

# MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE

## PR N°1073 – RESTAURATION ET AGRANDISSEMENT



**COMMISSION DES TRAVAUX ET DES CONSTRUCTIONS**  
**DIRECTION DU PATRIMOINE BÂTI**  
14 mai 2014

**MANDATAIRES :**  
Ateliers Jean Nouvel  
Architectures Jucker et Brigitte Jucker-Diserens

## PROPOSITION DE CRÉDIT

### Détail



Proposition en vue de l'ouverture de 4 crédits pour un montant total net de **132'215'000** francs, soit :

1. **126'652'000** francs destinés à la restauration et à l'agrandissement du Musée d'art et d'histoire et frais induits par le chantier;
2. **4'312'000** francs destinés au développement d'équipements multimédia pour le public;
3. **600'000** francs destinés à l'équipement en matériel informatique, de télécommunication et de diffusion;
4. **651'000** francs destinés à l'équipement en mobilier et matériel d'exploitation;
5. l'inscription de servitudes d'empiètement en sous-sol.

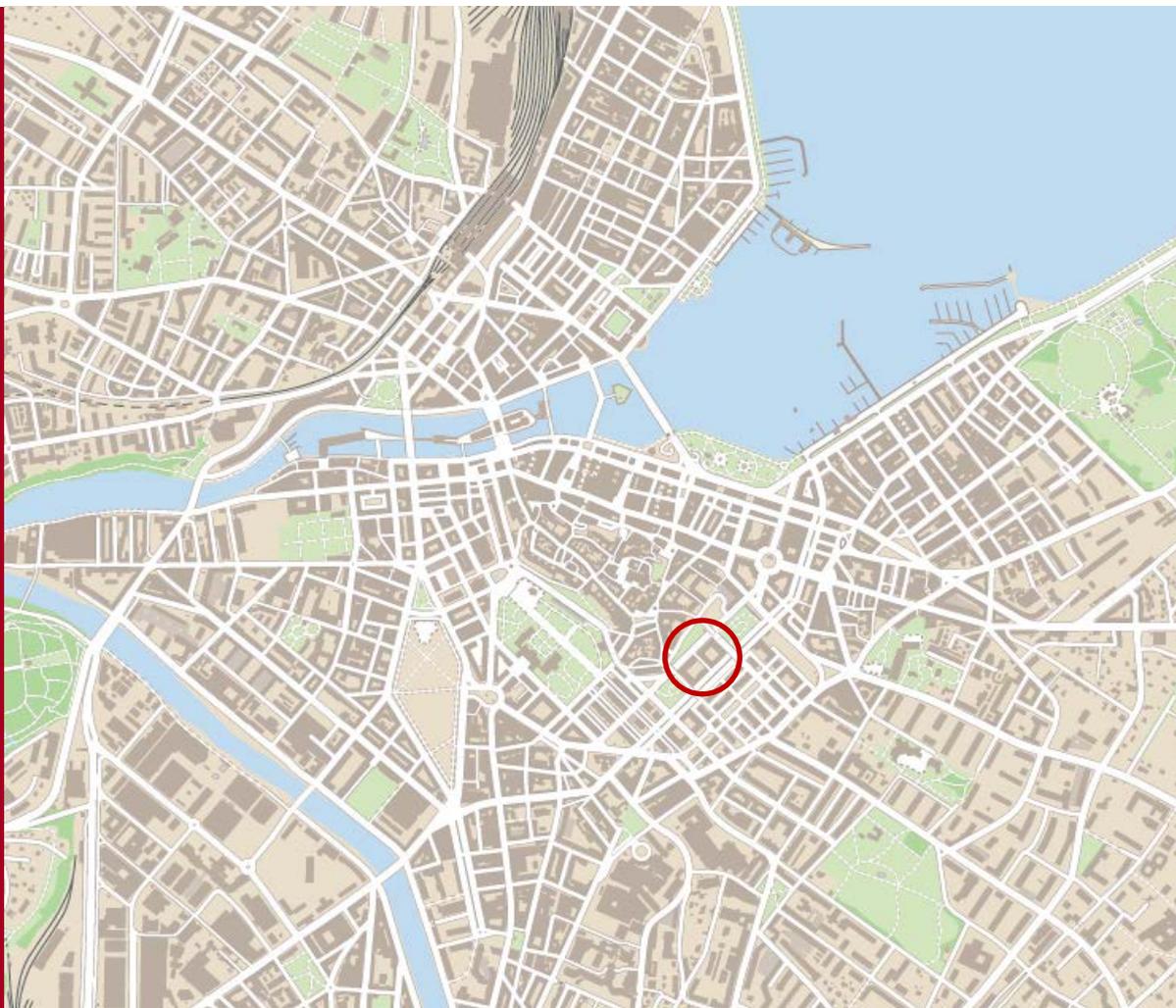
## LOCALISATION

### Plan de situation

Rue Charles-Galland 2  
1204 Genève

Parcelles N°4360, 4362, 4359,  
7232

Feuille N°13  
Section Cité



## INTRODUCTION

### Repères chronologiques

- 1910: inauguration du Musée d'art et d'histoire
- 1928: transfert de la Bibliothèque d'art et d'archéologie à la promenade du Pin 5
- 1936: transfert de la collection de céramique au musée Ariana
- 1952: transfert du Cabinet des estampes à la promenade du Pin 5
- 1970: réfection des verrières et inst. de sécurité
- 1972: ouverture du Musée de l'horlogerie et de l'émaillerie (fermé depuis 2002)
- 1986: ouverture de la Maison Tavel
- 1990: réfection complète de la toiture
- 2001: transfert de l'administration et du personnel dans l'ancienne école des Casemates.



## ÉTAT DES LIEUX

### Exposé des motifs

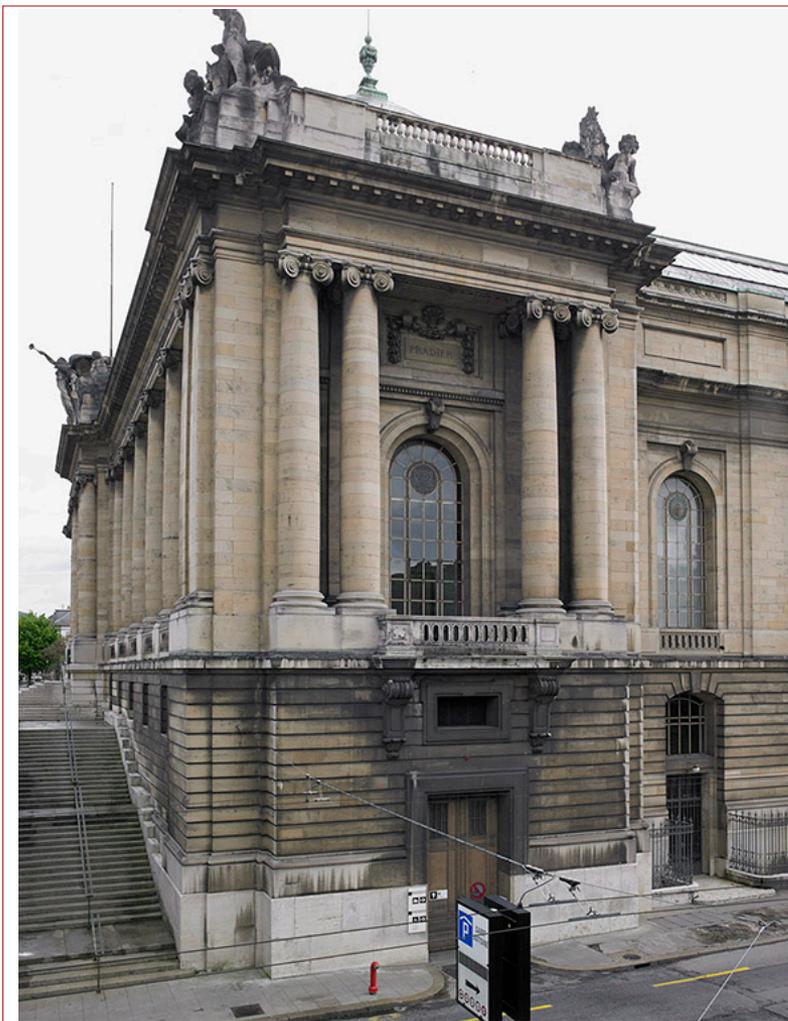
Enveloppe (pierre et fenêtres) :

- Façades noircies par la pollution
- Pierres altérées
- Ferblanteries dégradées n'assurant plus leur fonction protectrice
- Érosion des sculptures et délitements ponctuels
- Vitraux endommagés
- Isolation insuffisante et importantes infiltrations d'air.



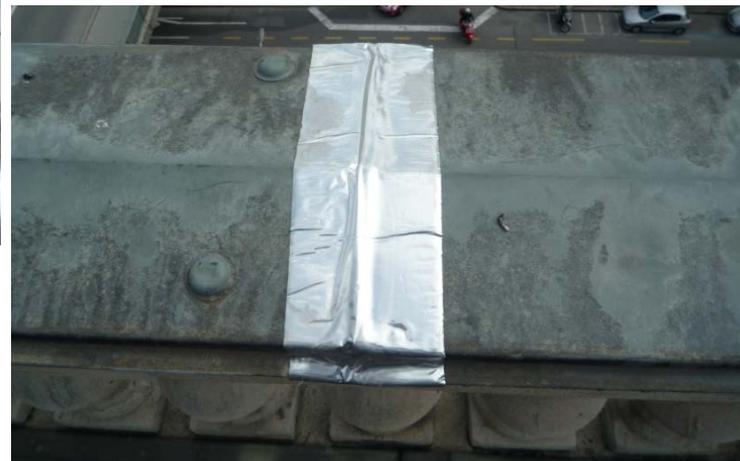
## ÉTAT DES LIEUX

### Altérations générales de la pierre



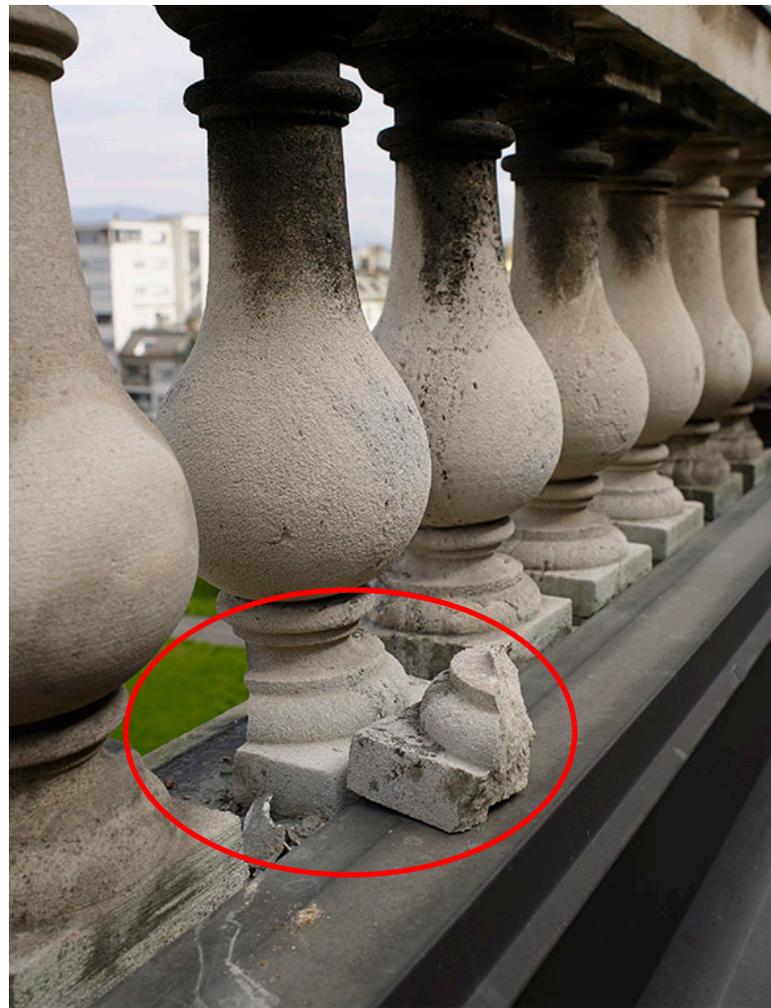
## ÉTAT DES LIEUX

### Altérations et détachement de certains éléments



## ÉTAT DES LIEUX

### Détachement de certains éléments



## ÉTAT DES LIEUX

### Dégradation des sculptures en toiture



Sculpture monumentale d'Amlehn, façade Charles-Galland.  
En 2013, une pièce de 80 kg de cette sculpture monumentale a dû être déposée en urgence, car elle menaçait de tomber.

## ÉTAT DES LIEUX

### Dégradation des sculptures en toiture



## ÉTAT DES LIEUX

### Vitraux endommagés



## ÉTAT DES LIEUX

### Exposé des motifs

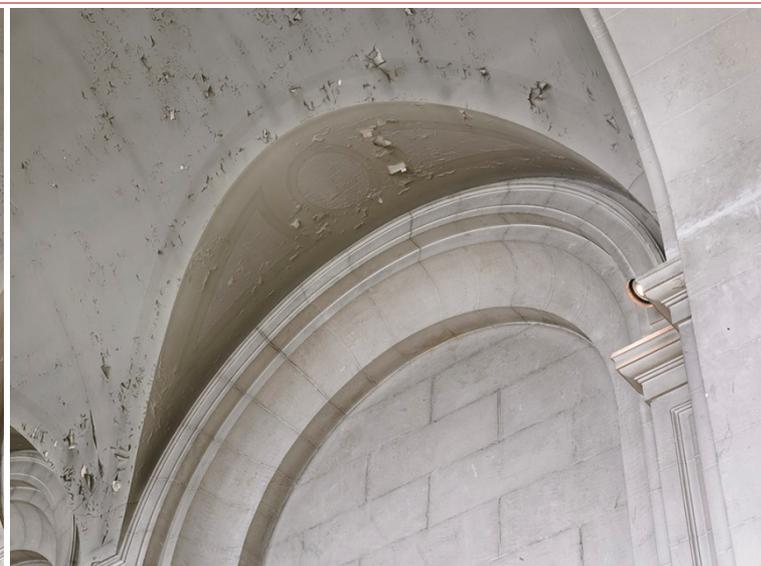
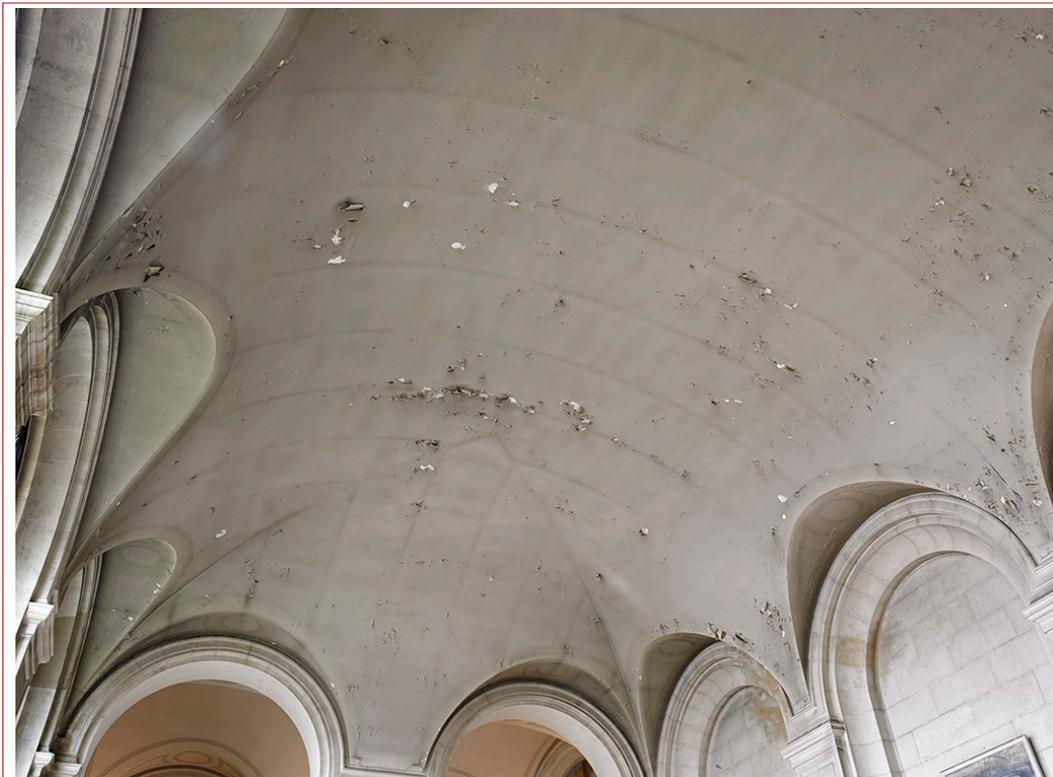
Espaces d'accueil du public :

- Écaillage des voûtes du plafond de l'escalier monumental
- Disparition des décors peints
- Infiltrations d'eau et humidité
- Fissures
- Plâtre des corniches fragilisé.



## ÉTAT DES LIEUX

### Plafond escalier monumental : écaillage des voûtes



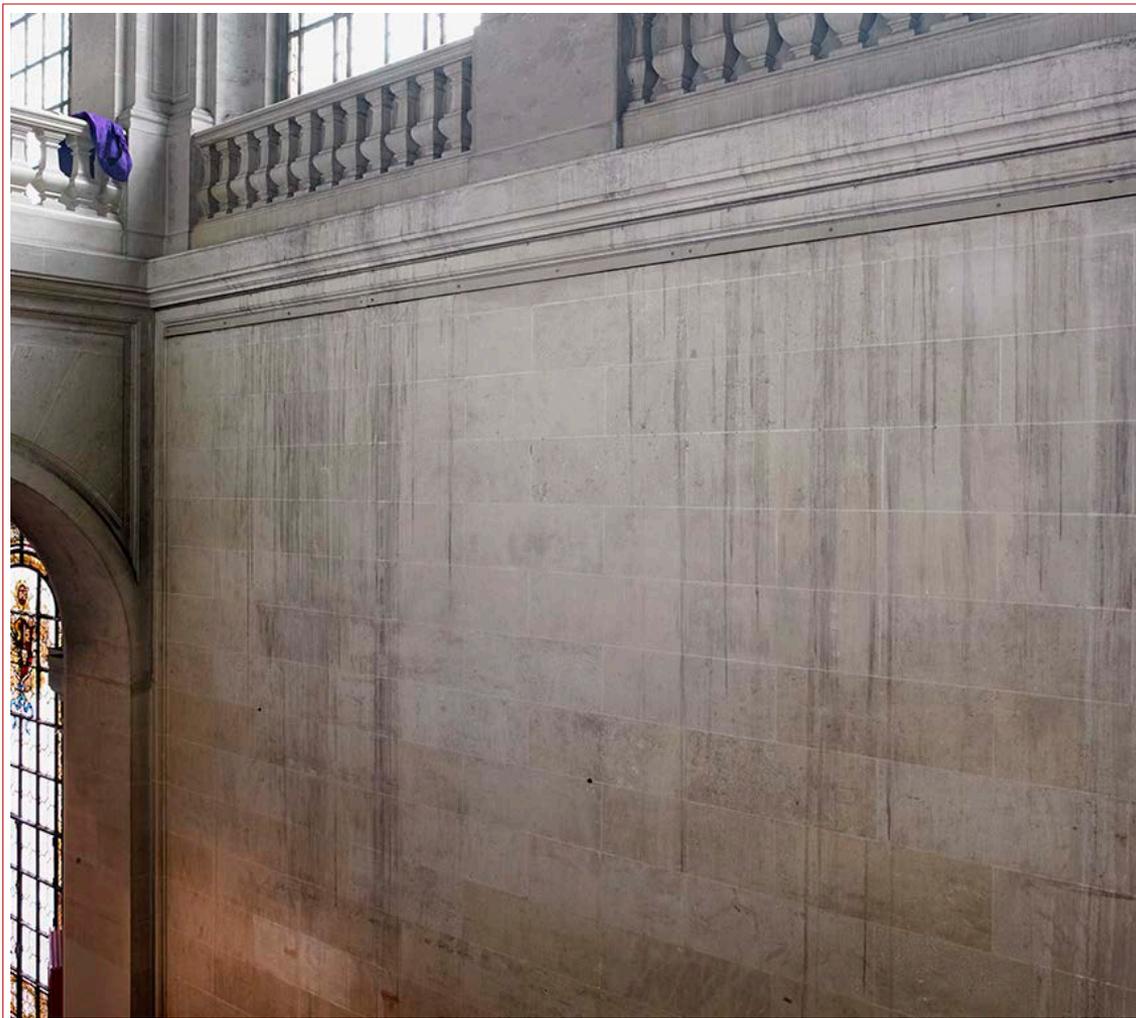
## ÉTAT DES LIEUX

### Perte des décors peints



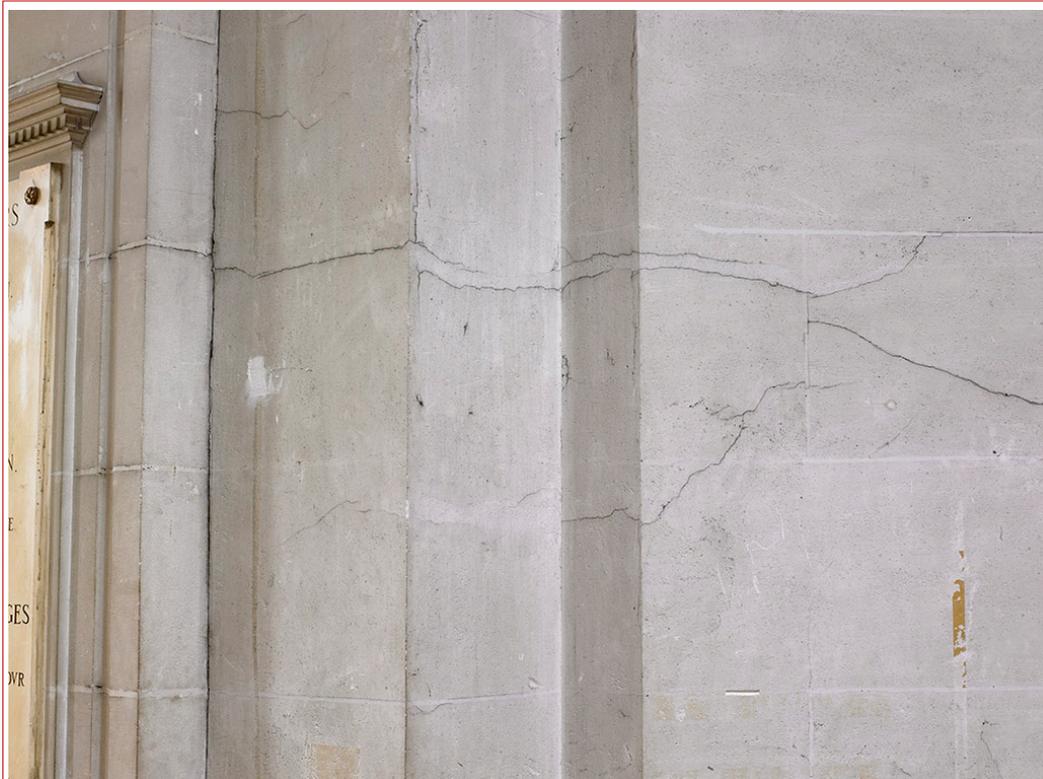
## ÉTAT DES LIEUX

### Infiltrations d'eau



## ÉTAT DES LIEUX

### Fissures et humidité



## ÉTAT DES LIEUX

### Plâtre des corniches fragilisé



2007 : effondrement d'une corniche de l'étage Beaux-arts.

## ÉTAT DES LIEUX

### Exposé des motifs

Salles d'expositions, scénographie :

- Manque d'espace d'exposition : sur les 650'000 œuvres et objets que possède le MAH, seuls 10'000 sont exposés, soit 1,5%
- Verrières obstruées, éclairage artificiel et naturel à revoir
- Mobilier d'exposition désuet et inadapté
- Accès des personnes à mobilité réduite (PMR) insuffisants.



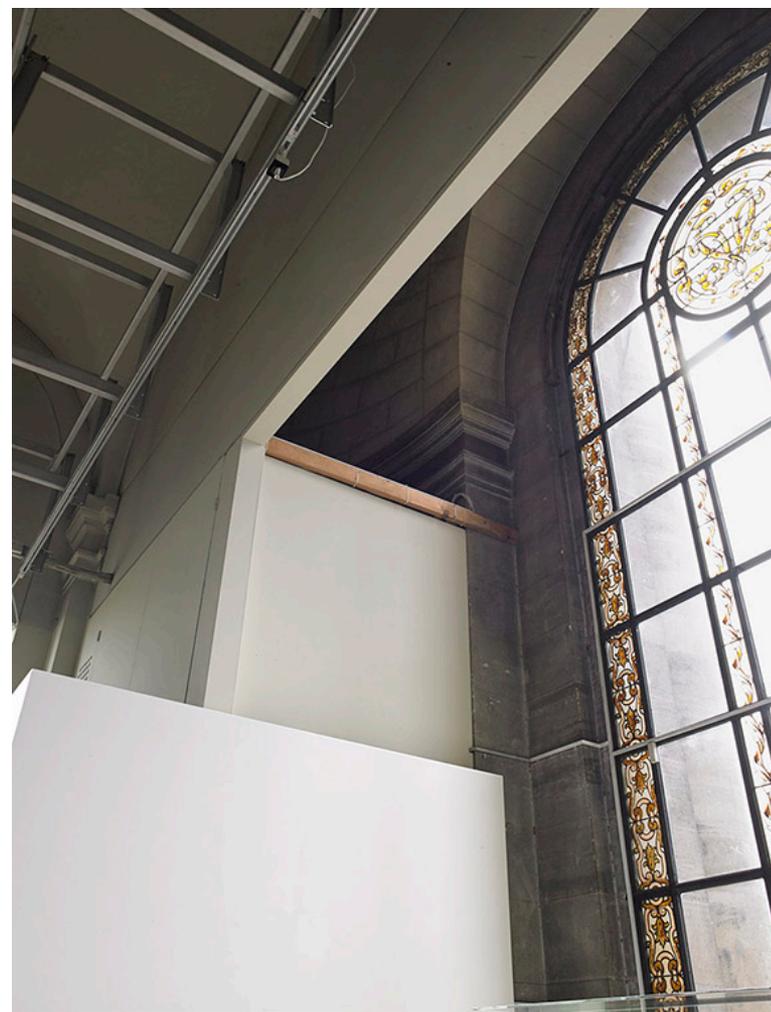
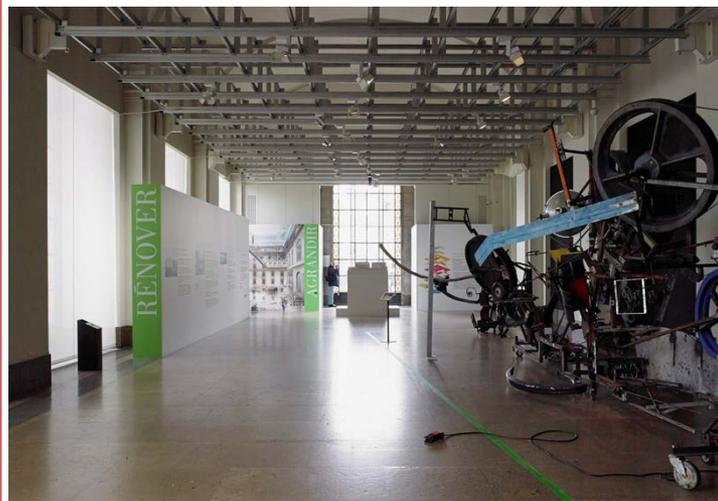
## ÉTAT DES LIEUX

### Éclairage scénographique obsolète



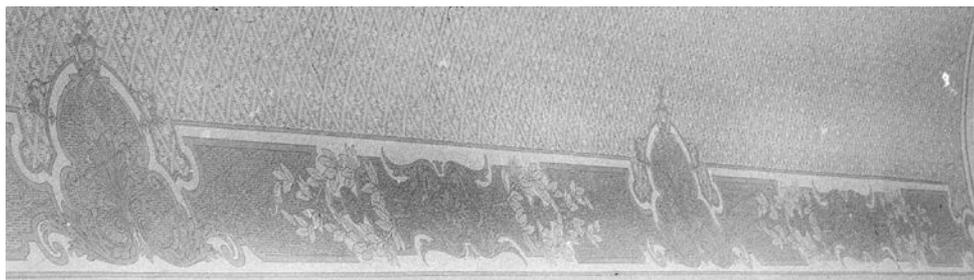
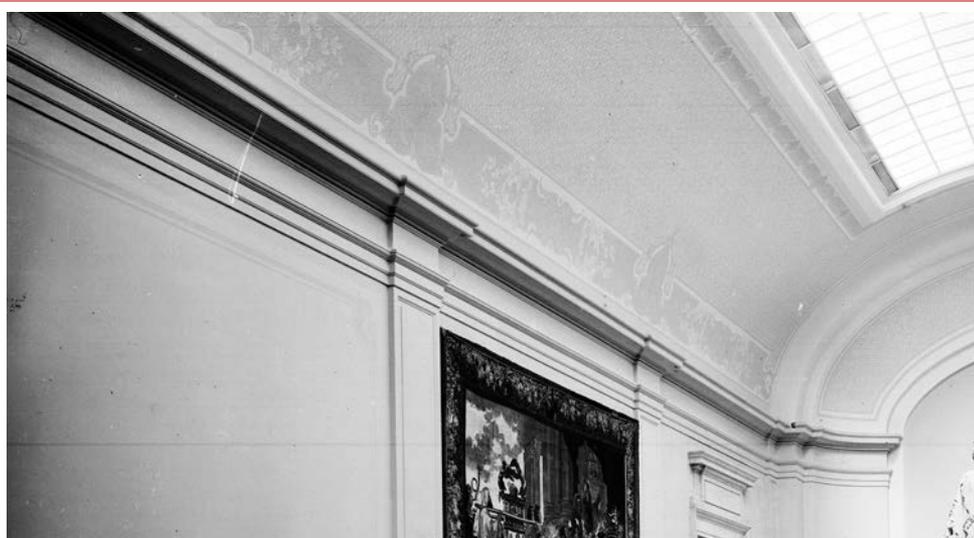
## ÉTAT DES LIEUX

Dénaturation des salles due aux aménagements scénographiques successifs



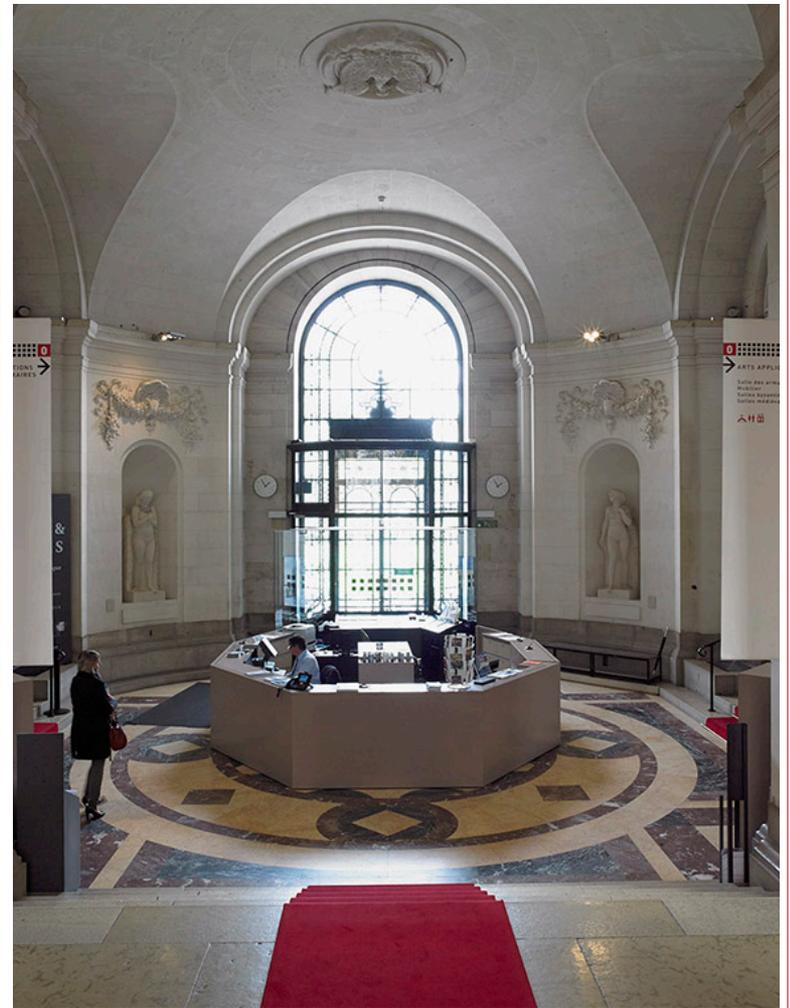
## ÉTAT DES LIEUX

### Disparition des décors peints d'origine



## ÉTAT DES LIEUX

### Mobilier d'exposition désuet et inadapté



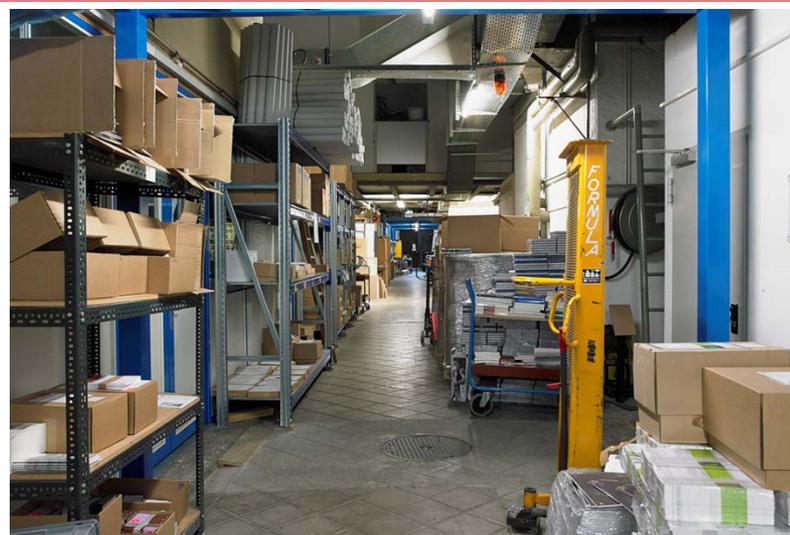
## ÉTAT DES LIEUX

### Fermeture systématique des jours



## ÉTAT DES LIEUX

### Accès PMR sommaires et non intégrés à l'architecture

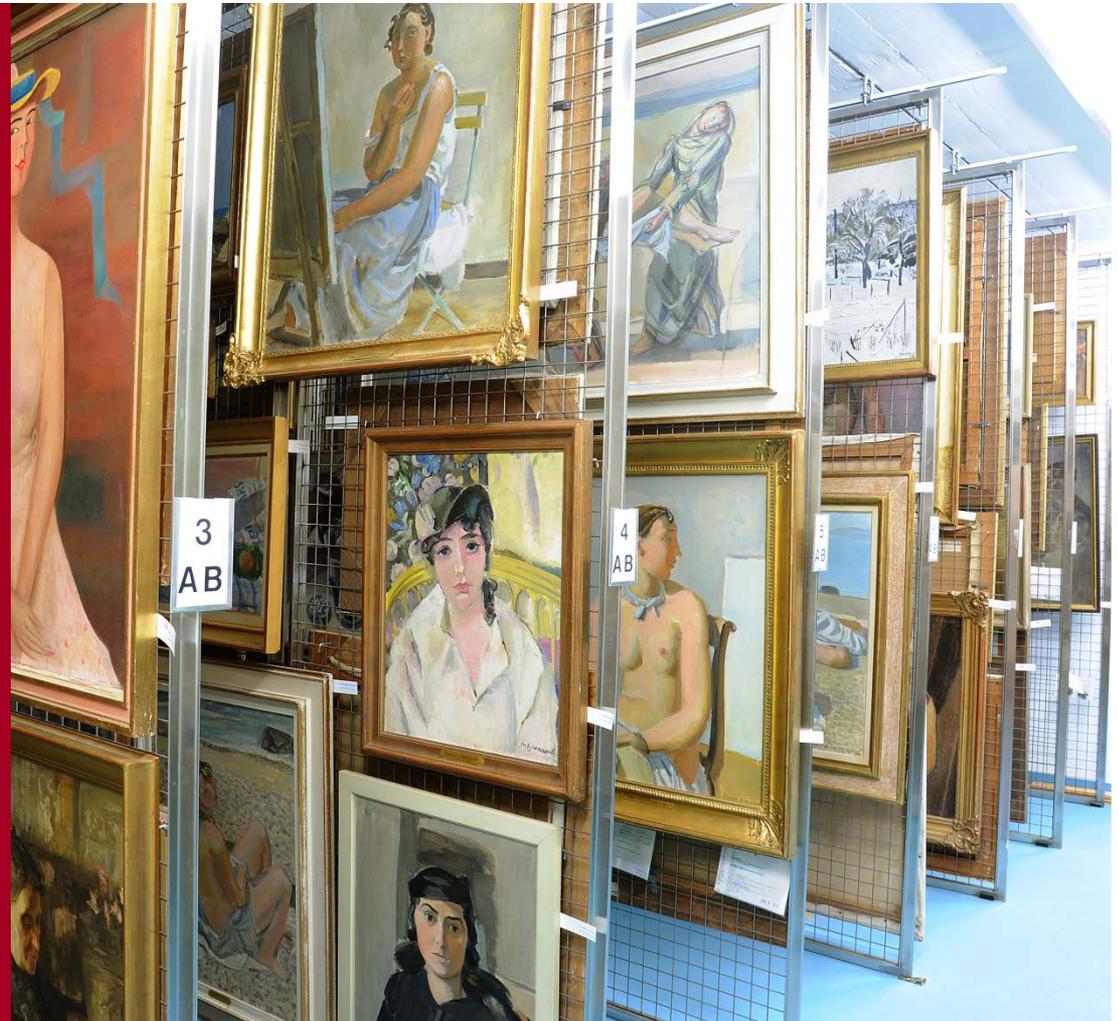


## ÉTAT DES LIEUX

### Exposé des motifs

Réserves :

- Saturation des espaces
- Conditions de conservation précaires.



## ÉTAT DES LIEUX

### Manque chronique d'espace



## ÉTAT DES LIEUX

### Conditions de conservation précaires



## ÉTAT DES LIEUX

### Exposé des motifs

Espaces de travail :

- Manque de surfaces administratives et techniques
- Appropriation des surfaces d'exposition par les surfaces administratives
- Conditions de travail inadaptées.



## ÉTAT DES LIEUX

### Bureaux



## ÉTAT DES LIEUX

### Exposé des motifs

#### Conditions climatiques :

- Installations de chauffage et de ventilation vétustes
- Installations techniques hétérogènes et mises en place au fur et à mesure
- Aucune gestion de l'hygrométrie
- Conditions climatiques non contrôlables
- Problèmes de conservation des œuvres dus aux importantes variations de température et d'humidité
- Confort d'occupation estival et hivernal précaire tant pour le personnel que pour les visiteurs.



## ÉTAT DES LIEUX

### Installations techniques vétustes



## ÉTAT DES LIEUX

### Installations techniques vétustes



## ÉTAT DES LIEUX

### Installations techniques vétustes



## ÉTAT DES LIEUX

### Installations techniques vétustes



## PROJET

### Programme

- Revaloriser la place et le rôle du MAH
- Mettre à niveau les conditions de conservation
- Intégrer les collections d'instruments de musique et celles d'horlogerie
- Tenir compte de l'accroissement des collections
- Tenir compte des nouvelles attentes du public en matière d'accueil
- Permettre un accès aisé aux personnes à mobilité réduite
- Proposer un accès au forum, aux expositions temporaires et au restaurant hors des horaires d'ouverture du musée
- Accueillir des manifestations artistiques en interaction avec les expositions (espace polyvalent)
- Garantir un dispositif propre et sécurisé pour l'arrivée et le départ des œuvres
- Intégrer les dernières exigences légales en matière d'énergie et de sécurité
- Développer un projet multimédia en adéquation avec l'offre culturelle contemporaine.



## PROJET

### Descriptif des travaux, moyens retenus

- Restauration/conservation des parties historiquement remarquables du bâtiment
- Rénovation et agrandissement à l'intérieur des murs du musée dans tous les espaces sans usage actuel et sans contraintes architecturales particulières
- Extension dans et sous la cour du musée ainsi que sous la cour des Casemates
- Réfection de l'ensemble des installations techniques (chauffage, ventilation, électricité, sanitaire).





MAH

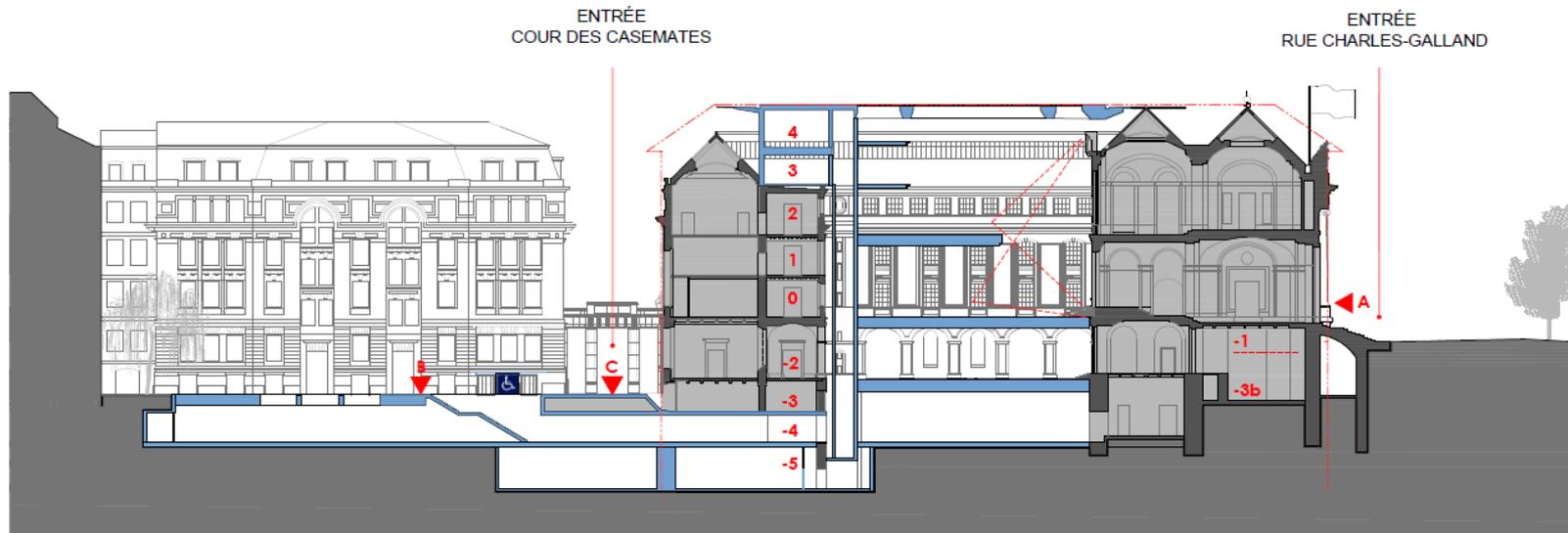
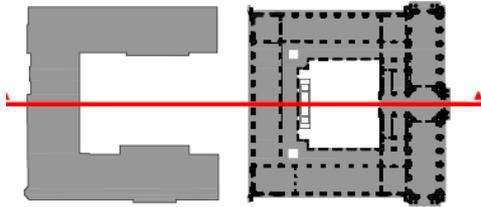






## PROJET

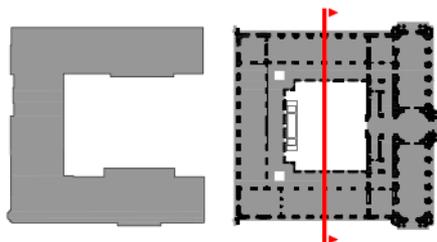
### Coupe longitudinale : passage Burlamachi - rue Charles-Galland



-5 / TECHNIQUE -4 / ACCUEIL - COUR DES CASEMATES - EXPOSITIONS TEMPORAIRES - FORUM -3 / PERSONNEL -3b / TECHNIQUE -2 / ARCHÉOLOGIE  
-1 / MÉDIATION  
0 / PIANO NOBILE - ACCUEIL GALLAND - INTRODUCTION AUX COLLECTIONS - ARTS APPLIQUÉS ET SCULPTURES 1 / HORLOGERIE 2 / 3 / BEAUX-ARTS  
4 / EXPOSITION DES NOUVELLES ACQUISITIONS - RESTAURANT  
A / ENTRÉE RUE CHARLES-GALLAND (PUBLIC) B / ENTRÉE COUR DES CASEMATES (PUBLIC) C / ENTRÉE DES OEUVRES

## PROJET

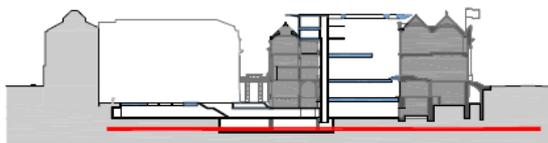
### Coupe transversale: bd E. Jaques-Dalcroze - bd Helvétique



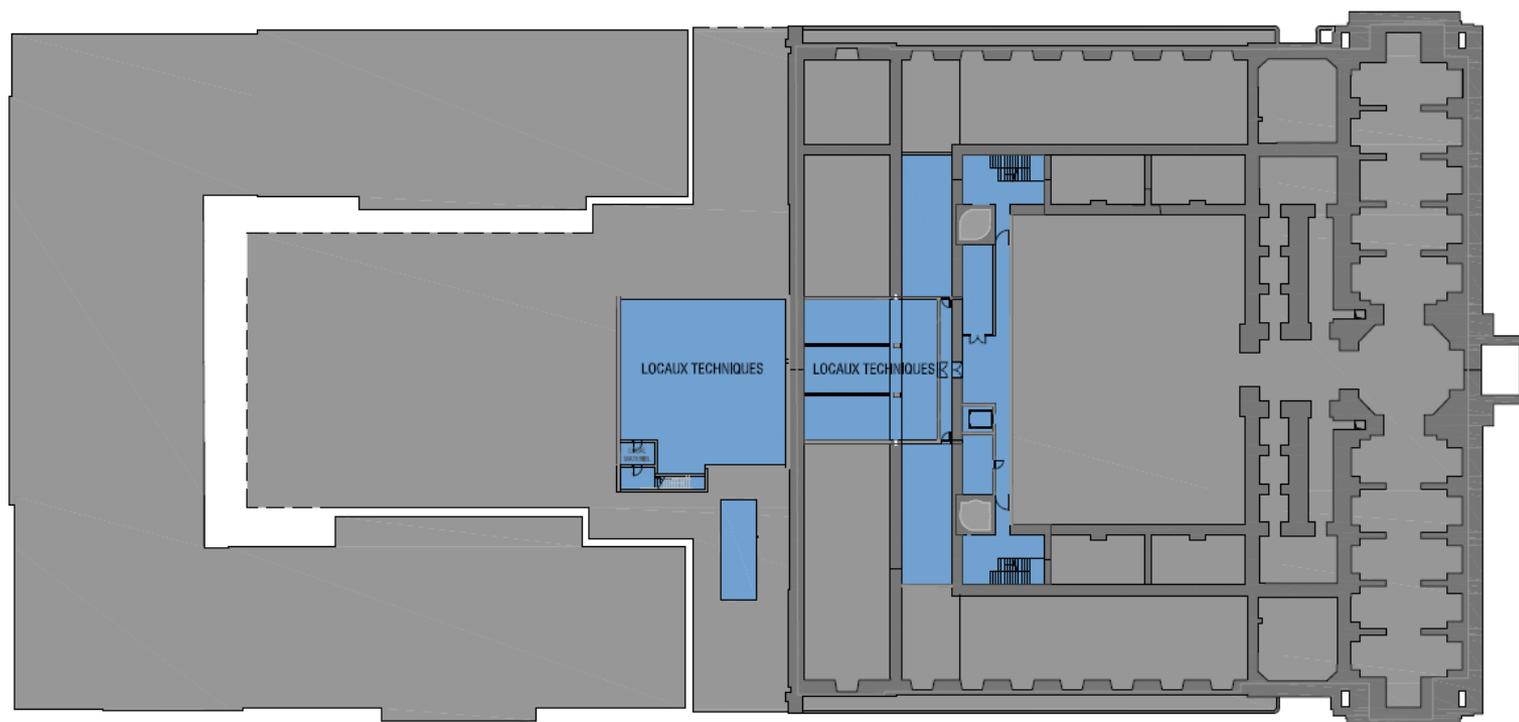
-5 / TECHNIQUE -4 / ACCUEIL - COUR DES CASEMATES - EXPOSITIONS TEMPORAIRES - FORUM -3 / PERSONNEL -2 / ARCHÉOLOGIE -1 / MÉDIATION  
 0 / PIANO NOBILE - ACCUEIL GALLAND - INTRODUCTION AUX COLLECTIONS - ARTS APPLIQUÉS ET SCULPTURES 1 / HORLOGERIE 2 / 3 / BEAUX-ARTS  
 4 / EXPOSITION DES NOUVELLES ACQUISITIONS - RESTAURANT

## PROJET

### Niveau - 5 : locaux techniques

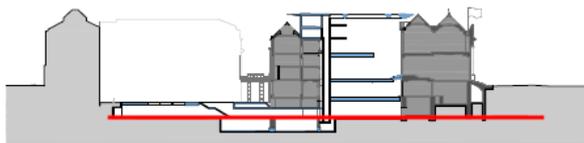


NIVEAU -05 LOCAUX TECHNIQUES



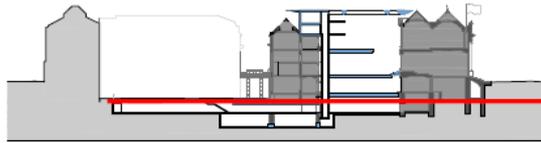
## PROJET

### Niveau – 4 : forum, accueil, expositions temporaires

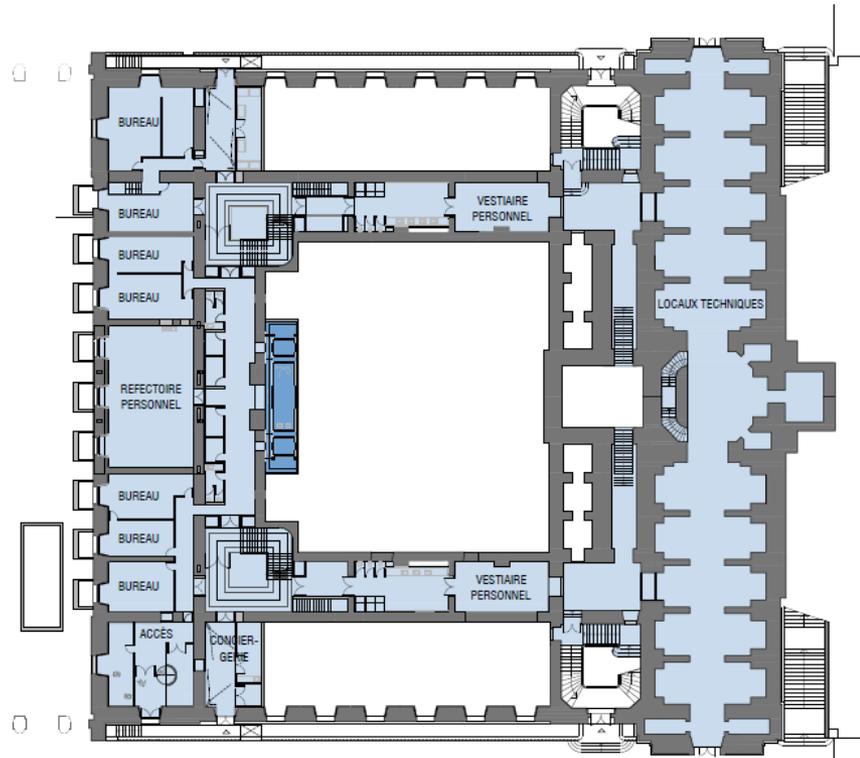


NIVEAU -04 FORUM-ACCUEIL  
EXPOSITIONS TEMPORAIRES



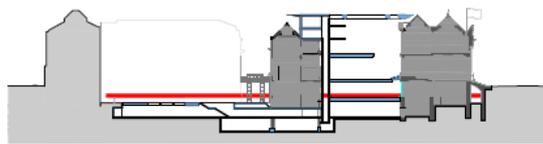
**PROJET****Niveau – 3 : personnel, locaux techniques**

NIVEAU -03 PERSONNEL / LOCAUX TECHNIQUES



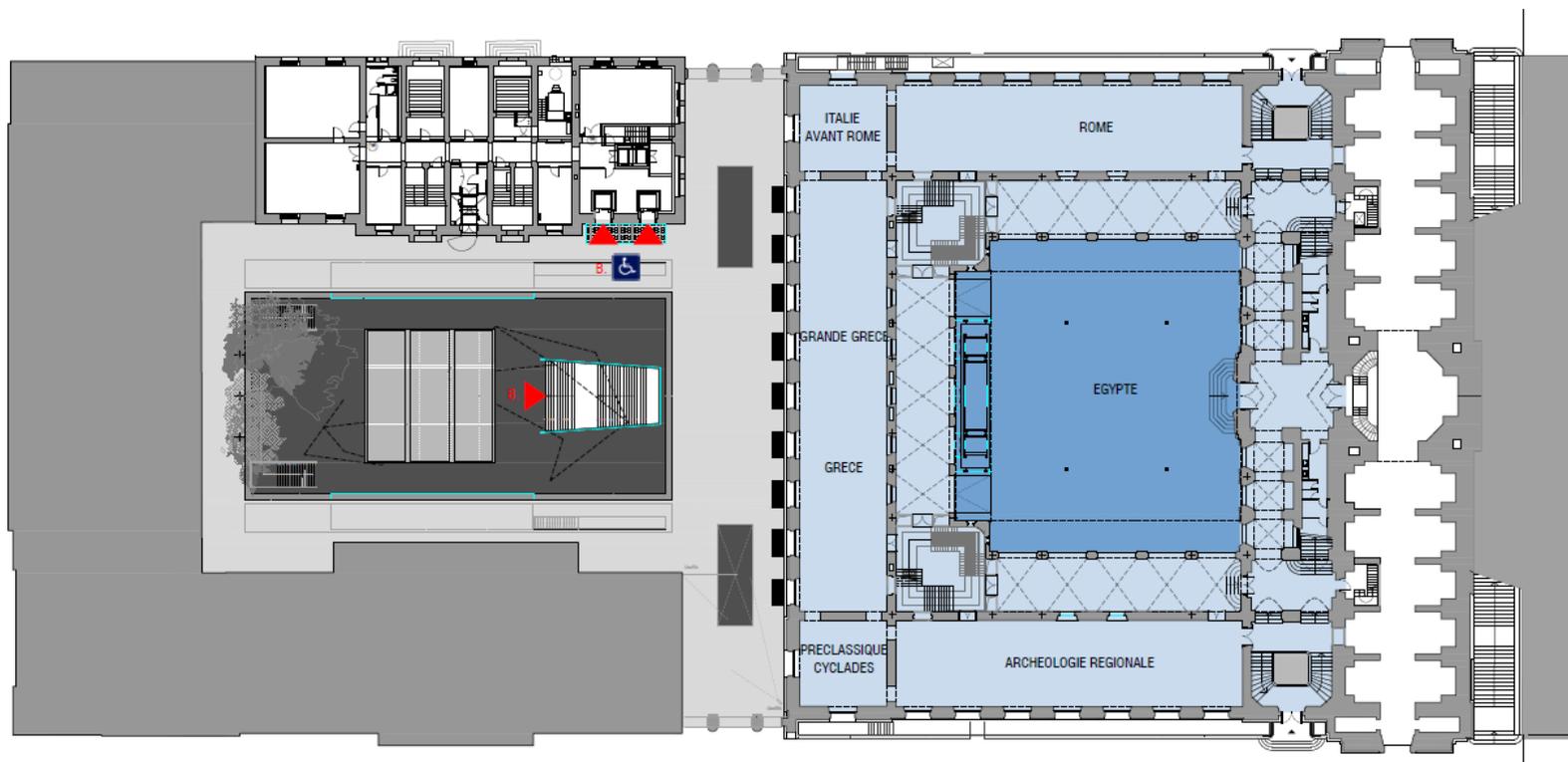
## PROJET

### Niveau – 2 : archéologie



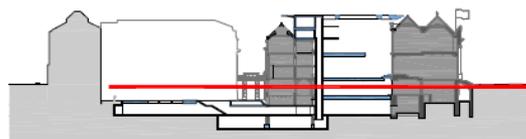
NIVEAU -02 ARCHEOLOGIE

B / ENTRÉE COUR DES CASEMATES (PUBLIC)

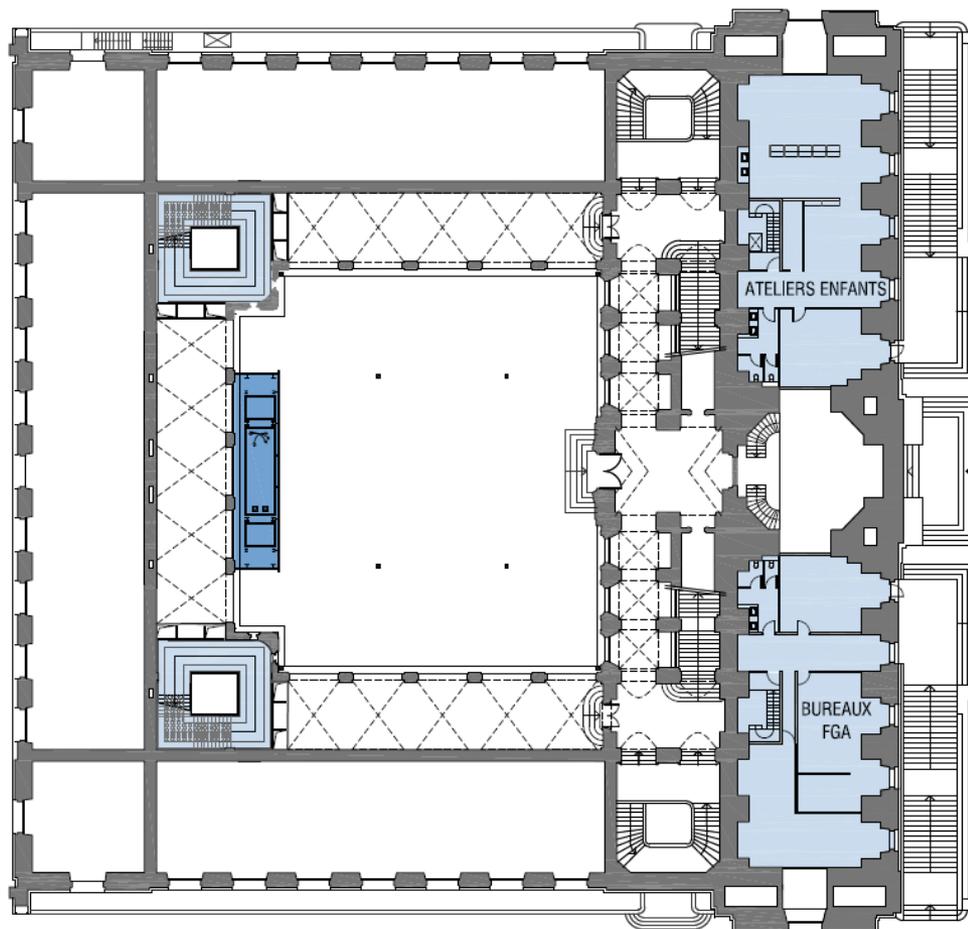


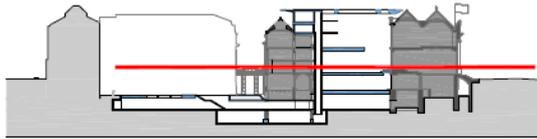
## PROJET

### Niveau – 1 : médiation

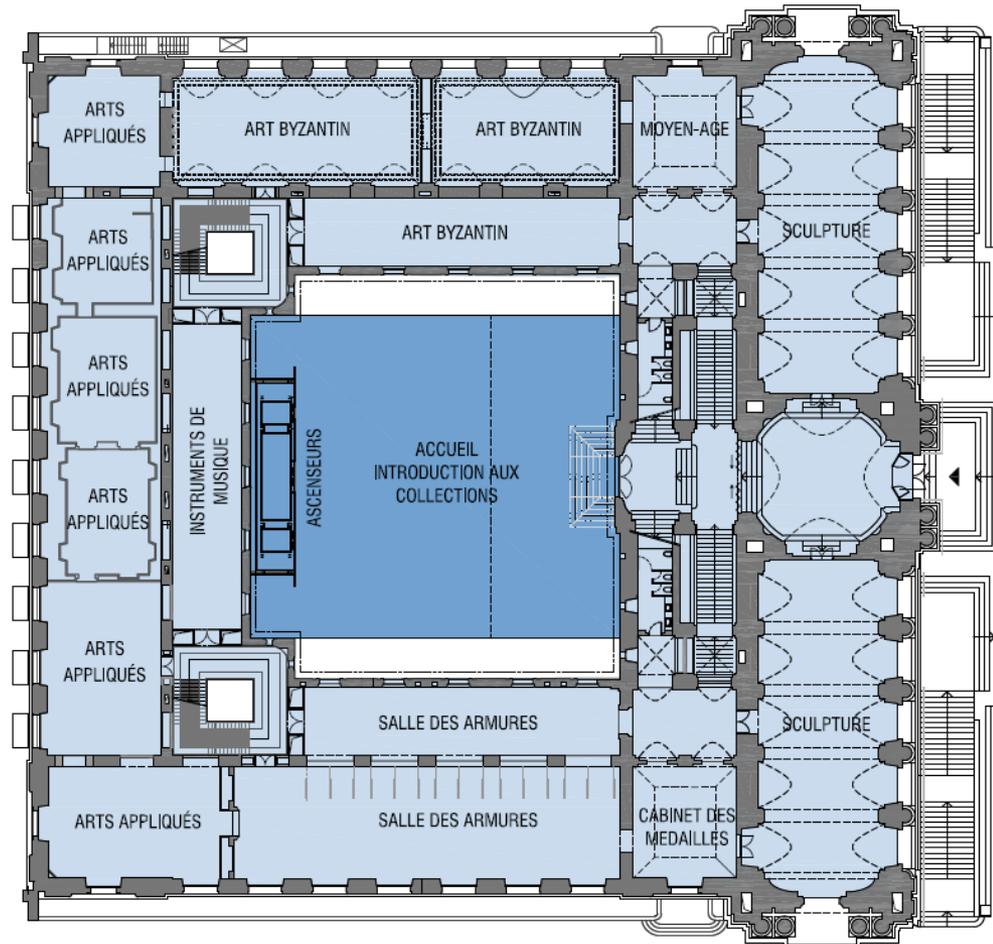


NIVEAU -01 MEDIATION



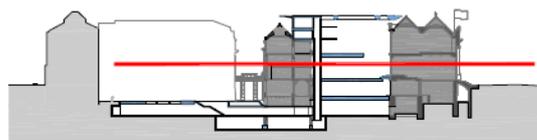
**PROJET****Niveau 0 : accueil, arts appliqués, salle des armures, art byzantin, sculpture...****NIVEAU 00 PIANO NOBILE**

ACCUEIL CHARLES-GALLAND - INTRODUCTION AUX COLLECTIONS -  
HISTOIRE ET TOPOGRAPHIE DE GENÈVE-MEDIATION -  
BILLETTERIE-INFORMATION-LIBRAIRIE-ARTS APPLIQUÉS-SCULPTURES

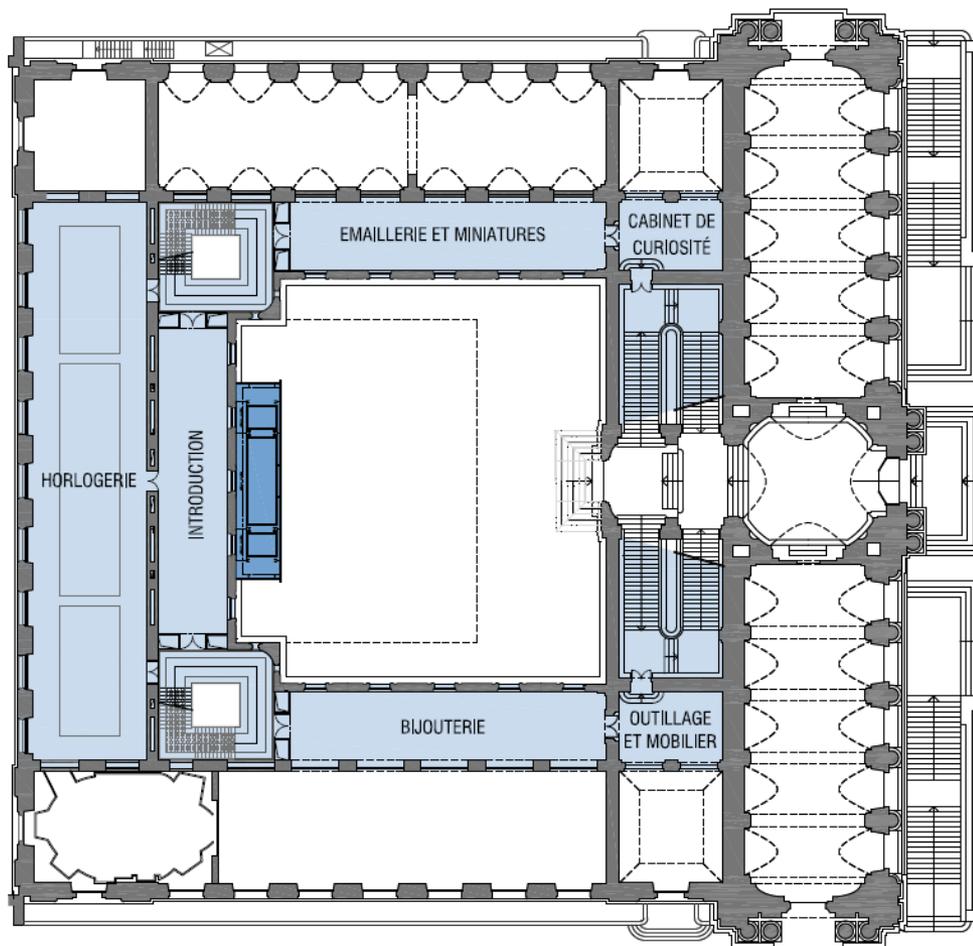


## PROJET

### Niveau + 1 : horlogerie

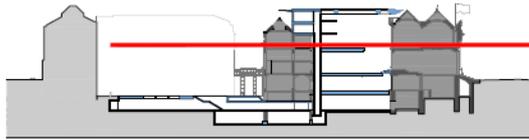


NIVEAU +01 HORLOGERIE

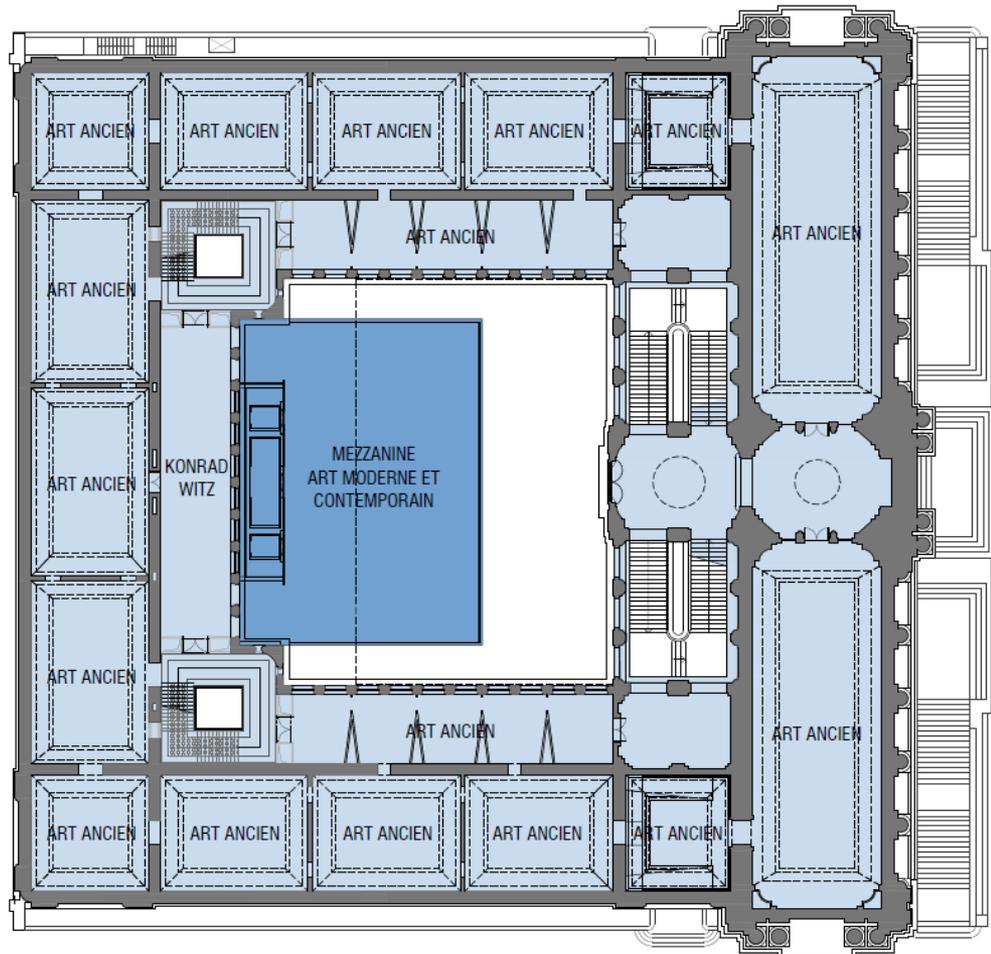


## PROJET

### Niveau + 2 : Beaux-arts

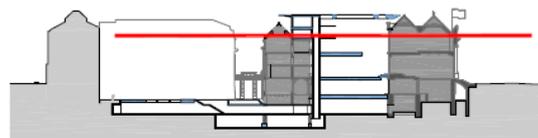


NIVEAU +02 BEAUX-ARTS

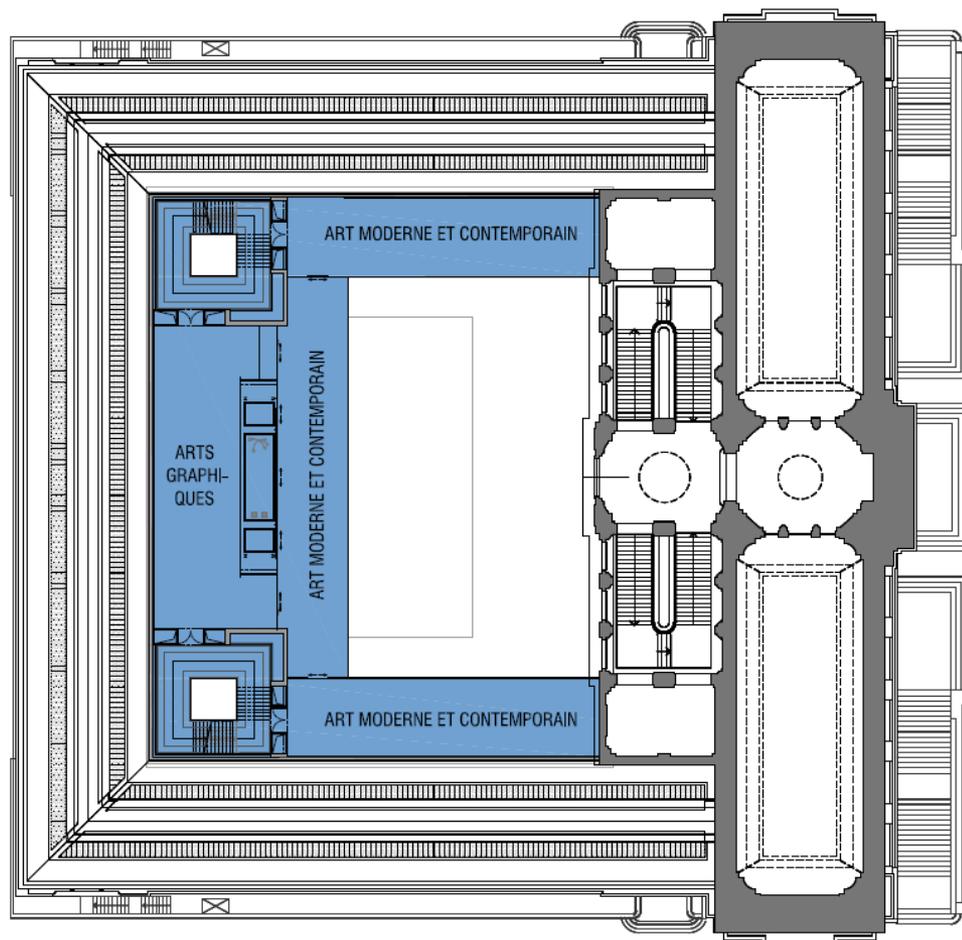


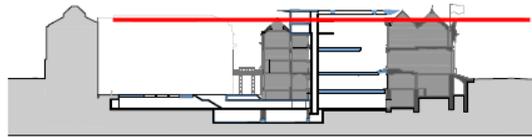
## PROJET

### Niveau + 3 : Beaux-arts

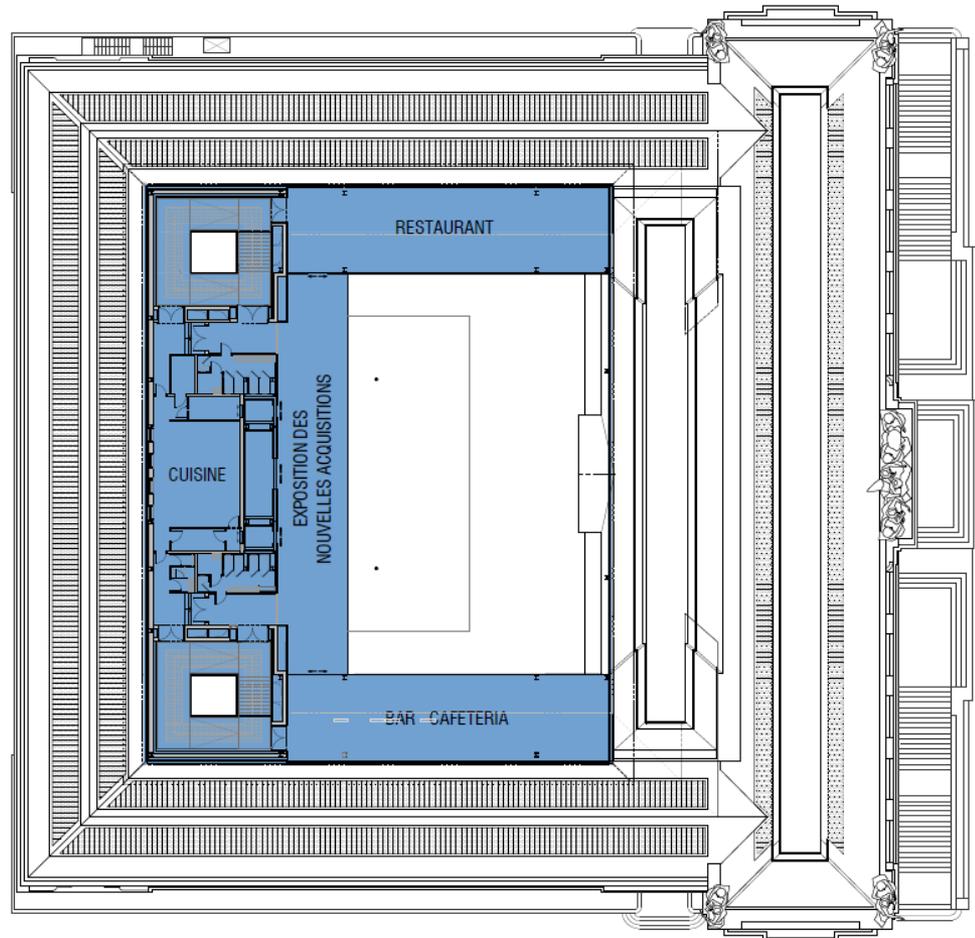


NIVEAU +03 BEAUX-ARTS



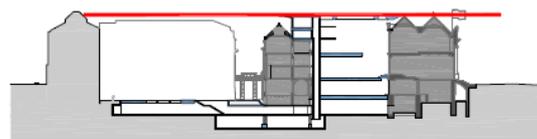
**PROJET****Niveau + 4 : restaurant, exposition**

NIVEAU +04 RESTAURANT - EXPOSITION

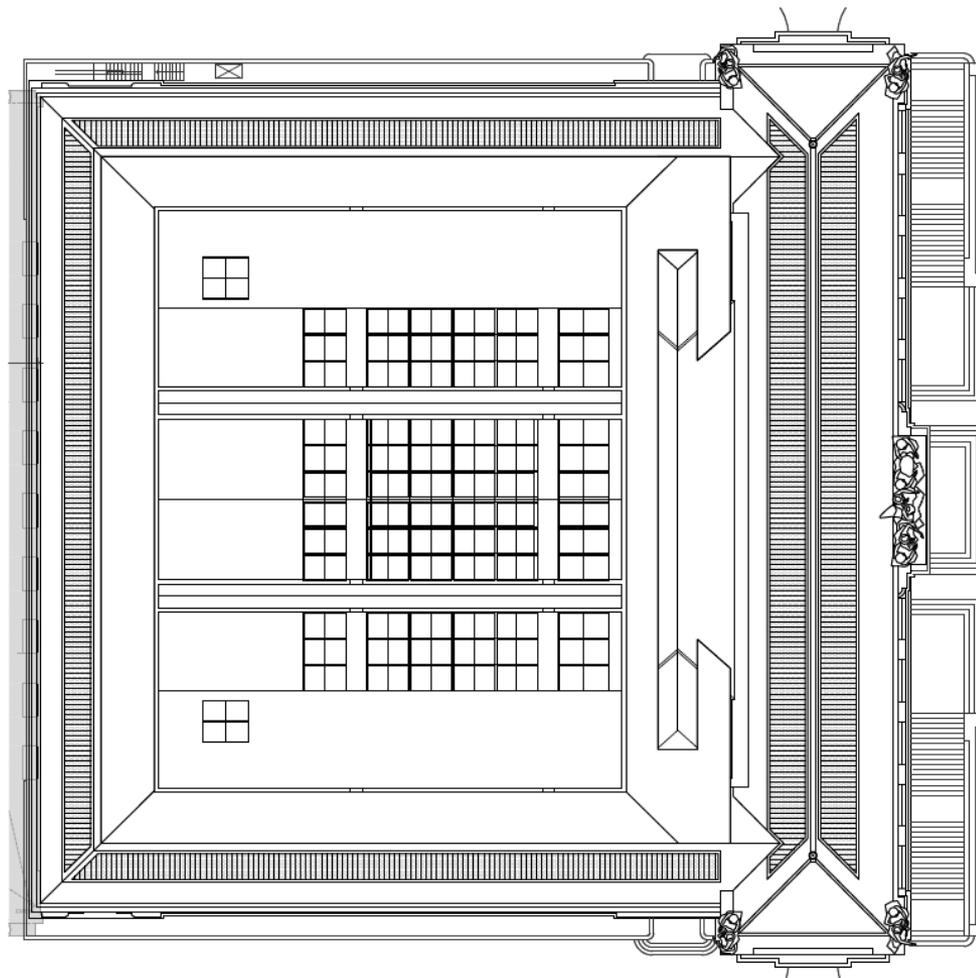


## PROJET

### Niveau + 5 : toiture

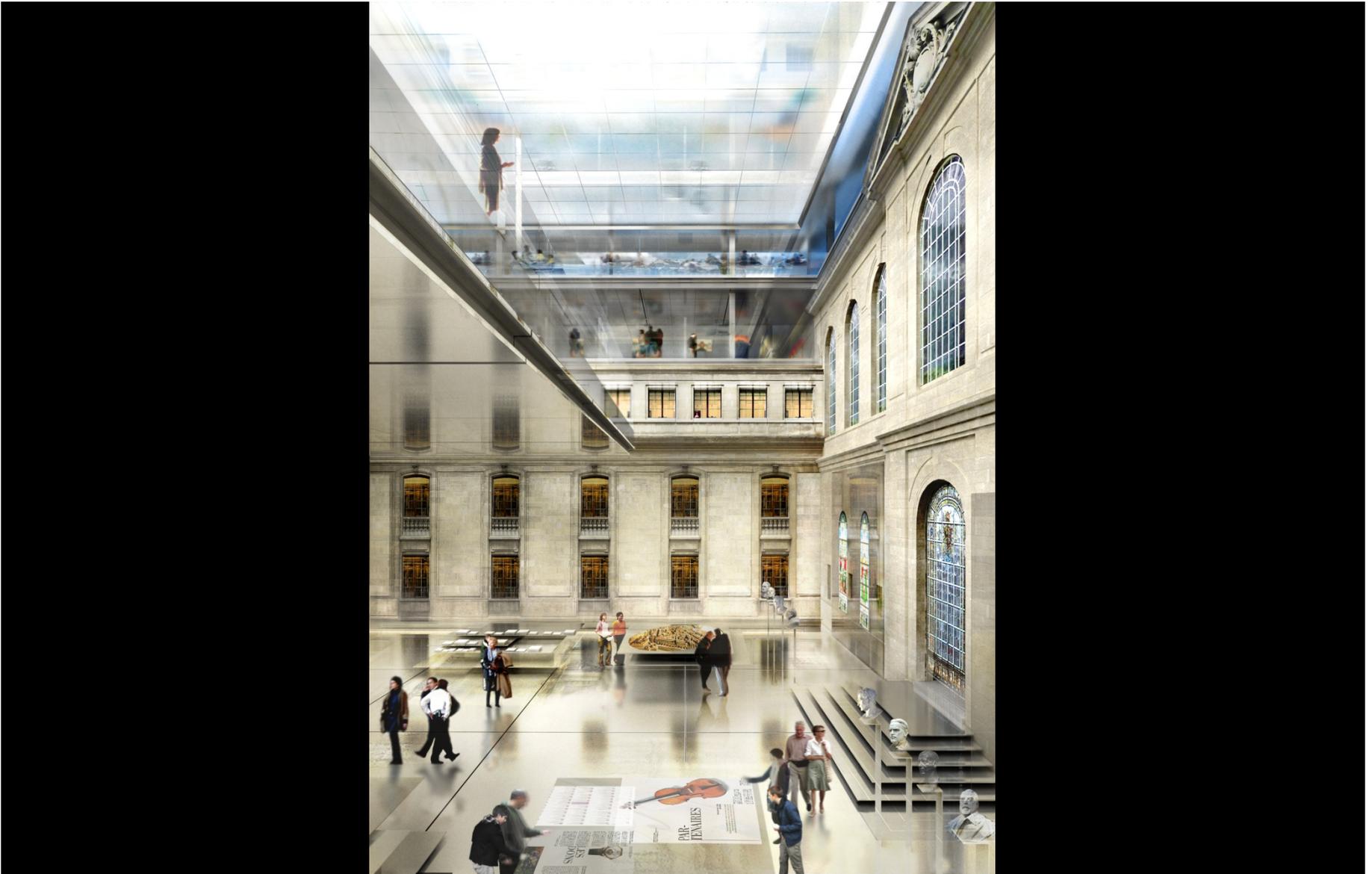


NIVEAU +05







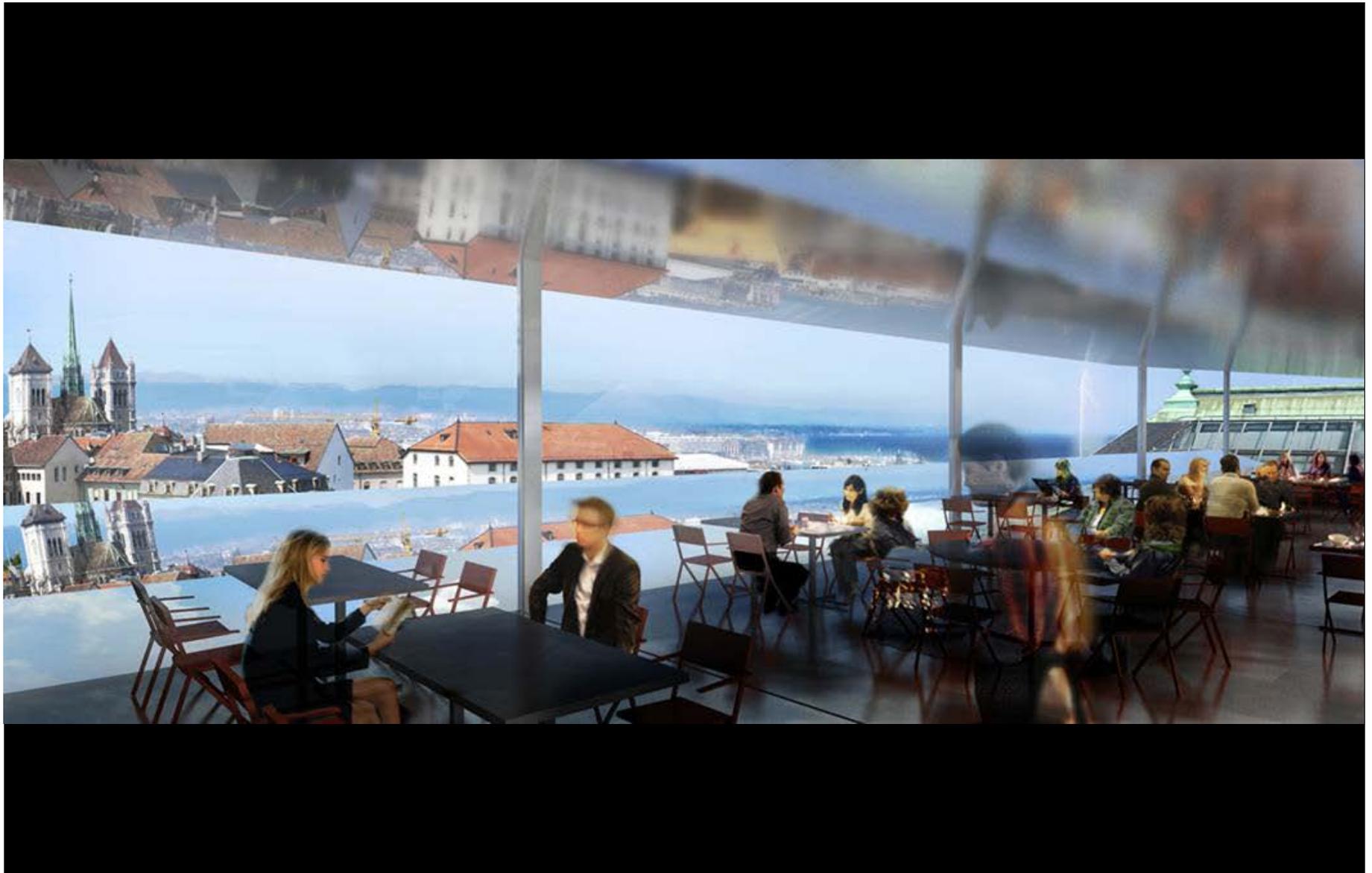
















## PROJET

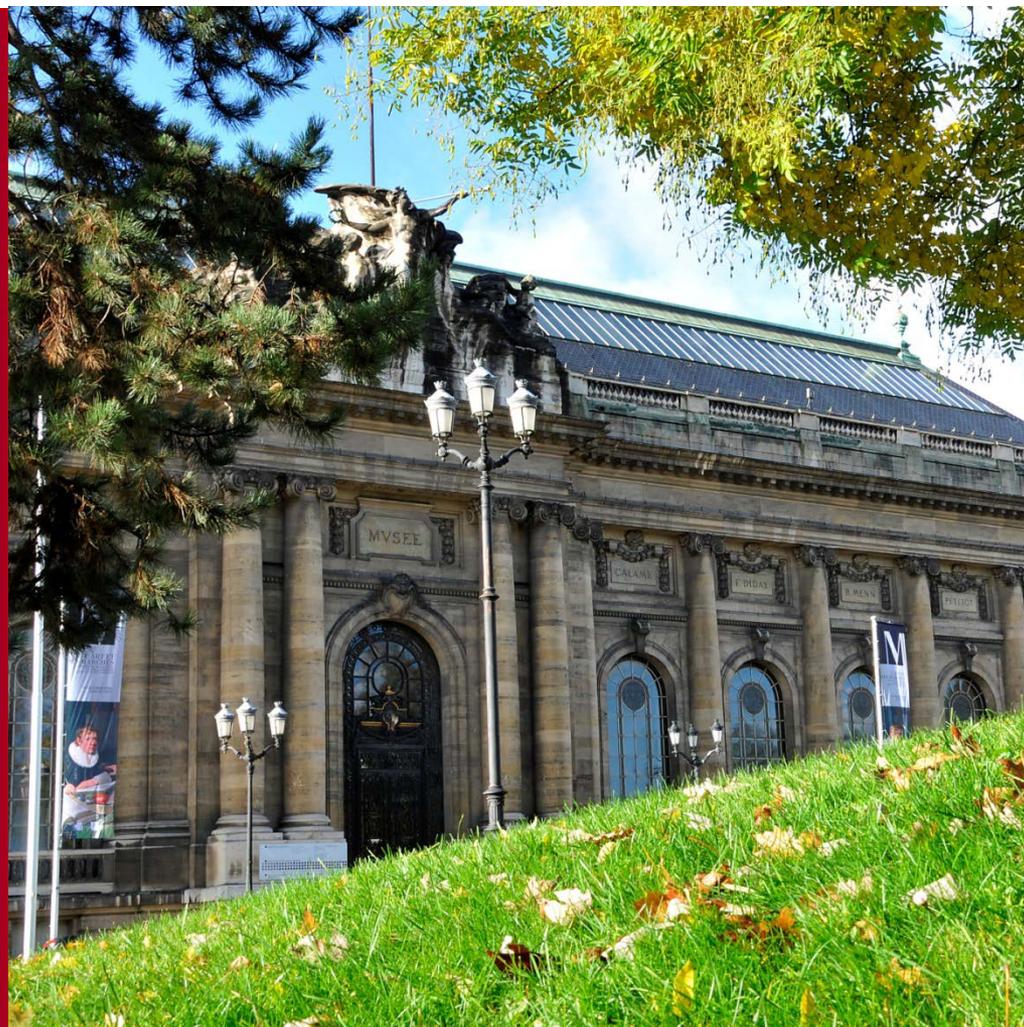
### Tableau comparatif des surfaces

TYPE DE SURFACES	SURFACES ACTUELLES	SURFACES FUTURES	GAIN DE SURFACES
Surfaces d'exposition	7'120 m <sup>2</sup>	10'827 m <sup>2</sup>	3'707 m <sup>2</sup>
Services visiteurs (accueil, vente, ateliers, sanitaires, vestiaires)	408 m <sup>2</sup>	808 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
Services internes (bureaux, réunion, FGA, sanitaires, ateliers, dépôts)	2'010 m <sup>2</sup>	2'151 m <sup>2</sup>	141 m <sup>2</sup>
Restaurant	122 m <sup>2</sup>	421 m <sup>2</sup>	299 m <sup>2</sup>
Forum	—	560 m <sup>2</sup>	560 m <sup>2</sup>
Locaux techniques	590 m <sup>2</sup>	1'547 m <sup>2</sup>	957 m <sup>2</sup>
Circulation	3'550 m <sup>2</sup>	4'023 m <sup>2</sup>	473 m <sup>2</sup>
Surface totale de plancher	17'440 m <sup>2</sup>	25'258 m <sup>2</sup>	7'818 m <sup>2</sup>
Surface totale nette	13'800 m <sup>2</sup>	20'337 m <sup>2</sup>	6'537 m <sup>2</sup>

## PROJET

### Conception énergétique

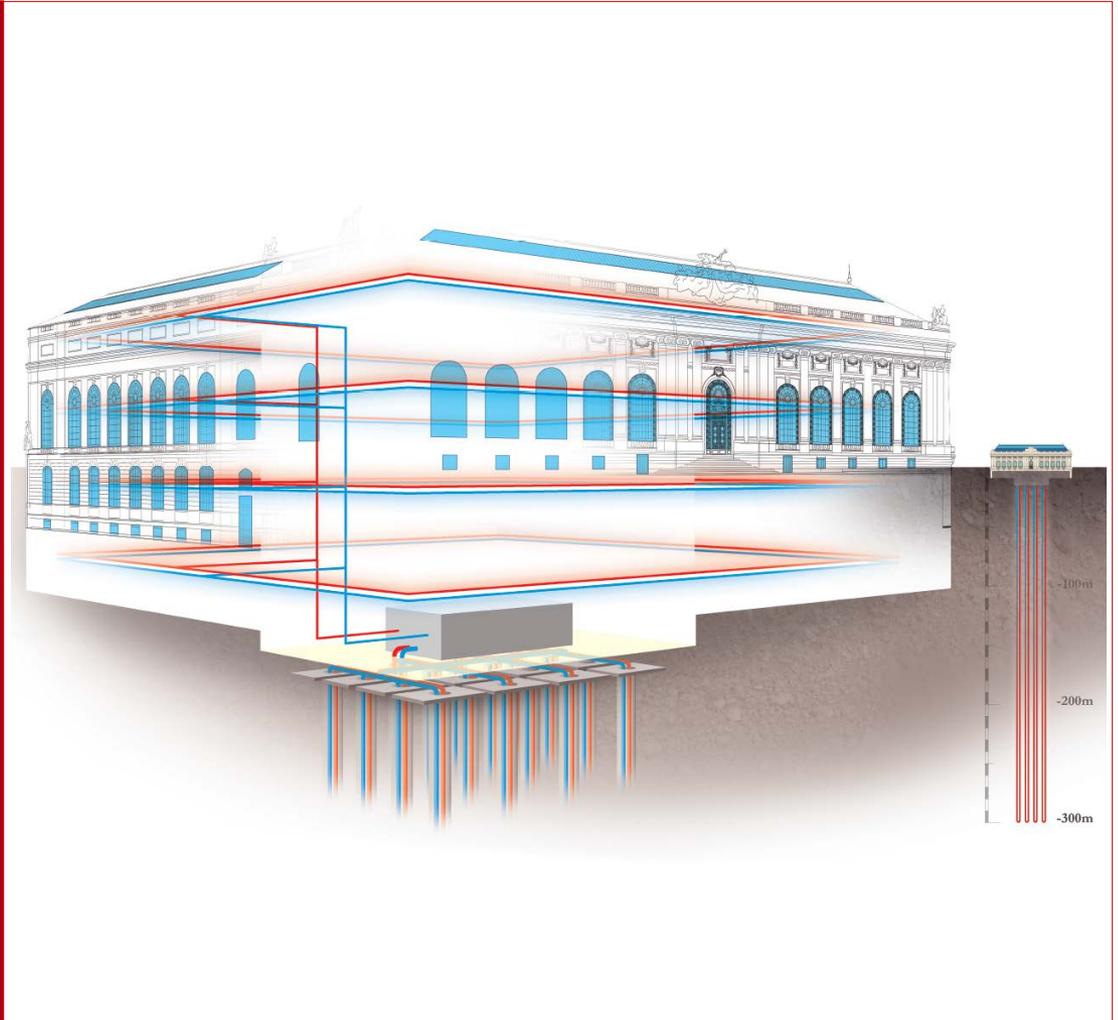
- Maîtrise des conditions climatiques sur l'ensemble du bâtiment permettant la conservation des œuvres
- Maîtrise très pointue des conditions climatiques au niveau – 4 permettant de respecter les exigences précises des prêteurs du monde entier
- 80 % d'énergies renouvelables pour les besoins en chaleur
- Réduction des besoins globaux de chaleur d'environ 15% malgré une augmentation des surfaces de 53%
- Assainissement de la qualité de l'air par la réduction de 83% d'émissions de CO<sub>2</sub>
- Subvention de 500'000.- du Fonds énergie des collectivités.



## PROJET

### Amélioration de la performance énergétique et des installations techniques

- Production de chaleur existante remplacée par une pompe à chaleur (PAC) réversible raccordée sur 32 sondes géothermiques avec appoint gaz
- Utilisation de systèmes réversibles et combinés (chaud / froid)
- Remplacement des installations de ventilation par du double-flux performant à haut rendement
- Remplacement des installations sanitaires, conduites et appareillages existants
- Luminaires à haut rendement et valorisation de l'éclairage naturel.



## PROJET

### Amélioration de la performance énergétique de l'enveloppe

- Haute performance énergétique de l'extension située dans et sous la cour
- Amélioration de la performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment
- Fenêtres équipées de vitrages isolants (sauf vitraux)
- Toiture isolée rendue étanche à l'air
- Meilleure isolation de l'ensemble grâce à la fermeture de la cour (unité thermique avec le bâtiment existant).



## PROJET

### Concepts de sécurité

#### Sécurité incendie :

- Compartimentage coupe-feu des nouvelles cages d'escaliers, des vestiaires et des locaux techniques
- Restauration des vitraux pour garantir une étanchéité à la fumée
- Respect des largeurs de passages d'évacuation pour le nouveau niveau sous la cour des Casemates
- Adaptation des moyens d'extinction à la nouvelle configuration
- Désenfumage complémentaire pour le forum
- Détection incendie totale reliée directement au SIS
- Mise en place d'une organisation interne de la sécurité et de l'évacuation.

#### Sécurité vol et agression :

- Protection physique
- Protection électronique
- Contrôle d'accès et gestion des flux (personnes et biens)
- Vidéo protection et interphonie vidéo.

#### Sécurité des installations climatiques :

- Retours d'alarmes de toutes les installations techniques.

L'ensemble des installations de sécurité (feu, effraction et technique ) est compatible avec le projet de centrale d'alarme unique de l'Ecoquartier.

## PROJET DE DÉLIBÉRATION I A - RESTAURATION ET AGRANDISSEMENT

Estimations des coûts selon code CFC (validité janvier 2014)

CFC	Intitulé	Prix unitaire	Total
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>		<b>1'430'753.-</b>
10	Relevés, études géotechniques	121'005.-	
11	Déblaiement, préparation du terrain	374'618.-	
12	Protections, aménagements provisoires	333'235.-	
13	Installation de chantier en commun	297'220.-	
14	Adaptation des bâtiments	77'200.-	
15	Adaptation du réseau de conduites existant	207'475.-	
16	Adaptation des voies de circulation existantes	20'000.-	
<b>2</b>	<b>BÂTIMENT</b>		<b>66'024'976.-</b>
20	Excavation	3'594'670.-	
21	Gros œuvre 1	19'375'527.-	
22	Gros œuvre 2	5'791'034.-	
23	Installations électriques	5'359'080.-	
24	Chauffage, ventilation, conditionnement d'air	12'149'878.-	
25	Installations sanitaires	1'438'033.-	
26	Installations de transport	1'276'846.-	
27	Aménagements intérieurs 1	6'214'210.-	
28	Aménagements intérieurs 2	10'825'698.-	

## PROJET DE DÉLIBÉRATION I A - RESTAURATION ET AGRANDISSEMENT

Estimations des coûts selon code CFC (validité janvier 2014)

CFC	Intitulé	Prix unitaire	Total
<b>3</b>	<b>ÉQUIPEMENTS D'EXPLOITATION</b>		<b>11'605'123.-</b>
33	Installations électriques	4'084'192.-	
37	Aménagements intérieurs 1	546'756.-	
38	Aménagements intérieurs 2	6'974'175.-	
<b>4</b>	<b>AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS</b>		<b>518'251.-</b>
41	Constructions	459'451.-	
42	Jardins	43'400.-	
44	Installations	15'400.-	
<b>5</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES ET COMPTES D'ATTENTE</b>		<b>25'332'736.-</b>
50	Frais de concours	45'000.-	
51	Autorisations, taxes	168'070.-	
52	Echantillons, maquettes, reproductions, documents	674'136.-	
56	Autres frais secondaires	167'400.-	
58	Comptes d'attente provisions et réserves	5'239'054.-	
59	Comptes d'attente pour honoraires	19'039'076.-	
<b>9</b>	<b>AMEUBLEMENT ET DÉCORATION</b>		<b>616'702.-</b>

## PROJET DE DÉLIBÉRATION I A - RESTAURATION ET AGRANDISSEMENT

Estimations des coûts selon code CFC (validité janvier 2014)

<b>CFC</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Total</b>
	<b>COÛT DE LA CONSTRUCTION HT</b>	<b>105'528'541.-</b>
	Taxe sur la valeur ajoutée (TVA) 8 %	8'442'283.-
	<b>COÛT DE LA CONSTRUCTION TTC</b>	<b>113'970'824.-</b>
	Frais administratifs et financiers	
	Prestations du personnel pour les investissements	5'698'541.-
	Intérêts intercalaires	5'983'468.-
	Fonds d'art contemporain	2'503'057.-
	<b>COÛT SOUS-TOTAL A TTC</b>	<b>128'155'890.-</b>

## PROJET DE DÉLIBÉRATION I B – FRAIS INDUITS

Estimations des coûts selon code CFC (validité janvier 2014)

<b>CFC</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Total</b>
1	DÉMÉNAGEMENT DU PERSONNEL	256'800.-
2	DÉMÉNAGEMENT DU MATÉRIEL	144'720.-
3	DÉMONTAGE ET CONDITIONNEMENT DES OEUVRES	3'890'570.-
4	TRANSFERT ET TRANSPORT DES OEUVRES	1'519'000.-
<b>COÛT SOUS-TOTAL B TTC</b>		<b>5'811'090.-</b>

## PROJET DE DÉLIBÉRATION I – RECAPITULATIF

Estimations des coûts selon code CFC (validité janvier 2014)

<u>Libellé</u>	<u>Total</u>
<b>SOUS-TOTAL A : restauration et agrandissement du MAH</b>	<b>128'155'890.-</b>
<b>SOUS-TOTAL B : frais induits</b>	<b>5'811'090.-</b>
<b>COÛT DE L'OPERATION</b>	<b>133'966'980.-</b>
A déduire	- 6'815'000.-
Parts du crédit d'études et pré-études PR-300, voté le 10.02.1998	
Crédit étude PR-482, voté le 26.02.2007	
Crédit étude complémentaire PR-922, voté le 08.05.2012	
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>127'151'980.-</b>
<b>SOUS-TOTAL ARRONDI TTC</b>	<b>127'152'000.-</b>
A déduire	- 500'000.-
Subvention Fonds énergie des collectivités	
<b><i>TOTAL PROJET DE DELIBERATION I</i></b>	<b><i>126'652'000.-</i></b>

## PROJETS DE DÉLIBÉRATION II, III, IV

Estimations des coûts (validité janvier 2014)

### II. DÉVELOPPEMENT D'ÉQUIPEMENTS MULTIMÉDIA POUR LE PUBLIC

	Intitulé	Total
1	Conception, développements, numérisation	2'057'400.-
2	Indexation	216'000.-
3	Traductions	1'501'200.-
4	Ingénierie du son, design et autres frais de projet	537'948.-
	<b>TOTAL PROJET DE DÉLIBÉRATION II</b>	<b>4'312'548.-</b>
	<b>TOTAL ARRONDI TTC</b>	<b>4'312'000.-</b>

### III. ÉQUIPEMENTS EN MATÉRIEL INFORMATIQUE, TÉLÉCOMMUNICATION ET DIFFUSION

	Intitulé	Total
1	Matériel et logiciel informatiques	155'892.-
2	Matériel multimédia	444'621.-
	<b>TOTAL PROJET DE DÉLIBÉRATION III</b>	<b>600'513.-</b>
	<b>TOTAL ARRONDI TTC</b>	<b>600'000.-</b>

### IV. ÉQUIPEMENTS EN MOBILIER ET MATÉRIEL D'EXPLOITATION

	Intitulé	Total
1	Mobilier	187'920.-
2	Matériel d'exploitation	463'320.-
	<b>TOTAL PROJET DE DÉLIBÉRATION IV</b>	<b>651'240.-</b>
	<b>TOTAL ARRONDI TTC</b>	<b>651'000.-</b>

## ESTIMATION DES COÛTS

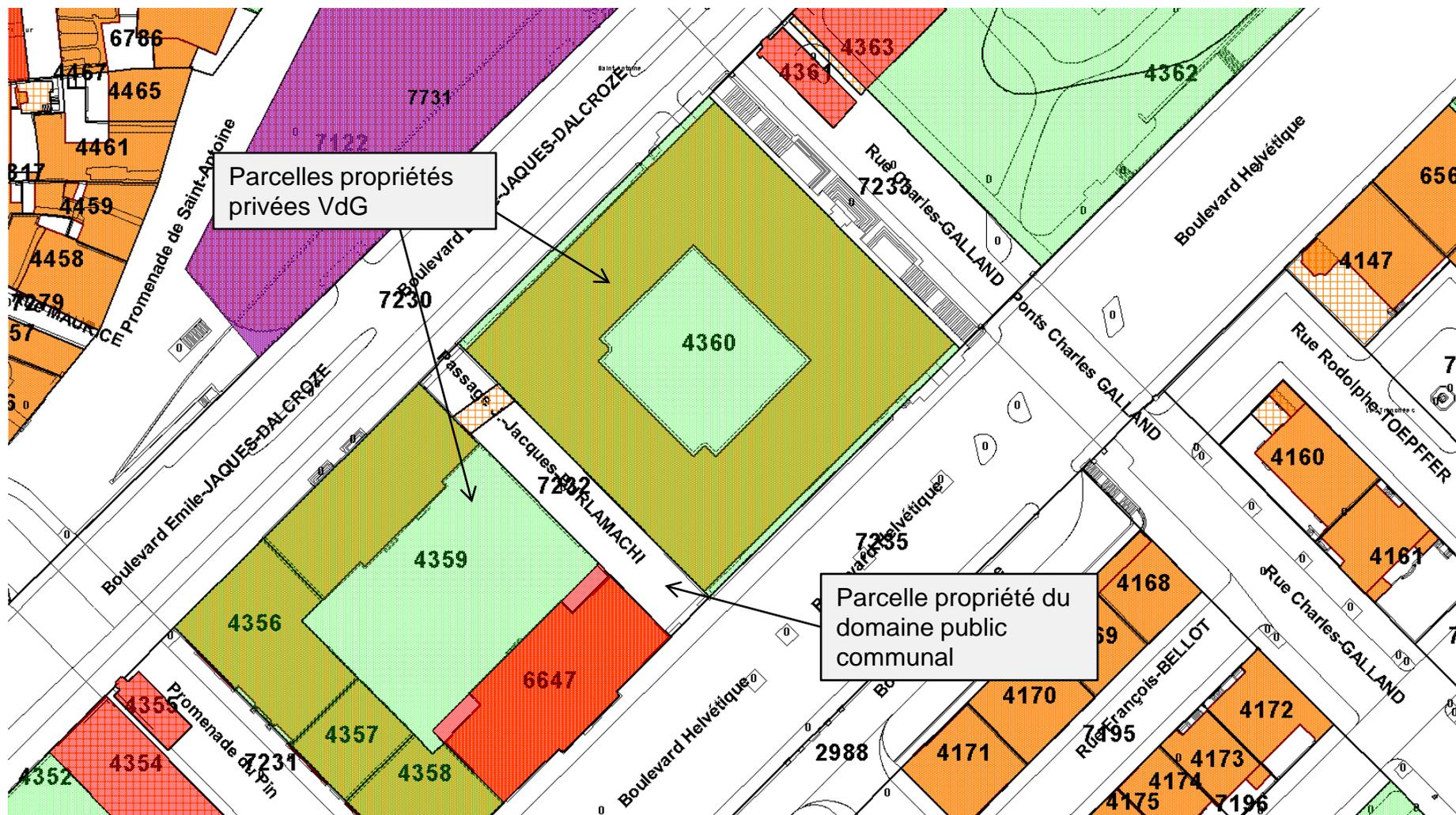
### Récapitulatif général des projets de délibérations I, II, III et IV

		Part bâtiment historique (58%)	Part extension (42%)	Total bâtiment (100%)
CFC 0-9	Coût de la construction	66'102'928	47'867'896	113'970'824
	Frais administratifs	3'305'146	2'393'395	5'698'541
	Intérêts intercalaires	3'470'404	2'513'064	5'983'468
	Fonds municipal d'art contemporain	1'451'770	1'051'287	2'503'057
	<b>COÛT BÂTIMENT TTC</b>	<b>74'330'248</b>	<b>53'825'642</b>	<b>128'155'890</b>
MAH	Frais induits (déménagement)	5'811'090	-	5'811'090
	<b>COÛT DE L'OPERATION TTC</b>	<b>80'141'338</b>	<b>53'825'642</b>	<b>133'966'980</b>
MAH	Développement d'équipements multimédia	-	4'312'548	4'312'548
DSIC	Équipement en matériel informatique	-	600'512	600'512
CMAI	Mobilier et matériel d'exploitation	-	651'240	651'240
	<b>COÛT BRUT DU PROJET TTC</b>	<b>80'141'338</b>	<b>59'389'942</b>	<b>139'531'280</b>
Recettes	TOTAL IMPACT RECETTES PRIVEES ET FONDS ENERGIE			-65'500'000
	Apport FAMAH et FGA		-53'000'000	
	Autres apports		-12'000'000	
	Fonds énergie des collectivités		-500'000	
	<b>SOLDE</b>			<b>74'031'280</b>

CFC 0-9 y compris les crédits d'études de 6'815'000.-

## MISE A JOUR FONCIÈRE

### Situation foncière



## MISE A JOUR FONCIÈRE

### Servitudes d'empiètement à constituer sur le passage Burlamachi

Le projet prévoit la construction d'un bâtiment en sous-sol sous la parcelle N° 4359 / Cité.

Ce bâtiment sera relié au MAH par un passage en sous-sol qui implique la création de servitudes d'empiètement de locaux en sous-sol, aux trois niveaux concernés, sous la parcelle N° 7232 / Cité, propriété du domaine public communal, selon les plans de servitudes N<sup>os</sup> 1 à 3 établis par M. Haller, géomètre.

De plus, un monte-charge va être installé sur cette même parcelle, et une servitude devra formaliser cette implantation au Registre foncier.

Selon la loi sur le domaine public, le Grand Conseil devra se déterminer quant à l'inscription de ces servitudes sur le domaine public par l'adoption d'un projet de loi.

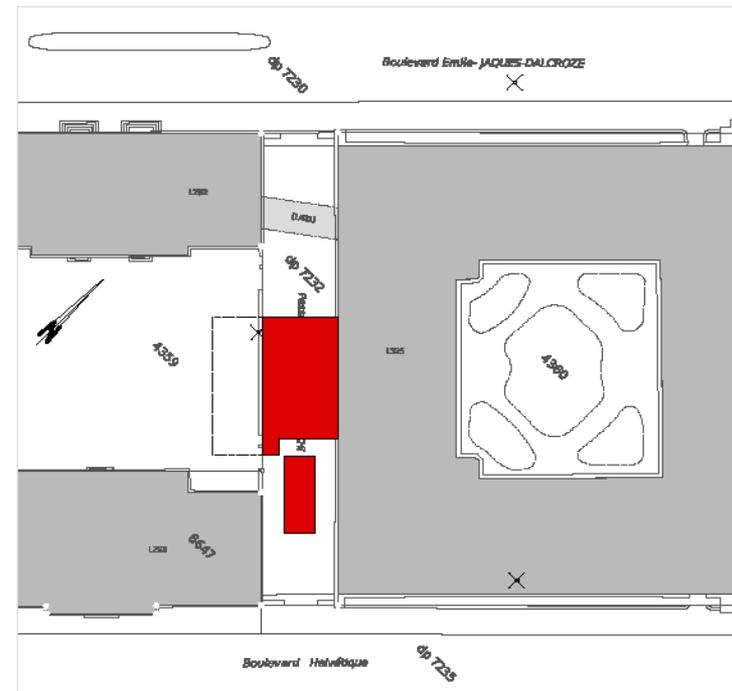
#### PLAN DE SERVITUDE

①

Commune : GENEVE  
Plan(s) : 13  
Immeuble(s) : 4360, dp 7232

Section : CITE

ORIGINAL RF



**Christian HALLER**  
Ingénieur EPFL-BA - Géomètre officiel AGO  
4, rue de Libère - 1207 GENEVE-ACHICLERE  
Tél: +41 22 837 19 40  
Fax: +41 22 837 19 48  
E-Mail: burlam@haller-much

Dossier No. 4370.2

Date: 16.03.2014 ml

burlam, ls

S:\AFFAIRES\2013\_2014\2013\_4370.2 SERVITUDES\2014.dwg - 20140321

A3 [Red Box] Emplacement en sous-sol de locaux techniques et de monte-charge en rétro: - 3 à hauteur 300cm

NOTAIRE  
Dossier Akad sous forme numérisée

LIVRABLE

Commande no.:  
Voir support annexé  
Genève, le

Echelle : 1:200



## DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

### Valeurs statistiques, autorisation

#### Valeurs statistiques

Surface de plancher brute bâti historique (SPH)	17'440 m <sup>2</sup>
Surface de plancher brute extension (SPE)	7'818 m <sup>2</sup>
Surface totale de plancher brute (SPH + SPE)	25'258 m <sup>2</sup>
Volume bâti historique (VBH)	102'942 m <sup>3</sup>
Volume de l'extension (VBE)	51'826 m <sup>3</sup>
Volume total (VBH + VBE)	154'768 m <sup>3</sup>
Prix au m <sup>2</sup> de plancher pour le bâtiment historique	TTC 3'550 Frs /m <sup>2</sup>
Prix au m <sup>2</sup> de plancher pour l'extension	TTC 5'630 Frs /m <sup>2</sup>
Prix au m <sup>3</sup> pour le bâtiment historique	TTC 600 Frs /m <sup>3</sup>
Prix au m <sup>3</sup> pour l'extension	TTC 850 Frs /m <sup>3</sup>

#### Autorisation de construire

Ce projet est au bénéfice d'une autorisation de construire DD 104'675 délivrée le 17 juillet 2013.

## DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

### Délais de réalisation

#### Délais

Fermeture et déménagement :	fin 2015 à 2017
Début des travaux :	fin 2017
Durée des travaux :	2018 - 2020
Scénographie et aménagement muséal :	2021
Installation des œuvres et emménagement :	2022
Réouverture du MAH :	fin 2022 – début 2023

---

