP\_ECOLE\_SECONDAIRE\_PT\_SHAPE.FC

ECOLLES PRIMAIRES

LAC



ANNEXE 4

CONSTITUTION DE SERVITUDE

entre

la VILLE DE GENEVE

et

les SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE



CONVENTION DE SERVITUDE

---

Entre

la VILLE DE GENEVE,  
agissant en les personnes de Messieurs Claude KETTERER et  
Claude HAEGI, Conseillers administratifs de la Ville de  
Genève et comme ayant tous pouvoirs aux fins des  
présentes :

- a) en vertu d'une délégation du Conseil administratif du  
*5 février 1986,*
- b) en vertu de l'arrêté du Conseil municipal de la ville de  
Genève du 28 septembre 1976, approuvé par l'arrêté du  
Conseil d'Etat en date du 3 novembre 1976, dont il a été  
justifié au Registre foncier le 8 mars 1977, sous P.j.D.  
49,

propriétaire de la parcelle No 4362, feuille No 13 du  
cadastre de la commune de Genève, section Cité,

dénommée ci-après "la Ville de Genève",

d'une part,

et

les SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE,  
agissant en la personne de Monsieur Louis DUCOR, président  
du Conseil d'administration,

dénommés ci-après "les Services industriels",

d'autre part.

./.

Article 1.-

**Servitude pour canalisations et galerie technique en profondeur**

La Ville de Genève, propriétaire de la parcelle No 4362, constitue au profit des Services Industriels une servitude pour la pose, le maintien et l'adaptation aux exigences nouvelles de canalisations industrielles souterraines (électricité, eaux potables/pluviales/usées, gaz, téléphone) ainsi que pour la construction en profondeur d'une galerie technique selon l'assiette figurée sur le plan de servitude annexé à la présente.

Article 2.-

**Accès**

La Ville de Genève garantit en tout temps, dans les limites de la présente servitude, l'accès à ces canalisations, aux agents et véhicules des Services Industriels.

Article 3.-

**Autres travaux**

La Ville de Genève s'engage à ne pas faire ou autoriser des constructions, des modifications de niveaux du terrain, de nouvelles plantations d'arbres, enfoncement de pieux ou autres travaux qui pourraient compromettre l'exploitation et la sécurité desdites canalisations. >>

Elle avertira par écrit les Services Industriels avant d'entreprendre tous travaux à proximité de ces canalisations.

Réciproquement, les Services Industriels avertiront la Ville de Genève avant d'entreprendre de nouveaux travaux de pose de canalisations, ceci afin de prévoir une coordination éventuelle avec des travaux d'aménagement de la surface grevée.

Article 4.-

**Aménagement de la surface grevée**

Si, lors de l'aménagement de la surface, la présence des canalisations précitées sur le fonds grevé constitue un obstacle majeur pour la plantation d'arbres et d'arbustes, les Services Industriels effectueront à leurs frais, en accord avec la Ville de Genève, les travaux de déplacement ou de protection appropriés de leur équipement. Demeurent réservés les emplacements situés au-dessus de la galerie technique, qui ne pourra être déplacée.

./.

Article 5.-

**Remise en état**

Les Services industriels s'engagent à remettre les lieux en état et à réparer, à leurs frais, tous dégâts que pourraient entraîner leurs travaux de pose de canalisations et de construction de la galerie technique.

Article 6.-

**Durée de la servitude**

La présente servitude est concédée aux Services industriels pour une durée égale à celle de l'exploitation de la sous-station voisine.

Article 7.-

**Gratuité**

La présente convention est concédée à titre gratuit.

Article 8.-

**Cessibilité**

La présente servitude est incessible.

Article 9.-

**For**

Pour tout litige résultant de la présente convention, le for est à Genève.

Article 10.-

**Plan de servitude**

Les parties s'engagent, à la fin des travaux, à joindre à cet acte un nouveau plan de servitude au cas où les assiettes figurant sur le plan ci-joint ne seraient pas conforme à la réalité.

./.

REQUISITION

En conséquence, les parties contractantes requièrent Monsieur le Conservateur du Registre foncier de Genève d'inscrire, au profit des Services industriels de Genève, sur la parcelle No 4362, feuille No 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité :

une servitude pour canalisations industrielles souterraines (électricité, eaux potables/pluviales/usées, gaz, téléphone) et galerie technique en profondeur, précédemment désignée.

Ainsi fait et signé en trois exemplaires, dont un pour chacune des parties, à Genève, le 12 février 1986.

VILLE DE GENEVE :

Au nom du Conseil administratif

Le Vice-Président: 

Au nom du Conseil administratif

Le Conseiller délégué: 



SERVICES INDUSTRIELS

DE GENEVE :

LE PRÉSIDENT: 

Vu pour la légalisation des signatures de Messieurs

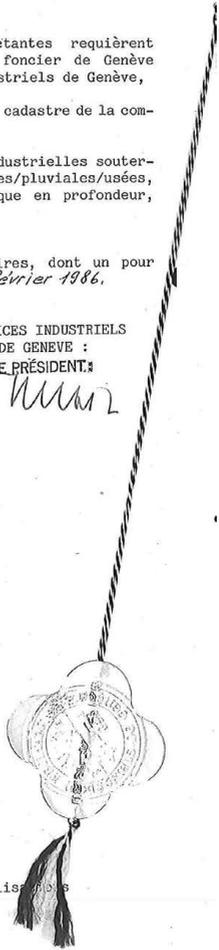
apposées ci-dessus.

Genève, le

Pour la Chancellerie d'Etat :

Inscrit au Registre foncier de Genève  
le 12 février 1986 P.j.D 95  
Registre des servitudes No

Annexe : 1 plan de servitude pour canalisations





Pj D 35 du 12.2.86

# RS 7325 - Servitude canalisations, électricité EUEP Gaz Tél. Galerie

Echelle 1:655

SDO.RFO\_SERVIDUDE\_SURFACE\_SHAPE\_PC

PARCELLES

OBJETS DIVERS

TROTTOIRS

BÂTIMENTS

BÂTIMENTS SOUS-SOL

SDO.GMO\_GRAPHE\_ROUTIER\_SHAPE\_LINES

SDO.CAD\_NOMENCLATURE\_NOMS\_LOCAUX

LIMITES COMMUNALES

SDO.DIP\_ECOLE\_SECONDAIRE\_PT\_SHAPE\_F

ECOLLES PRIMAIRES

LAC



ANNEXE 5



Annexe 5

L'AN MIL NEUF CENT SOIXANTE-HUIT  
et le dix-huit novembre et

L'AN MIL NEUF CENT SOIXANTE-NEUF  
et le vingt-quatre janvier.

Par devant Me Pierre CHRISTEN, notai-  
re à Genève, soussigné, substituant Me Pierre WICHT, aus-  
si notaire à Genève, momentanément absent :

ONT COMPARU :

Messieurs François PEYROT, Conseiller  
d'Etat chargé du Département des Travaux Publics et Jean  
BABEL, Conseiller d'Etat chargé du Département des Finan-  
ces et Contributions, demeurant tous deux à Genève,

Agissant au nom et pour le compte de  
L'ETAT soit REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE,

Spécialement délégués aux fins des  
présentes par un arrêté du Conseil d'Etat en  
date à Genève du trois janvier mil neuf cent  
soixante-neuf qui demeurera ci-annexé,

Lesquels, en leur qualité, cèdent par  
les présentes sous toutes les garanties de droit :

A la VILLE DE GENEVE,

Au nom de laquelle acceptent, stipu-  
lent et sont ici présents :

Madame Lise GIRARDIN, Maire de la  
Ville de Genève et Monsieur Claude KETTERER,

Vice-

Vice-Président du Conseil Administratif, demeurant tous deux à Genève,

Spécialement délégués aux fins des présentes par une délibération du Conseil Administratif en date du vingt-neuf octobre mil neuf cent soixante-huit qui demeurera ci-annexée,

L'opération qui fait l'objet des présentes décidée par un arrêté du Conseil Municipal de la Ville de Genève en date du huit octobre mil neuf cent soixante-huit et approuvée par un arrêté du Conseil d'Etat du douze novembre mil neuf cent soixante-huit, qui demeurera tous deux ci-annexés, >>>

L'immeuble suivant sis en la Commune de Genève, section Cité, savoir :

Parcelle 4364, feuille 13, feuillet 1399, contenant 17 ares, 81 mètres, 20 décimètres, portant lieu dit "Clos de l'Observatoire" les bâtiments suivants  
Nos L 296 ( 50 mètres, 25 décimètres) Grand équatorial  
L 297 ( 17 mètres, 35 décimètres) annexe.  
L 298 ( 68 mètres) logements, bureaux, observatoire  
L 299 ( 36 mètres) observatoire

Ledit immeuble est cédé tel qu'il existe en son état actuel, avec toutes appartenances et dépendances, droits actifs et passifs, sans exception ni réserve.



ve.

La Ville de Genève en prendra possession à partir de ce jour et en pourra faire et disposer désormais comme de sa légitime propriété acquise en vertu des présentes.

ORIGINE DE PROPRIETE

L'Etat de Genève a été inscrit au Registre Foncier en qualité de propriétaire dudit immeuble en vertu de la loi sur les fortifications du quinze septembre mil huit cent quarante-neuf.

CLAUSES ET CONDITIONS

La présente cession a lieu sous les clauses et conditions suivantes :

1.- La Ville de Genève acquittera le frais des présentes, étant ici observé qu'elle est exonérée des droits d'enregistrement et des émoluments dus au Registre Foncier en vertu de l'arrêté du Conseil d'Etat du douze novembre mil neuf cent soixante-huit.

2.- L'immeuble qui fait l'objet des présentes est garanti franc de bail.

3.- La Ville de Genève suivra à tous abonnements à l'eau, au gaz et à l'électricité. Quant aux polices d'assurances antérieurement contractées, elle se réserve le droit de les résilier.

4.- La Ville de Genève supportera toutes

toutes servitudes passives régulièrement inscrites ainsi que toutes restrictions légales de la propriété dispensées d'inscription.

A ce sujet, Messieurs Peyrot et Babel au nom de l'Etat soit République et Canton de Genève, déclarent n'en pas connaître.

La Ville de Genève est de plus informée que les restrictions de la propriété fondées sur le droit public, telles que plans d'alignement et autres semblables, ne sont pas mentionnées au Registre Foncier.

P R I X

La présente cession est consentie à titre gratuit.

DECLARATION HYPOTHECAIRE

Messieurs François Peyrot et Jean Babel, au nom de l'ETAT soit REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE, affirment et déclarent que l'immeuble qui fait l'objet des présentes ne fait l'objet d'aucune inscription hypothécaire quelconque.

CONSTITUTION DE SERVITUDE

Il est constitué au profit de l'Etat soit République et Canton de Genève, sur la parcelle 4364 présentement cédée à la Ville de Genève, une servitude perpétuelle de destination de parc public.

CONDITION SPECIALE

Il

Il est expressément précisé que les frais de démolition des bâtiments susdésignés reposant actuellement sur la parcelle 4364 seront à la charge de la Ville de Genève ainsi que le réaménagement de ladite parcelle.

REQUISITION

En conséquence de ce qui précède, Monsieur le Conservateur du Registre Foncier est requis

1.- d'inscrire au nom de la Ville de Genève la parcelle 4364 de la Commune de Genève, section Cité,

2.- d'inscrire au profit de l'Etat soit République et Canton de Genève sur la parcelle 4364 la servitude perpétuelle de destination de parc public telle qu'elle est créée ci-dessus.

ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, domicile est élu :

Par l'Etat soit République et Canton de Genève, en son Hôtel de Ville,

et par la Ville de Genève, en son Hôtel Municipal.

DONT ACTE

Fait et passé à Genève, en l'Etude, 29 Rue du Rhône,

Et

Et, après lecture faite, les comparants, en leur qualité, ont signé avec le notaire la présente minute.

Au nom du Conseil administratif, le Maire (signé) : L. Girardin.- Au nom du Conseil administratif, le Vice-Président (signé) : C.Ketterer.- Le Conseiller d'Etat chargé du Département des travaux publics (signé) : F.Peyrot.- Le Conseiller d'Etat chargé du Département des Finances et Contributions (signé) : J.Babel.- Pierre Christen, not.

ENREGISTRE à GENEVE le vingt-sept janvier 1969. Vol. 304 No 272. Gratis -

(signé) Cochet

Inscrit au Registre Foncier de Genève le onze février mil neuf cent soixante-neuf à 11 h. Plain palais ft. 1399 - Cession - Servit. a - P.J.A 362 - Emolument gratuit -

Le sous-conservateur-substitut :

(signé) : Portier

Pour expédition conforme :



ANNEXE 6: feuillets des parcelles

Extrait foncier

Page 1 of 1



**Extrait de la mensuration officielle et du registre foncier**

Dépourvu de foi publique

Produit le 14.01.2014

---

Commune:	Genève-Cité (21)	
Immeuble No:	7233	Type: DP communal Surface(m2): 1335
Plan(s) No(s):	13	
Nom Local(locaux):	Les Tranchées	

---

**BATIMENT(S) SOUTERRAIN(S)**

No: L295	Surface (m2 sur parcelle): 29	Surface totale (m2): 450
Destination:	Autre bât. 20 m2 et plus	

---

**ETAT DE LA PROPRIETE**

Pour des informations plus précises concernant le régime de propriété, les types d'immeubles et leurs propriétaires, voir le registre foncier.

---



CITÉ		Bâtiments		Mentions		Inscription	
Modifications de la parcelle		N°	Destination			P.L.	année
superficie	année	à	m²			jour	mois
4363	27.5	293	4 366				
Indic.: 4		Cave dont 26,1 m² sur le dip.					
Plan 13		Situation: Bd. Jacques-Darceux, rue Charites Galland					
numéros synt. formés la parcelle:							
P.L. 13e S							
Annotations (art. 814 ce excepté)		Propriétaires		Servitudes - Charges foncières			
		VILLE DE GENEVE		D = Droits		Ch = Charges	
		ETAT DE GENEVE		a. 8162 Ch. Loge d'un poste de transformation et de comptage au profit des SIG.		D. 103. 16. 04. 1986.	
		Emol.: Fr. 12 - 1980: Fr. 14-2-1990		b. 8446 Ch. Loge (poste de transformation et de redressement) au profit des Transportes Publics Genevois		D. 157. 21. 05. 1986.	
		Le Chef de Services adjoint: W. Fleury					



ANNEXE 7: plaquette de communication SIG



**La sous-station transformatrice des Casemates**



**Services industriels de Genève**



Transformateur 63 MVA 130/18 kV



Poste 130 kV SF6 avec armoires de commande et de gestion



Poste 18 kV avec cellules Duplex



Réseau de câbles THT, MT et ET

**Fiche technique**

L'équipement de la sous-station des Casemates est programmé en 2 temps:

**En 1<sup>er</sup> étape (1990) sont installés:**

- 3 transformateurs de 63 MVA dont 1 de réserve pouvant livrer 180 MVA.
- 5 liaisons 130 kV avec l'extérieur dont 3 en galerie technique.
- 7 micro-réseaux de 12 départs 18 kV chacun.
- 1 partie générale 18 kV.

**En étape finale (horizon 2000, en fonction de l'augmentation de la consommation):**

- Un 4<sup>e</sup> transformateur de 63 MVA.
- Une 6<sup>e</sup> liaison 130 kV.
- Un 3<sup>e</sup> micro-réseau avec ses 12 départs.

**Autres caractéristiques:**

• Coût total de l'ouvrage	Fr. 38'000'000.-
• Durée totale des travaux	5 ans
• Volume excavé	38'000 m <sup>3</sup>
• Volume utile	23'000 m <sup>3</sup>
• Nombre de locaux	55
• Nombre de locaux sous gestion	25
• Température d'eau	
• Puissance d'injection de la télécommande centralisée	120 kW
• Puissance de ventilation	120 kW
• Débit d'air maximum	90'000 m <sup>3</sup> /h
• Poste 130 kV	soit au SF6
• Poste 18 kV	chambre de coupure isolée au SF6

TABLEAU DES ABBREVIATIONS

**Répondre aux besoins**

La sous-station transformatrice des Casemates, mise en service en 1990, est construite sous la Promenade de l'Observatoire, dans un quadrilatère principalement délimité par le boulevard Helvétique, la rue Ferdinand-Hodier et le boulevard Jacques-Dalcroze. Cet ouvrage a pour fonction d'alimenter en électricité le centre de l'agglomération genevoise.

**Au cœur du réseau**

Le Service de l'électricité dispose d'un réseau de répartition d'énergie électrique fonctionnant à la tension de 130'000 Volts; ce réseau dessert un ensemble de sous-stations dont le rôle est d'injecter le courant dans le réseau de distribution après avoir abaissé sa tension à 18'000 Volts. Ces sous-stations doivent être réparties sur le canton de manière équilibrée afin d'alimenter les centres de consommation au niveau de tension optimal, ce qui permet de minimiser les pertes électriques de transport et, par conséquent, d'économiser l'énergie.

La forte augmentation de la puissance électrique demandée au Centre-Ville, ainsi que la surcharge des réseaux qui en était la conséquence, ont rendu nécessaire l'implantation d'un nouveau point d'alimentation en milieu urbain. Le site des Casemates a été choisi car il est un centre de gravité des charges dans cette zone en même temps qu'un nœud important du réseau moyenne tension.

**L'environnement respecté**

Afin d'intégrer aux mieux cet ouvrage sous la Promenade de l'Observatoire, au port même de la rende entêtement souterrain, il a été nécessaire de lui donner un gabarit conforme à la configuration des lieux et de prévoir un équipement très haute tension de dimension aussi réduite que possible en faisant appel à des installations blindées isolées à l'hexafluorure de soufre (SF6).

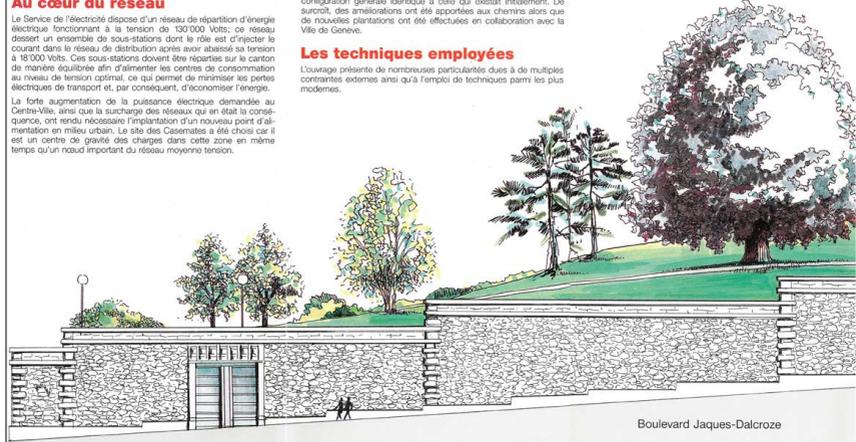
A l'issue des travaux, la Promenade a été remise en état dans une configuration générale identique à celle qui existait initialement. De surcroît, des améliorations ont été apportées aux chemins alors que de nouvelles plantations ont été effectuées en collaboration avec la Ville de Genève.

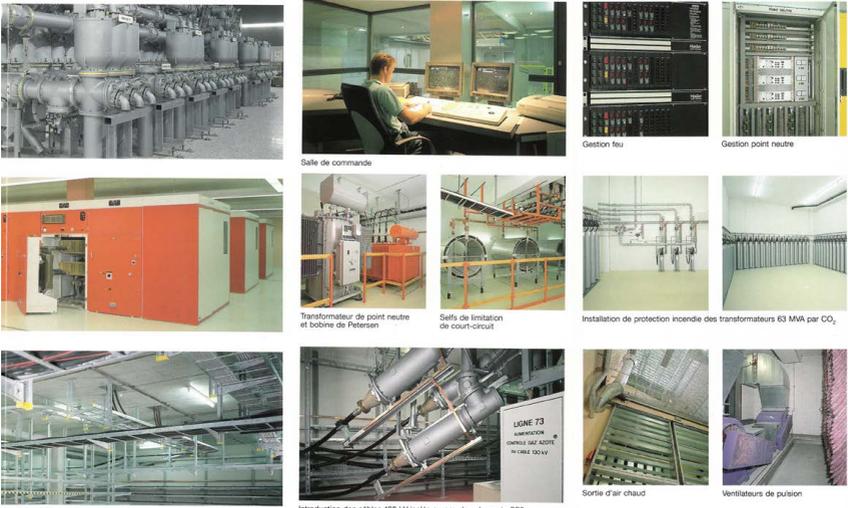
**Les techniques employées**

L'ouvrage présente de nombreuses particularités dues à de multiples contraintes externes ainsi qu'à l'emploi de techniques parmi les plus modernes.

**Construction**

- Elle est du type «en caserne» une entrée et une sortie d'air par rapport à l'extérieur. Une porte principale, une sortie de secours.
- Les fondations sont occasionnellement immergées (montée du niveau de la nappe phréatique), d'où un réseau de drainage important avec pompage des eaux profondes.





1 kV - kilovolt - 1000 Volts / kW - kilowatt / MVA - Méga Volts Ampères / SF6 - hexafluorure de soufre / THT - Très Haute Tension / MT - Moyenne Tension / BT - Basse Tension / CO2 - Car carbonique

Les murs extérieurs sont constitués par des parois moulées alors que les parois intérieures sont des doublages. Le vido technique ainsi créé entre ces deux parois est utilisé pour récupérer la chaleur dissipée par les équipements électromicroscopiques, ce qui permet de maintenir la température des parois intérieures quasi constante.

**Aménagements intérieurs**

L'air est géré par de nombreux microprocesseurs afin d'en minimiser les débits (économie d'énergie) et de réguler sa température en récupérant la chaleur dégagée par les équipements. Cette gestion permet de maintenir, sans aucun chauffage d'appoint, la température des locaux dans une étroite fourchette et également de régler la qualité de l'air (par vice, pollution de l'air près à l'extérieur, fonctionnement de la protection CO<sub>2</sub>, humidité, porte principale ouverte, fonctionnement de la ventilation, etc.).

Chaque local technique a sa propre gestion de température et de renouvellement d'air (pour limiter la demande au strict minimum) ainsi que son propre contrôle de dégagement de fumée. En cas de feu, le local sinistré est immédiatement isolé du circuit de ventilation, laissant aux autres équipements le soin de prendre la relève ou de continuer normalement leur mission.

En raison de la construction en caveaux, un accord particulier a été porté sur l'architecture intérieure: on a recherché un maximum de lumière (artificielle) et une vaste palette de couleurs afin d'égayer l'ouvrage.

**Équipement**

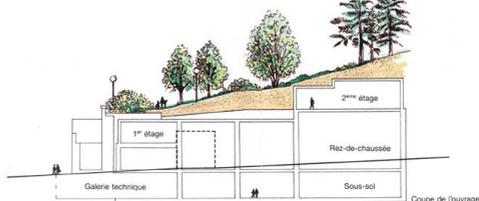
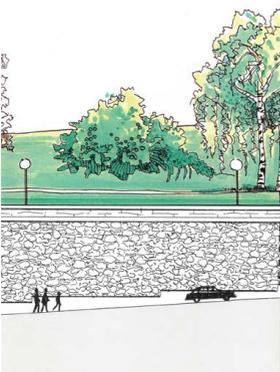
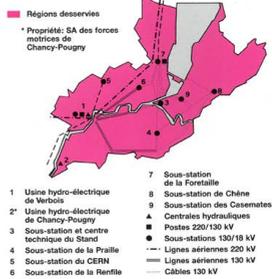
Les transformateurs qui alimentent le réseau 18 000 Volts sont d'une puissance de 63 MVA. Le réseau moyenne tension n'étant pas apte en tous points à absorber les courts-circuits qui pourraient en découler, on a pallié cet inconvénient en insérant un appareil limiteur à l'instant opportun, au moyen de cartouches explosives.

Les ordinateurs de gestion et de protection électrique ont été rapprochés au maximum des équipements Haute et Moyenne tension afin de diminuer la propagation des perturbations électro-magnétiques émises en très forte puissance. Les lasers qui sortent des locaux, pollués électriquement sont en fibre optique afin de limiter les effets de ces nuisances.

**Informatique**

Une utilisation intensive de la technique du microprocesseur fait de la sous-station des Casematras une réalisation pionnière dans ce domaine.

**Principales installations et réseaux du service de l'électricité**



Photographie et illustrations réalisées par l'architecte B. Bovero - 2000. R.A.

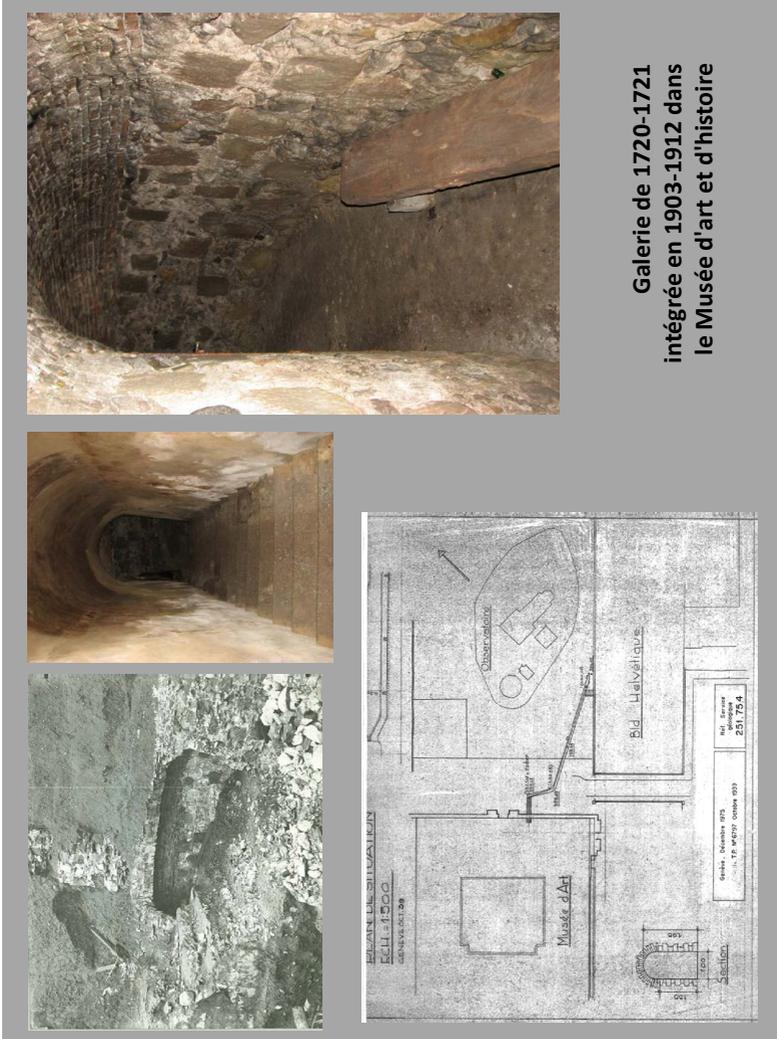
ANNEXE 8: documentation OPS

Département du territoire  
Office du patrimoine et des sites  
Service de l'inventaire des monuments d'art et d'histoire

**Recensement des galeries de contre-mines  
des anciennes fortifications de Genève**



— Galeries exécutées et attestées  
- - - Galeries projetées ou supposées





ANNEXE 9: Rapport de surveillance archéologique

Bureau Cantonal d'Archéologie  
13 chemin du Bornalet  
1242 Satigny

PROMENADE DE L'OBSERVATOIRE 1985  
RAPPORT DE SURVEILLANCE ARCHEOLOGIQUE



le 10. 12. 1985

Conditions de l'intervention et constatations générales

A l'occasion des terrassements liés à l'ouverture du chantier de la future sous-station électrique des Services Industriels, implantée dans le tiers inférieur de la promenade de l'Observatoire, une surveillance archéologique minimale a permis de détecter entre le 26. 11. et le 5. 12. 1985, les vestiges de niveaux archéologiques encore partiellement conservés dans ce secteur (fig. 1).

Les observations effectuées<sup>1</sup> ont permis de confirmer l'importance des bouleversements subis par la Butte, d'une part lors de l'édification du bastion de Saint-Antoine (1720), et d'autre part lors de son urbanisation dans le courant du XIXe siècle.

Ainsi, l'ensemble de son versant occidental est composé d'un énorme remblai organique, comprenant une forte proportion de matériaux de démolition (débris de maçonnerie, tuiles) et d'ossements tant humains qu'animaux. Les strates archéologiques antérieures à ce remblai (datable de la seconde moitié du XIXe siècle) ont totalement disparu, de même qu'une bonne partie de la moraine sous-jacente. >>

En revanche, la moitié orientale de la Promenade contenait encore une remarquable succession de niveaux dont la datation s'échelonne entre le 2e siècle avant Jésus-Christ et le premier siècle de notre ère. Cet ensemble, situé dans les carrés J-K/109-110 du plan d'aménagement des S.I., s'étendait sur environ 8-10 mètres à partir de la limite méridionale du chantier (côté Musée d'Art et d'Histoire), et sur une vingtaine de mètres à l'ouest du mur de terrasse oriental (côté Ed Helvétique).

La quasi-totalité de cette surface ayant déjà été excavée avant notre intervention, il n'a été possible de relever qu'une seule stratigraphie (fig.2) dont l'axe Est-Ouest était situé approximativement à 5 mètres de la bordure sud du chantier. Par chance, un faible matériel archéologique a pu être échantillonné dans la plupart des couches encore présentes.

- 2 -

Description de la stratigraphie Est-Ouest

D'une longueur de 5,5 mètres, elle présente 7 niveaux distincts dont voici les caractéristiques :

- la moraine (No 11) fluvio-glaciaire présente une alternance de lits de sables et graviers à granulométrie assez fine. Son sommet, composé de galets légèrement oxydés, atteint la cote 399,58; elle accuse une déclivité marquée vers l'ouest, dont l'origine naturelle (rupture de pente) ou humaine (fosse) n'a pu être déterminé avec certitude.

- elle était recouverte par un niveau d'aménagement (No 10), composé de sable argileux oxydé, mêlé à des galets. Son épaisseur oscille entre 5 et 20 cms. Seuls des charbons de bois et des esquilles d'os y ont été aperçus à l'exclusion de toute céramique.

- une couche d'occupation épaisse de 10 à 20 cms (No 7) constituée de limon organique légèrement sableux et oxydé, est la dernière strate à épouser la déclivité de la moraine. Elle a livré, outre des fragments d'ossements animaux, 4 tessons de céramique grise fine dont un bord de bouteille à épaule et bord arrondis, caractéristique de la Tène moyenne et finale (150 - 50 BC).

- Un épais remblai (No 4) -de 30 à 60 cms- composé de sables légèrement limoneux et très oxydés recouvre en les égalisant les niveaux susmentionnés, créant une plateforme horizontale sur laquelle s'établit la première occupation romaine. L'occupation gauloise sous-jacente semble partiellement arasée par ce remblai, qui contenait de nombreux charbons de bois, des ossements animaux et qui a livré 9 fragments de céramique. Il s'agit de 2 tessons de bouteilles peintes à décor géométrique, d'un bord de terrine carénée grise, d'une imitation d'assiette de céramique campanienne en terre grise (Paunier no 70)

- 3 -

et d'un pied de bouteille en céramique grise. Cet ensemble est typique de la Tène finale (100- 50 BC).

- Un faible niveau d'installation sablo-limoneux (No 3) d'une dizaine de centimètres d'épaisseur couronne le remblai susmentionné. Il est riche en charbons de bois, en nodules de mortier et en fragments de tuiles romaines; seuls 6 tessons appartenant à 2 cruches d'importation (?) à pâte claire ont pu être prélevées. Relevons encore que le point de contact entre les couches 3 et 4 présentent par endroit une forte oxydation et que le sommet de cette strate a servi de niveau de circulation (forte densité de petits galets et d'éclats de tuiles).

- Une couche d'occupation composée de limons charbonneux et organiques (No 2 et 6), épaisse de 5 à 10 cms, s'est déposée sur ce sol. Elle avait déjà en grande partie disparu, ce qui explique la faiblesse numérique du matériel récolté: 2 fragments d'un pot à cuire à pâte grise, ainsi que 3 éclats d'un imbrex surcuit, qui ne nous fournissent aucune datation précise à l'intérieur des 2 premiers siècles de notre ère. >>>

- Seule la base de ce qui pourrait être un second niveau de circulation (No 1) composé de sable et gravier légèrement oxydé a échappé aux bouleversements liés à l'établissement du remblai moderne. Cette couche, qui n'apparaît que dans la partie occidentale de la stratigraphie, n'a livré aucun matériel.

- Relevons qu'au sommet des strates conservées dans la partie orientale de la coupe, un lambeau de couche cendreuse comprenant des éléments de pisé brûlés (No 5) a pu être observé. Là aussi, nous n'avons pu recueillir aucun matériel.

L'ensemble des niveaux susmentionnés

- 4 -

est recoupé par 2 fosses aux bords verticaux (récupération de murs ?), dont le comblement est de nature identique à celui du remblai du XIXe siècle, qui est très riche en matériaux de démolition et, par endroits, en gravier.

35 fragments de céramique et une multitude d'ossements animaux (boeuf, porc, etc...) y ont été prélevés; la grande majorité de ces tessons date de l'époque romaine. Voici les principaux éléments:

- terrine carénée	Tène D
- anse d'amphore Dressel 1b	"
- plat à marli en campanienne B	"
- gobelet à paroi fine de Lyon	Augustéen
- Coupe Drag 37 en terre sigillée	60 - 200 AD
- col d'amphore Dressel 20	Ier - IIIe AD
- mortier identique à Genève No 506	
estampille DIVIN	fin Ier - IIe AD
- pot côtelé identique à Ge.No 684	" "
- gobelet Déchelette 72, terre sigillée	fin IIe - IIIe AD
- cruche à revêtement argileux	" "
- pot à lèvres en bandeau	dès le Xe AD
- catelle de poêle à glaçure verte	XIVe - XVIe AD

L'absence de toute céramique du Bas-Empire et du Haut Moyen-Age est à remarquer. Relevons encore la présence d'un fémur humain, prélevé dans le remblai moderne qui constitue le flanc ouest de la Butte. Ceci pourrait indiquer la présence par le passé d'une nécropole du Haut Moyen-Age à cet endroit...

Conclusions

Malgré des conditions de travail très difficiles (absence de temps et de moyens), il nous a été possible grâce à l'aide et à la compréhension des responsables du chantier S.I. , de :

- confirmer la présence de niveaux archéologiques en place sous l'Observatoire
- relever la seule et jusqu'à présent unique stratigraphie existante pour l'ensemble du plateau des Tranchées

Par le passé, des trouvailles fortuites ont eu lieu en 1829, 1866, 1941 et 1969. Elles ont permis de mettre au jour soit quelques rares structures (sol en mortier, 1941), soit de petites quantités de céramique, hélas sans relevé précis et sans prélèvement par niveau archéologique (cf annexe 1).

Les observations de cet automne, à défaut d'avoir permis une étude approfondie des couches rencontrées, ont toutefois fait considérablement progresser nos connaissances quant aux relations entre les différents niveaux d'occupations protohistoriques et gallo-romains. En effet, grâce à la preuve de l'existence de ces couches sous la Butte, il apparaît dès lors possible de:

- mieux cerner le problème jusqu'à présent non résolu de l'extension et du développement chronologique de l'agglomération allobroge.
- déterminer plus précisément la date et la nature de la première installation romaine, ce qui permettrait de confirmer pour les Tranchées l'existence d'un plan d'aménagement urbain d'époque augustéenne<sup>3</sup> (20 BC-10 AD) antérieur à celui implanté dans le courant du premier siècle AD sur la colline de Saint-Pierre.

Ces éléments, qui sont capitaux pour une bonne compréhension de la genèse de l'agglomération genevoise, pourraient être acquis dans le cadre de



- 6 -

la phase finale du chantier actuellement en cours. Celle-ci prévoit la démolition de la partie supérieure de la paroi épinglée qui retient le terrain au sud (côté Musée d'Art et d'Histoire). A cette occasion, il serait aisé de procéder à un relevé stratigraphique transversal de l'ensemble de la Butte, complété par un échantillonnage précis du matériel céramique. Cette opération ne devrait pas excéder une semaine de travail, au vu des résultats présentement obtenus, qui l'ont été en un après-midi...

Pour terminer, soulignons encore l'extraordinaire importance archéologique des informations contenues dans la partie préservée de la Butte de l'Observatoire, qui demeure le seul endroit non arasé de l'ensemble du quartier antique des Tranchées, qui fut, au cours des siècles, le témoin privilégié du flux et du reflux de la ville de Genève.

M-A Haidimann

Notes

- 1 - Relevons l'aide apportée pour le relevé par G. Deuber archéologue cantonal adjoint, et l'aide apportée par F. Rossi, étudiant en archéologie, pour la surveillance archéologique, le relevé et l'échantillonnage du matériel céramique.
- 2 - Nous tenons à remercier tout particulièrement Messieurs Choulat et Fracheboud, ingénieurs des Services Industriels, Messieurs Montaland et Rinaldi ainsi que l'ensemble des ouvriers de l'entreprise Induni pour leur aide précieuse et leur disponibilité sans faille.
- 3 - Cette analyse pourrait alors démontrer l'existence d'une véritable "ville neuve" romaine, implantée à la périphérie de l'oppidum allobroge.

Annexe 1: résumé des découvertes antérieures, extrait de -D. Paunier, op. cit, p 84-85.

**18. Observatoire**

**Coordonnées :** CNS, f. 1301, Genève ; 500,700/117,275.  
**Site :** fonderie et habitat (?).  
**Découvertes :** découvertes fortuites en 1829, 1866 (?), 1941 et 1969.  
**Bibliographe :** MONTANDON, *Genève*, p. 160, No 49; *Journal de Genève* du 15 octobre 1829; BLONDEL, *Les Faubourgs*, p. 64, No 7; BLONDEL, *Chronique 1941 et 1942*, p. 32-33; SAUTER, *Chronique 1968 et 1969*, p. 15-16.

En 1829, en creusant les fondations du nouvel observatoire sur le bastion de Saint-Antoine, on mit au jour des amphores "à 12 pieds de profondeur dans un gravier vierge jaunâtre très compact qui ne paraît pas avoir été remué à l'époque où le bastion fut construit, c'est-à-dire de 1700 à 1715 environ" 1. Ces vestiges n'ont pas été sauvegardés. Les circonstances des découvertes qui ont livré le matériel conservé au musée sous le titre "Observatoire 1866" restent inconnues. En 1941, la construction d'un égout à quelque 38 m en face du Musée d'Art et d'Histoire menait au jour, à 40-45 cm de profondeur, un sol bétonné de 10 cm d'épaisseur; au-dessous, un remblai de 20 cm, comprenant des fragments de tuiles et des poteries gallo-romaines, surmontait successivement une couche de sable et un niveau de terre noire remplie de charbons, de scories et de céramique galloise; sur le gravier naturel, Blondel reconnaissait une cabane quadrangulaire en terre battue où l'on pouvait voir encore les traces d'un poteau vertical et quelques pierres plates en grès ayant subi l'action du feu. Le matériel récolté a aujourd'hui disparu. En 1969, enfin, la démolition de l'observatoire permettait de recueillir quelques nouveaux tessons.

**Matériel**

**1829.**

Amphores non conservées.

**1866.**

*Céramique grise, fine.*

- 1 fond de pot ovoïde comme le No 37.
- 3 fragments de pots à décor ocellé comme le No 42.
- 1 fragment de terrine comme le No 45.
- 1 fragment de terrine comme le No 53.
- 1 fragment de couvercle.

*Pots et marmites.*

- 1 fragment comme le No 78.
- 1 fragment comme le No 599.
- 1 fragment comme le No 604.
- 1 fragment de pot à épaule marquée comme le No 640.

**1941.**

D'après BLONDEL, *Chronique 1941 et 1942*, p. 32, il a été récolté de la poterie peinte avec bandes rouges et blanches, des tessons gallois, notamment une olla en pâte grise avec décor au peigne, et de la céramique romaine.

**1969.**

*Céramique grise, fine.*

- 1 fragment de pot à col cintré, orné d'un cordon, comme le No 33.
- 2 fragments de pots comme le No 41.
- 2 fragments de terrines comme les Nos 53-54.

**TS ornée.**

		Drag. 29	Drag. 37
GM	Claude-Néron	1	—
	Vespasien-Domitien	—	1
	Nerva-Trajan	1	—
GC	Antonin-Commode	—	1

**TS lisse.**

GM	Coupe Hofheim 9	2	Tibère-Néron
	Coupe Drag. 24/25	1	" "
	Coupe Drag. 27	1	Flaviens
	Coupe Drag. 35	1	Néron-Trajan
GC	Coupe Drag. 36	1	II <sup>e</sup> siècle
	Assiette Drag. 18/31	1	" "
	Gobelet Déchelette 72	1	fin II <sup>e</sup> -III <sup>e</sup> s.

**Amphores.**

- 1 pointe en pâte brique, micacée.
- 1 fragment de col, Pélichet 47, comme le No 442.

**Cruches.**

- 1 fragment de col à lèvres pendante, profilée de cannelures, comme le No 536.

*Céramique grise.*

- 1 fragment de pot à épaule comme le No 640.
- 1 fragment de dolium, à bord horizontal, comme les Nos 658-659.

1 fragment d'écuelle ou de pöblon comme le No 714. Quelques fragments atypiques, parmi lesquels des tessons médiévaux à glaçure interne verte ou brune.

**Commentaire**

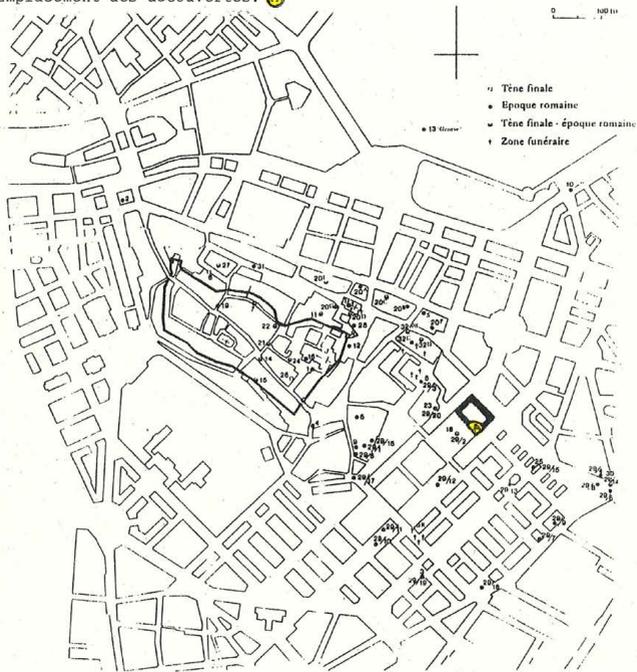
La présence d'un fond de creuset, l'analyse des scories, la qualité de la céramique et la nature des structures conduisent Blondel à interpréter les vestiges mis au jour en 194 comme une fonderie de la Tène D établie dans les faubourgs de la ville, en bordure de la voie d'accès principale de l'oppidum. La disparition du matériel ne nous autorise pas à confirmer valablement cette hypothèse. La présence de céramique de la Tène finale, attestée en 1866 (?) et e 1969, la rend néanmoins très vraisemblable. L'ensemble de découvertes témoignerait ainsi d'une occupation continue du 1<sup>er</sup> siècle avant notre ère jusqu'à la fin du II<sup>e</sup> ou le début du III<sup>e</sup> siècle. Le même site a livré une hache-marteau de l'époque néolithique 2, un fragment d'architecture gallo-romain orné d'une volute 3 et une lampe africaine 4. Proximité, les travaux de fondations du Musée d'Art et d'Histoire ont mis au jour en 1907 une anse d'amphore aujourd'hui disparue 5.

Fig. 1

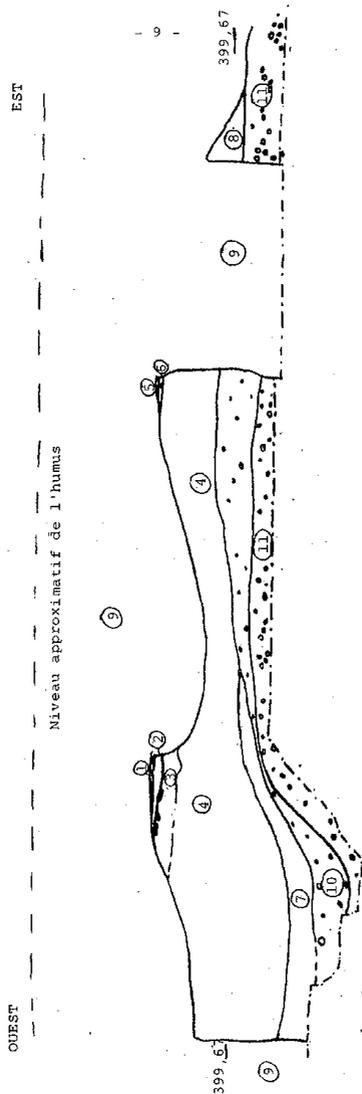
Situation du chantier de la sous-station S.I. des Casemates, dans le plan d'ensemble de l'agglomération antique de Genève (extrait de: D. Paunier, la céramique gallo-romaine de Genève, Genève 1981).

Emprise du chantier: trait épais

Emplacement des découvertes: (A)



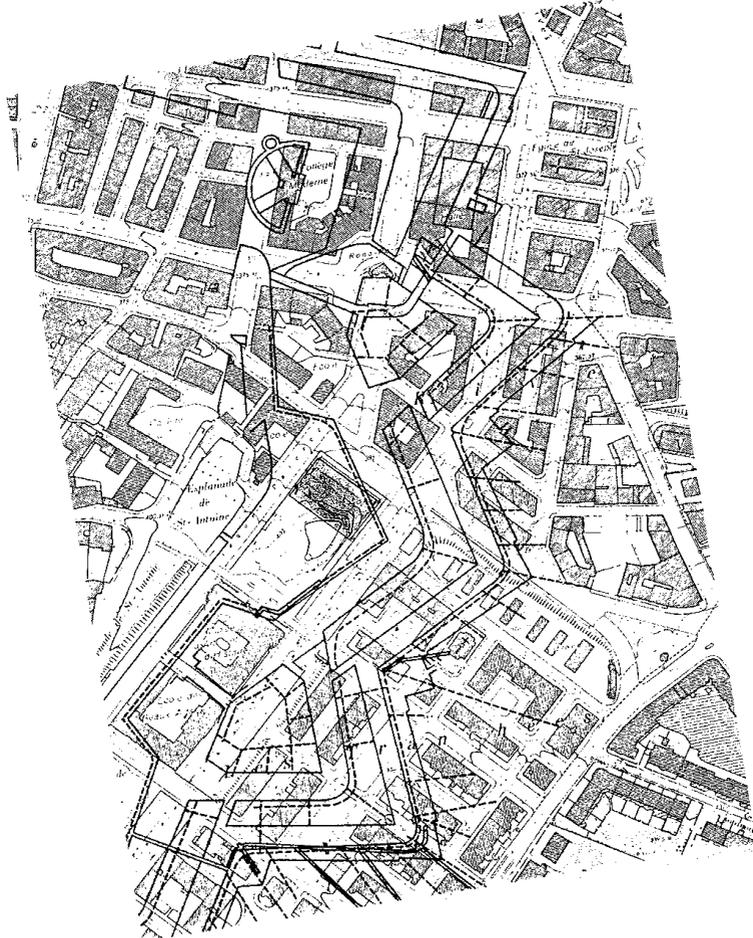
Observatoire 1985  
 Stratigraphie Est-Ouest  
 Relevé 1/20e  
 F. Rossi/M.-A. Haidimann

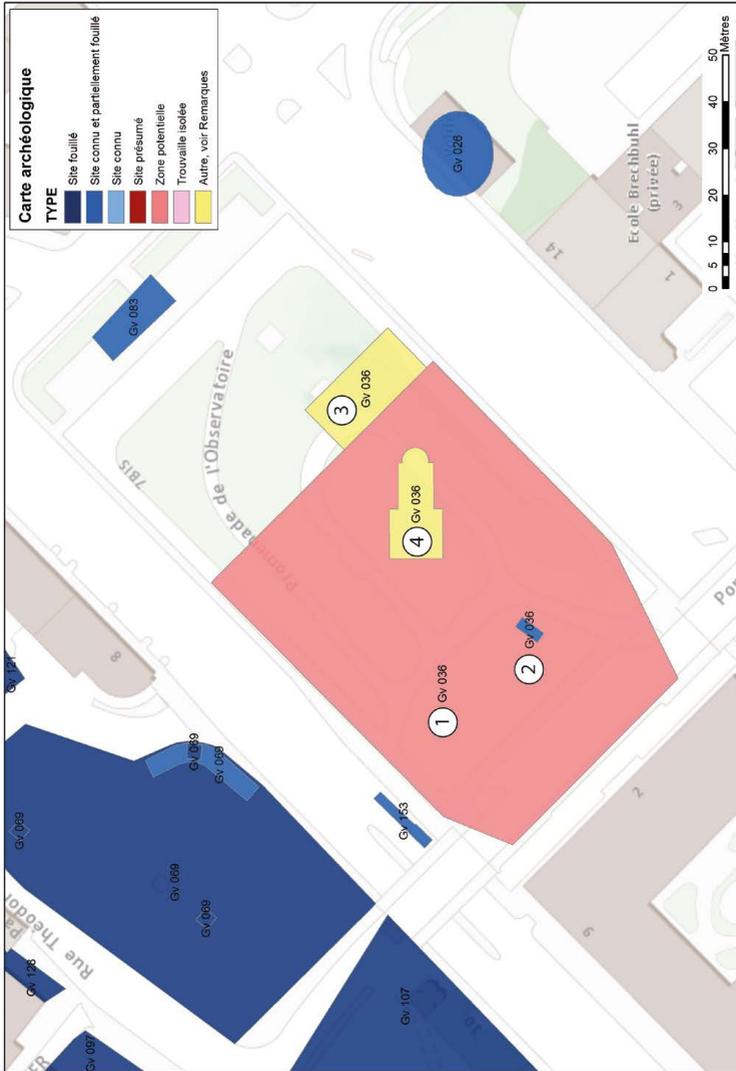


Légende

- 1 Niveau de circulation (sable et gravier oxydés)
- 2 Occupation cendreuse (limons organiques)
- 3 Remblai d'installation sablo-limoneux
- 4 Remblai sablo-limoneux oxydé ("terre rouge")
- 5 Niveau limono-argileux (restes de pisé ?)
- 6 Occupation cendreuse (idem No 2)
- 7 Occupation (limon organique oxydé)
- 8 Remblai sablo-argileux (XIXe siècle ?)
- 9 Remblai organique XIXe siècle
- 10 Niveau de sable et galets (aménagement ?)
- 11 Moraine (gravier et galets)









**IMPRESSUM**

Conception graphique: Laurence Ajeti, Infocom

Mise en page: Sylvie Bavaud, CPA

Responsable rédaction: Pierre Tourvieille de Labrouhe, CPA

Impression: Ville de Genève

Avec les promenades du Pin, de Saint-Jean, le Jardin anglais et la place des Alpes, la promenade de l'Observatoire fait partie des quelques espaces paysagers créés sur le pourtour de la ville après la démolition des fortifications. Ouverte au public en 1870, elle a longtemps conservé un observatoire existant – d'où son nom. Sa morphologie en terre-plein, l'extension et l'expression de robustesse données aux murs de soutènement réactivent le souvenir des ouvrages militaires disparus, tout en protégeant le lieu des grands axes de circulation qui le bordent. Réaménagée par le paysagiste Walter Bruggen en 1969, la promenade est aussi appréciée pour la sculpture d'Henry Moore, installée par le Musée d'art et d'histoire en 1976.

**Conservation du patrimoine architectural**

**Étude historique**

David Ripoll

Février 2014 complétée en 2020

ARBORISTES - CONSEILS SÀRL



Morges, le 11/05/2022

DPBA  
Département de l'aménagement, des  
constructions et de la mobilité  
A l'att. de Mme Lacroix, architecte  
rue du Stand 25  
1204 Genève

Analyse des arbres à votre demande, NMAH

Madame,

Suite à notre visite sur place, nous vous présentons l'analyse des arbres.

- ° Méthodes et techniques d'analyses
- ° Analyse visuelle VTA (visual tree assessment)
- ° Conclusions
- ° Préconisations

Si vous avez des questions complémentaires, nous sommes à votre entière disposition.  
Veuillez agréer, Madame, nos salutations les meilleures.

Béguin Nicolas  
Arboriste-conseils





## Table des matières

### **1) Glossaire**

Descriptif des termes usités couramment

### **2) Méthodes, techniques d'analyses**

Applications pratiques des analyses (visuelle et matérielle)

### **3) Zones d'observations**

Description sectorielle d'un arbre pour l'analyse

### **4) Définition des symboles** (si nécessaire)

Détails de la signalétique utilisée (degré de dangerosité)

### **5) Situation générale** (si nécessaire)

Vues de l'environnement et des arbres

### **6) Rapport synthétique** (si nécessaire)

Vue rapide et globale de l'état de santé des arbres (allées ou parcs)

### **7) Plan de situation** (si nécessaire)

Visualisation, orientation des arbres sur photo ou plan

### **8) Photos de l'arbre ou des arbres**

Photos détaillées des défauts architecturaux ou structuraux de la couronne d'un arbre et/ou des pathogènes présents sur le site.

### **9) Description de l'arbre ou des arbres**

Détails des différentes structures architecturales et environnementales de chaque arbre

### **10) Infos techniques**

Eclairage pour la compréhension des analyses tomographiques ou autres systèmes de détections

### **11) Annexes : descriptif des agents pathogènes** (si présents)

Biologie d'insectes, de maladies fongiques et/ou de champignons lignivores

# Diagnostic de l'état sanitaire des arbres Nouveau Musée d'Art et d'Histoire



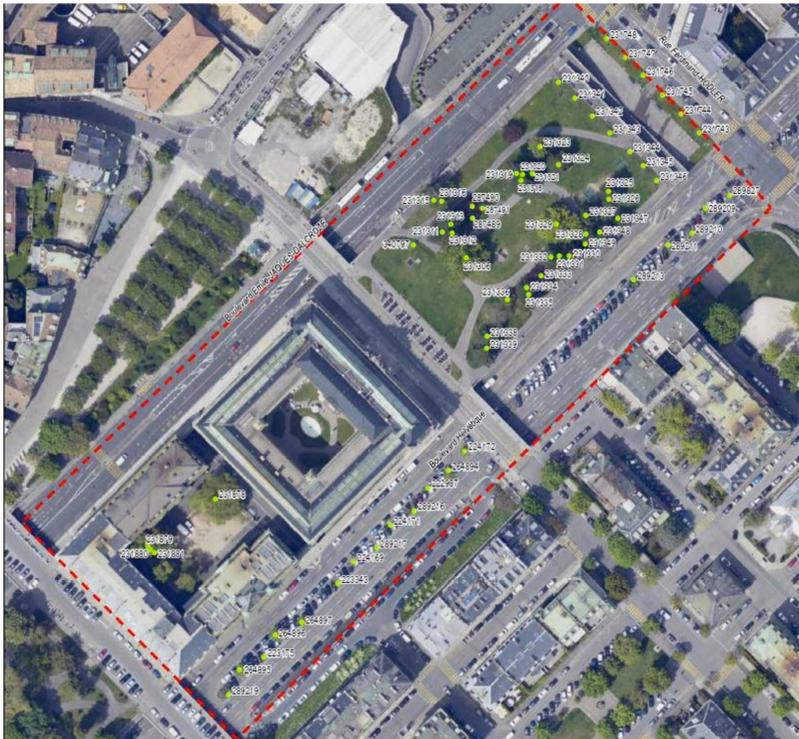
Arboristes-conseils



Analyse VTA (visual tree assessment),

Béguin Nicolas arboristes-conseils

Morges, le 11/05/22





## Glossaire

### Définitions de mots techniques:

**Mulch, mulching:** apport de broyats organiques naturels (branches, feuilles...) au pied des arbres pour améliorer la perméabilité du sol, et surtout activer les micro-organismes de la rhizosphère, tels que les micorrhizes\*.

Cet apport se fait par la mise en place de compost et/ou terreau sur 2-3cm, puis on recouvre avec des plaquettes de bois sur 7-8 cm. La décomposition du bois apportera de la matière organique et dynamisera le système racinaire.

La zone recouverte devrait au minimum correspondre à la dimension de la couronne pour être efficace.

Le gazon au pied des arbres est donc son pire ennemi! Pour minimiser cet impact, il est possible de planter autour de l'arbre des plantes tapissantes (lieries, pervenches fougères, bruyères...). Cela fera également une protection contre les engins de tonte!

Mycorhize: association symbiotique entre le mycélium d'un champignon et les racines d'une plante. Symbiose végétale. *Expl: bolets et les racines de sapins.*

**Réduction de couronne:** élagage important, branches coupées de gros diamètre (de 10 - 15cm) selon les cas. Effectué pour sécuriser un site très fréquenté. Mesures exceptionnelles et ciblées.

**Haubanage:** relier des troncs ou charpentières entre eux, pour éviter des déchirures, éclatements des structures d'un arbre qui présente des défauts mécaniques: très grands porte-à-faux des rejets, mauvaises fourches (écorce dite incluse ou insérée). Ces haubans sont en corde nylon creuse, avec des tonnages de 2 à 8 T° selon les cas. Cela évite des tailles excessives et cela sécurise de manière efficace les arbres.

**Eclaircir la couronne:** taille légère, coupes de faible diamètre (3 - 5cm) tout en gardant la silhouette de l'arbre. Diminuer la masse foliaire, sans réduire la hauteur de l'arbre. Coupe des branches présentant des défauts.

**Nettoyer la couronne:** coupe du bois mort et des branches sèches pour des raisons de sécurité.

**Houppier (couronne):** ensemble des ramifications (branches ou rameaux) d'un arbre porté par un tronc. Cela forme l'architecture de l'arbre.



## Méthodes, techniques d'analyses

Il existe **3** étapes:

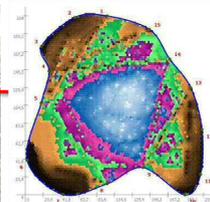
**La première** étant de trouver les symptômes externes des défauts internes : si l'arbre, la branche, le tronc présentent une fissure, une cavité... Le bois formera une quantité plus importante de matière à l'endroit subissant la charge. Donc, les bosses, renflements et écrasements d'écorces sont des signes extérieurs bien visibles.

**La deuxième** étape consiste après avoir découvert ces symptômes, à confirmer, à mesurer leur importance, en effectuant une inspection approfondie. Plusieurs techniques peuvent être utilisées : résistographie, tomographie, test de traction, si cela s'avère être nécessaire.

**La troisième** étape consiste après avoir mesuré l'importance des défauts, à décider selon des critères précis (qualité du bois, caractéristiques de l'espèce, type de champignon lignivore...) si un danger potentiel est réellement existant. Ceci afin d'éviter des ruptures de branches ou pire de l'arbre dans son entier.

### TOMOGRAPHIE :

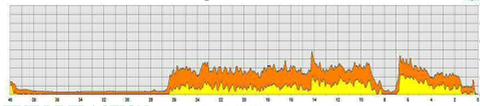
Il s'agit de faire un examen, qui effectue une coupe transversale de l'organe examiné : collet, tronc ou charpentièrre par le moyen d'ondes sonores. Ce qui nous donnera la densité du bois (donc sa résistance mécanique).



**En brun-beige** du bois sain  
**En vert** du bois de transition  
**En violet** du bois dégradé  
**En bleu** du bois très dégradé  
**En bleu ciel** cavité en formation

### RESISTOGRAPHIE :

Etude de la résistance mécanique (densité du bois) d'un collet, d'un tronc ou de charpentièrres par perforation.



**Présence d'une cavité à partir de 26cm**

### TEST DE TRACTION :

Il apporte une réponse à la résistance réelle de l'ancrage racinaire et aux éventuels défauts du tronc en cas de cavité.



La traction est exercée à l'aide d'un treuil (env. 1.5 T).  
Un dynamomètre contrôle en permanence les charges appliquées.

Pour étudier la résistance du tronc, un **élastomètre** mesure en microns (millièmes de mm) la déformation des fibres sous cette charge.

Pour étudier l'ancrage de l'arbre, un **inclinomètre** fixé au niveau du collet, mesure en centième de degrés l'inclinaison que prend le socle racinaire sous la traction.

Ces valeurs permettent ensuite de calculer par extrapolation, quelle serait la réaction de l'arbre si la charge d'un ouragan lui était appliquée. Soit, un vent de force 12 Beaufort (120km/h)



## Zones d'observations

Méthode VTA (visual tree assesment - analyse visuelle des arbres)

Les zones étudiées sont décomposées de la façon suivante :

Zone 6: couronne, branches, feuilles

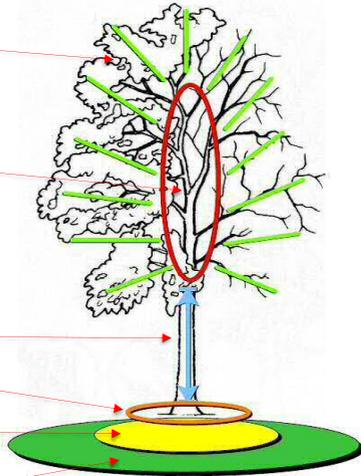
Zone 5: empâtements des charpentières

Zone 4 : tronc, fût

Zone 3: départ du système racinaire, collet

Zone 2: assise racinaire, surface d'ancrage

Zone 1: rhizosphère, volume/surface de nutrition



**Ref. Guide pratique pour l'analyse visuelle de l'arbre VTA (visual tree assesment)**

Pr C.Matheck & H. Breloer 1994 - 2007, Extrait :

*'Les arbres intacts et en bonne santé ne sont jamais à l'abri d'un déracinement ou d'un bris causé par le vent'...*

Jugement rendu par la Cour Suprême d'Allemagne Fédérale le 21 janvier 1965:

*"Chaque arbre en bord de route, même en parfait santé, présente un risque potentiel, parce que les forces de la nature sont toujours en mesure de le déraciner ou d'en briser certaines parties. D'autre part, son mauvais état de santé n'est pas toujours apparent.*

*Cependant, cet état de fait ne justifie pas l'abattage de tous les arbres en bord de route, parce que les risques présentés par ces arbres sont inhérents aux lois de la nature et font partie des causes naturelles, inévitables et indépendantes de toutes activités humaines"*



## Définition des symboles (terminologie).

### Etat physiologique:

Fonctionnement interne de l'arbre.

Expl: arbre présentant une densité, un coloris de feuillage typique ou non de l'espèce.

Arbre montrant des signes de stress hydrique, dépérissement de couronne...

Fait suite à des modifications de l'environnement proche de l'arbre.

Ce dysfonctionnement peut être temporaire ou définitif, suivant la nature des facteurs stressants.

### Etat mécanique:

Faiblesse interne/externe de la structure de l'arbre.

Expl: collet, tronc, charpentières...) avec ou sans défauts, blessures avec cavités, champignons lignivores, gros bois mort, branches suspendues, fourches à écorces incluses... sont des éléments qui peuvent diminuer fortement la sécurité:

Risques de ruptures partielles ou complètes de l'arbre. Danger pour des personnes, des biens.

### Feuillus:

*état physiologique correct*



*état physiologique affaibli*



*état physiologique très affaibli*



*pas de risque mécanique*

*risque mineur*

*risque majeur*

*danger immédiat*

**Conifères / Symboles:**



No ICA	289219
 <p>Platanus x hispanica Circonférence : 195 cm</p>	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, chancre en développement, houppier désaxé
Etat physiologique :	Moyen à faible
Etat global :	Mauvais
Valeur dendrologique :	Faible
Faible	Faible
Pérennité :	>5ans
Préconisations :	Remplacement à court terme
Travaux/gestion	Suivi des barres mortes, taille annuelle

No ICA	264895
 <p>Platanus x hispanica cv Vallis clausa Circonférence : 70cm</p>	
Stade de développement :	Port libre, stade 3
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	223175
 <p>Platanus x hispanica Circonférence : 94cm</p>	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	264896
	
Platanus x hispanica cv Vallis clausa Circonférence : 70cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 3
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	264897
	 
Platanus x hispanica cv Vallis clausa Circonférence : 20cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 2, rejets traumatiques
Etat mécanique :	Moyen
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Très faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	< 5ans
Préconisations :	Remplacement, pas viable
Travaux/gestion	Fosse de plantation à recréer

No ICA	223343
	
Platanus x hispanica Circonférence : 94cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>20ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	224169
	
Platanus x hispanica Circonférence : 110cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>20ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289217
	
Platanus x hispanica Circonférence : 72cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	224171
	
Platanus x hispanica Circonférence : 92cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>20ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289216
	
Platanus x hispanica Circonférence : 109cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>20ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	222987
	
Platanus x hispanica Circonférence : 94cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	264894
	
Platanus x hispanica Circonférence : 57cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 3
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille de formation pour correction de la flèche

No ICA	224172
	
Platanus x hispanica Circonférence : 108cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>20ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289213
	
Platanus x hispanica Circonférence : 140cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>20ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289211
	
Platanus x hispanica Circonférence : 98cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289210
	
Platanus x hispanica Circonférence :158cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289209
	
Platanus x hispanica Circonférence : 139cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	289827
	
Platanus x hispanica Circonférence :110cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre, protection contre voiture à mettre en place
Travaux/gestion	Taille annuelle
No ICA	231743

	
Platanus x hispanica Circonférence :120cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	231744
	
Platanus x hispanica Circonférence :115cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	231745
	
Platanus x hispanica Circonférence :130cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	231746
	
Platanus x hispanica Circonférence :123cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre
<u>Travaux/gestion</u>	Taille annuelle

No ICA	231747
	
Platanus x hispanica Circonférence :123cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre
<u>Travaux/gestion</u>	Taille annuelle

No ICA	231748
	
Platanus x hispanica Circonférence :130cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Suivi taille ou reprise en port semi-libre
<u>Travaux/gestion</u>	Taille annuelle

No ICA	231340
 <p>Morus alba Circonférence : 186cm</p>	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	231341
 <p>Morus alba Circonférence : 157cm</p>	  <p>racines apparentes</p>
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
Travaux/gestion	Taille annuelle, protection racinaire

No ICA	231342
 <p>Morus alba Circonférence : 186cm</p>	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
Travaux/gestion	Taille annuelle, protection racinaire

No ICA	231343
	
Morus alba Circonférence : 132cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
<u>Travaux/gestion</u>	Taille annuelle

No ICA	231344
	
Morus alba Circonférence : 172cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
<u>Travaux/gestion</u>	Taille annuelle

No ICA	231345
	
Morus alba Circonférence : 170cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
<u>Travaux/gestion</u>	Taille annuelle

No ICA	231346
	
Morus alba Circonférence : 143cm	
Stade de développement :	Port architecturé
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15ans
Préconisations :	Maintien gabarit
Travaux/gestion	Taille annuelle

No ICA	231347
	
Pinus nigra Circonférence :113cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Moyen, branches sèches
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231325
	
Pinus nigra Circonférence :143cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Moyen, branches sèches
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231326
	
Pinus nigra Circonférence :108cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 8
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231324
	
Aesculus x carnea Circonférence : 124cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 3
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Correct
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi bois mort

No ICA	231329
	
Aesculus hippocastanum Circonférence : 163-195cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 4
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Correcte
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi du bois mort

No ICA	231321
	
Pinus nigra Circonférence :147cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 8
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Très faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaecopsis sapinae</i>
Etat global :	Très faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	<5ans
Préconisations :	Remplacement
Travaux/gestion	Abattage

No ICA	231320
	
Pinus nigra Circonférence :70cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 5
Etat mécanique :	Moyen
Etat physiologique :	Faible
Etat global :	Très faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	<5ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Abattage

No ICA	231319
	
Pinus nigra Circonférence :170cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231318
	
Pinus nigra Circonférence :205cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231316
	
Betula pendula Circonférence : 170cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Moyen, long porte-à-faux avec du lierre remontant haut
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Forte, gros lierre
Pérennité :	5 à 15 ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi du bois mort

No ICA	231491
	
Fagus sylvatica f.purpurea Circonférence : 64cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 4
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Très élevée
Valeur écologique :	Elevée
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Apport de mulch
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	231491
	
Fagus sylvatica f.purpurea Circonférence : 62cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 4
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Très élevée
Valeur écologique :	Elevée
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Apport de mulch
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	231489
	
Fagus sylvatica f.purpurea Circonférence : 60cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 4
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Très élevée
Valeur écologique :	Elevée
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Apport de mulch
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	231302
	
Acer saccharinum Circonférence : 275cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 8
Etat mécanique :	Moyen
Etat physiologique :	Faible, branches sèches nombreuses
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	<5ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi du bois mort

No ICA	231312
	
Pinus nigra Circonférence :190cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231313
	
Pinus nigra Circonférence :200cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231311
	
Pinus nigra Circonférence :154cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231315
	
Betula pendula Circonférence : 90-100cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Faible
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Moyen
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Elevé , cavités
Pérennité :	<5ans
Préconisations :	Allègement porte-à-faux
Travaux/gestion	Taille de réduction

No ICA	?
	
Magnolia grandiflora Hauteur 180-200cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 3
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Elevée
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	-

No ICA	340797
	
Malus x zumi cv Pr. Sprenger circonf: 35cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 4
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Elevée
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Apport de mulch
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	231338
	
Pinus nigra Circonférence :190cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231339
	
Pinus nigra Circonférence :164cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231336
	
Magnolia grandiflora Circonférence : 67cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 5
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	-

No ICA	231335
	
Pinus nigra Circonférence :146cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231333
	
Fagus sylvatica f purpurea Circonférence : 110cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 4
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Très élevée
Valeur écologique :	Elevée
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	Apport de mulch
Travaux/gestion	Taille de formation

No ICA	231334
	
Pinus nigra Circonférence :154cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 5
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231331
	
Pinus nigra Circonférence :180cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231332
	
Pinus nigra Circonférence :170cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231330
	
Pinus nigra Circonférence :148cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231349
	
Pinus nigra Circonférence :1cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231348
	
Pinus nigra Circonférence :164cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Faible, plusieurs branches et aiguilles sèches = présence de <i>Sphaeropsis sapinae</i>
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans, si élimination régulière des aiguilles malades > 20ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231328
	
Pinus nigra Circonférence :154cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	faible
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	5 à15 ans
Préconisations :	Nettoyage bois mort, branches desséchées
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231327
	
Pinus nigra	
Circonférence :154cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Correct
Etat physiologique :	Correct
Etat global :	Correct
Valeur dendrologique :	Faible
Valeur écologique :	Faible
Pérennité :	>30ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivre présence de pathogènes (chen. processionnaire, maladie des aiguilles rouges)

No ICA	231329 ABATTU
--------	---------------

No ICA	231878
	
Celtis australis	
Circonférence : 400cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 8, présence de champignons lignivores de type <i>Perreniporia fraxinae</i>
Etat mécanique :	Faible, risque de ruptures
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Faible , dégradation interne
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	<5ans
Préconisations :	Analyse de l'état mécanique du tronc
Travaux/gestion	Dépendra du résultat

No ICA	231881
	
Celtis australis Circonférence : 122cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Moyen
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15 ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi du bois mort
No ICA	231879
	
Celtis australis Circonférence : 400cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Moyen, se dédouble en 2 axes codominants (fourche à écorce incluse)
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15 ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi du bois mort
No ICA	231880
	
Celtis australis Circonférence : 400cm	
Stade de développement :	Port libre, stade 7
Etat mécanique :	Moyen, plaie ouverte visible sur le fût
Etat physiologique :	Moyen
Etat global :	Faible
Valeur dendrologique :	Moyenne
Valeur écologique :	Moyenne
Pérennité :	5 à 15 ans
Préconisations :	-
Travaux/gestion	Suivi du bois mort

# Sphaeropsis sapinea

## Agent du dépérissement des pousses de pin

Depuis plusieurs années on observe le dépérissement de nombreux pins dans notre région. Parmi les divers agents pathogènes des pins, *Sphaeropsis sapinea* est, de loin, celui qui est le plus souvent impliqué. Décrit pour la première fois en 1822 par le mycologue suédois Fries, ce n'est qu'en 1908, sur des plantations en Afrique du sud, que furent rapportées les premières épidémies, puis en Nouvelle Zélande, en Australie et aux Etats-Unis. Vers les années 80, les dégâts prennent de l'importance en Europe (Hollande, puis France et Allemagne). Actuellement, *Sphaeropsis sapinea* est répandu sur les 5 continents. En Suisse, c'est au début des années 90 qu'on signale des dépérissements de pins dus à cet agent infectieux.

### Biologie et épidémiologie

*Sphaeropsis sapinea* est un champignon microscopique, classé chez les Ascomycètes. Il a de nombreuses synonymes, mais *Sphaeropsis sapinea* et *Diplodia pinea* sont les noms les plus fréquemment rencontrés. Les pins sont ses hôtes de prédilection et de nombreuses espèces parmi les pins à deux et trois aiguilles peuvent être colonisées. En Suisse, le pin noir et ses sous espèces (*Pinus nigra* et *subsp.*), le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et le pin de montagne (*Pinus mugo*) sont les pins les plus touchés. En Europe ces mêmes espèces sont concernées, ainsi que *P. pinea*, *P. pinaster* et *P. halepensis*. En Afrique du sud, Nouvelle Zélande et aux E-U, *P. radiata*, *P. patula*, *P. ponderosa*, et *P. resinosa* s'ajoutent aux espèces précitées. Si le genre *Pinus* est le plus souvent infecté, des cas de dépérissement dus à *Sphaeropsis sapinea* sont rencontrés chez toutes les Pinacées: *Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Pseudotsuga* et *Tsuga*. Autrement incriminé dans des infections sur des Cupressacées, on sait maintenant que le responsable est un champignon proche, mais différent: *Diplodia cupressii*. *Sphaeropsis sapinea* est présent toute l'année sur les cônes de deux ans (photo A) et dans les aiguilles au sol ou sur l'arbre infecté, dans des pycnides (photo B), structures où sont formées les spores. Les spores sont libérées (photos C et D) entre mars et octobre (surtout avril-juin) lors d'une pluie, sont disséminées par les gouttes de pluie, le vent, les animaux ou les outils d'élagage. Arrivées sur de jeunes aiguilles en formation, elles vont germer dès que le taux d'humidité leur permet et le tube germinatif va pénétrer dans l'aiguille par les stomates. Quelques heures plus tard, on peut observer une petite tache brune au site d'inoculation. Deux à trois semaines après l'infection, les tissus se nécrosent et l'aiguille se dessèche avant sa complète élévation (photo E). L'arbre se défend en sécrétant de la résine sur la jeune pousse (photo F), ainsi que différentes substances chimiques dans les tissus, telles que des phénols ou des terpènes. L'infection peut s'arrêter à ce stade, mais si l'arbre est affaibli et ne peut réagir, les tissus du rameau et de la branche vont être colonisés. *S. sapinea* peut également infecter les tissus ligneux, mais toujours suite à une blessure de l'écorce due au gel, à la grêle, aux insectes ou à un élagage.

### Aspect des dégâts

Le premier signe de l'infection est un exsudat de résine sur la jeune pousse. Mais le symptôme le plus évident, est le dépérissement des pousses de l'année. Les aiguilles meurent avant de sortir entièrement de leur gain de fascicule. La pousse reste nanifiée et devient cassante. Elle peut se déformer. Le champignon peut ensuite coloniser le rameau, la branche, voire l'en-

semble de la couronne et faire dépérir l'arbre en cas d'infections massives ou répétées. En général, l'infection progresse depuis la base de la couronne de l'arbre (photo G), mais il peut y avoir des atteintes éparées (photo H). Dans le cas de blessure, on peut voir apparaître un chancre d'où la résine s'écoule. L'écorce devient brune à légèrement violette, puis noircit et on peut voir apparaître sur l'écorce une abondance de pycnides. Le bois est également coloré ce qui peut entraîner d'énormes pertes économiques dans les plantations forestières. Les symptômes externes de dépérissement ne sont pas spécifiques à *Sphaeropsis sapinea*, mais le champignon fructifie abondamment sur les cônes de 2 ans où l'on peut voir les pycnides sous forme de nombreux points noirs (photo A). Le diagnostic peut être conforté par la mise en évidence des spores caractéristiques.

### Facteurs favorisants

*Sphaeropsis sapinea* peut être retrouvé sur un pin sans aucun symptôme, à l'état endophyte (c'est-à-dire vivant à l'intérieur des tissus de l'arbre sans occasionner de dégât). C'est un pathogène de faiblesse. La maladie se déclare lorsque les arbres sont soumis à des stress, comme la sécheresse, le manque de nutriments, un sol compacté, un excès d'ombre ou de chaleur due à la réflexion des bâtiments et surtout la grêle, qui entraîne des dépérissements importants et rapides, surtout si elle a été précédée d'une période de sécheresse. Les pins alors privés d'eau, ne sont plus capables de fabriquer suffisamment d'oléorésine, une substance riche en monoterpènes fortement toxiques pour *Sphaeropsis sapinea*, et les blessures occasionnées par les grêlons offrent de nombreuses portes d'entrée au champignon qui va rapidement pouvoir envahir les tissus de l'arbre. Les pins touchés par une forte grêle peuvent dépérir entièrement en quelques semaines et doivent souvent être abattus pour des raisons de sécurité ou prématurément dans les plantations forestières pour limiter les pertes économiques.

### Moyens de lutte

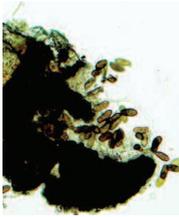
- On attachera une importance à apporter les meilleures conditions de vie pour l'arbre et diminuer l'inoculum.
- La diminution de l'inoculum peut être réalisée en enlevant et incinérant les parties malades, les aiguilles mortes et les cônes et en ne taillant que par temps froid et sec. La taille sera limitée à des coupes de petite section. Elle pourra améliorer l'aspect esthétique de l'arbre, mais ne pourra pas éradiquer la maladie.
- On veillera à ce que l'arbre ait une alimentation en eau équilibrée, surtout en début de printemps.
- L'installation d'un mulch (bois raméfié fragmenté ou copeaux de branches) sur une épaisseur de 5-8 cm au pied de l'arbre, offrira un apport régulier en nutriments et favorisera la croissance de la microflore du sol et des antagonistes, mais l'apport d'engrais azoté doit être évité, car l'excès d'azote affaiblit les arbres.
- Les arbres doivent être suffisamment espacés pour éviter l'excès d'humidité (pas de haie brise-vent).
- Les traitements à l'aide de fongicides ne sont pas envisageables sur des grands arbres. On peut le considérer, par contre, sur de jeunes arbres, en application avant l'éclosion des bourgeons et répéter après 10 jours.
- A ce jour, rien ne permet d'éradiquer le champignon une fois dans l'arbre. La lutte biologique et l'endothérapie sont au stade expérimental et pourraient offrir des solutions dans l'avenir. La solution ultime est de recourir à des espèces moins sensibles.

# Sphaeropsis sapinea

Agent du dépérissement des pousses de pin



A. ▲ Les nombreuses pycnides mesurant 0,2-0,25 mm sont visibles à l'œil nu ou avec une loupe sur les cônes de 2 ans, sous la forme de points noirs. Chacune de ces pycnides renferme une très grande quantité de spores qui vont être libérées dès le mois de mars, quand l'humidité est suffisante (souvent suite à la pluie).  
© Martine Hänzli, hepia



C. ▲ Pycnide après dissection et libération des spores (vue au microscope x100).  
© Martine Hänzli, hepia



D. ▲ Spores de *Sphaeropsis sapinea* dont leur grande taille (30-50 microns) permet de confirmer l'identification de l'agent pathogène (x400).  
© Martine Hänzli, hepia



B. ◀ Pycnides sur les aiguilles © Martine Hänzli, hepia

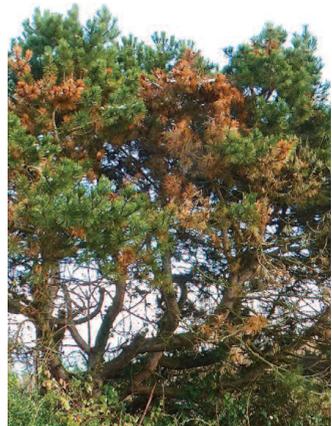
E. ◀ Dépérissement des jeunes aiguilles © Pierre-Yves Bovigny, hepia



F. ▶ Exsudat de résine sur les jeunes aiguilles: premier symptôme observable dès l'éclosion des bourgeons.  
© Martine Hänzli, hepia



G. ◀ La base de l'arbre est souvent atteinte en premier, puis l'infection se propage de proche en proche. © Martine Hänzli, hepia



H. ▶ L'infection peut être plus éparse, et l'aspect roussâtre des pousses infectées est évocateur de brûlure. © Martine Hänzli, hepia

## L'haplopore du frêne

### Portrait du champignon :

**Identification** : Basidiomycètes - Aphyllophorales - Polyporaceae – *Haploporus cytisinus* (Berk.) Domanski  
Syns : *Perenniporia fraxinea* (Fr.) Ryv. *Polyporus cytisinus* Berk., *Ungulina fraxinea* auct., *Fomitopsis cytisinina* (Berk.) Bond. & Sing.

**Hôtes et répartition** : l'haplopore colonise les feuillus, en particulier le frêne (*Fraxinus*), le robinier (*Robinia*), le chêne (*Quercus*), le platane (*Platanus*), l'orme (*Ulmus*), le hêtre (*Fagus*), le peuplier (*Populus*). Il est présent en Amérique du Nord, en Europe et en Asie centrale.



**Description de la fructification** : dimidiées, en forme de console et largement fixées au substrat, les fructifications de l'haplopore mesurent 10 à 30 cm de long, 6 à 20 cm de projection et 3 à 10 cm d'épaisseur. Elles prennent parfois des formes irrégulières, semi-résupinées à résupinées. Elles sont rarement isolées mais plutôt réunies en groupes étagés pouvant être assez volumineux (jusqu'à 60 cm de long). La formation de chapeaux secondaires est fréquente.

**La surface pileïque** est ondulée, bosselée et souvent parsemée de nodosités. Elle est pubescente de teinte crème à ocracé clair. En vieillissant, elle devient brunâtre à noirâtre. Souvent parsemée de débris végétaux, elle verdit par endroits en raison de la présence d'algues. Elle cède aisément à la pression, sa consistance est caoutchouteuse. Elle ne comporte pas de croûte distincte.

**A la face inférieure** les pores sont de petite taille (3-5 par mm), de teinte crème à légèrement rosée. Ils prennent une coloration brun-lilas en vieillissant.

**Les tubes** beige rosé, de 4 à 12 mm d'épaisseur sont stratifiés. Les différentes couches sont séparées entre elles par une épaisseur variable de trame ; elles se détachent facilement les unes des autres.

**La trame** est coriace, subéreuse et de teinte beige clair.

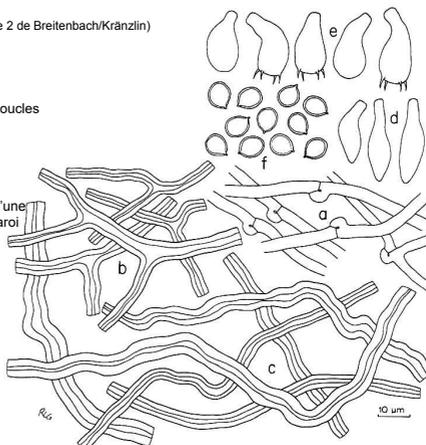
La sporée prend une coloration blanche à crème.

Les fructifications âgées se confondent parfois avec celles du ganoderme européen (*Ganoderma adspersum*). Chez le ganoderme, la sporée est de teinte brun chocolat et la trame beaucoup plus sombre (brun rouge).

**Microscopie** : (d'après Champignons de Suisse Tome 2 de Breitenbach/Kränzlin)  
Structure dimitique

**Structure des hyphes « dimitique »**

- a : hyphes génératrices de la trame avec des boucles
- b : hyphes squelettiques de la trame
- c : hyphes squelettiques de la chair
- d : cystides de forme fusioïde
- e : basides
- f : basidiospores de forme elliptique, à l'aspect d'une « goutte d'eau », translucide à jaunâtre, avec une paroi épaisse (4-5 $\mu$  sur 2,5-3,5 $\mu$ )



**Période de fructification** : les chapeaux apparaissent généralement vers le début de l'été.

**Conséquences pour l'arbre**

**Parties attaquées** : ce champignon colonise surtout la partie hypogée des arbres. A partir des racines infectées, il gagne le collet et peut remonter dans le tronc. Ce saprophyte strict s'installe dans le bois ancien (duramen). Il se développe également dans les souches d'arbres abattus et sur les troncs morts. Il se rencontre parfois sur des enfourchements à écorce incluse (notamment sur les robiniers).

**Type de pourriture** : une pourriture blanche fibreuse.

**Activité lignivore** : il est réputé assez actif lorsqu'il évolue dans des arbres dépérissants, morts ou récemment abattus. Sa progression est plus lente chez les sujets vigoureux.



**Diagnostic mécanique de l'arbre**

**Moyens de détection** : les fructifications pérennes peuvent être détectées en toutes saisons et identifiées assez facilement. Elles sont groupées, assez volumineuses et apparaissent au collet des arbres entre les contreforts racinaires. En l'absence de fructifications, la frappe de la base du tronc, à l'aide d'un maillet, permet de détecter les zones altérées en profondeur. Bien souvent, les sujets atteints par l'haploporé montrent un empatement basal excessif (« culot de bouteille »).

**Éléments de décision** : les ruptures d'arbres colonisés par l'haploporé sont assez fréquentes notamment sur les platanes. Les altérations internes semblent progresser assez rapidement. La compartimentation des altérations paraît incertaine ; les zones de réaction mises en place par l'arbre sont régulièrement franchies et le champignon s'étend. Les sondages effectués au collet de l'arbre et dans ses contreforts racinaires principaux (à l'aide d'un pénétromètre) permettent d'affiner la prise de décision et de préciser l'échéance d'abattage.