

ETAT DE VAUD
DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES
SERVICE DES BATIMENTS

Aula du Palais de Rumine

Organisation

1. La commission parlementaire chargée d'examiner l'EMPD accordant notamment un crédit d'ouvrage pour financer les travaux permettant d'installer temporairement le Grand Conseil au Palais de Rumine,

composée de :

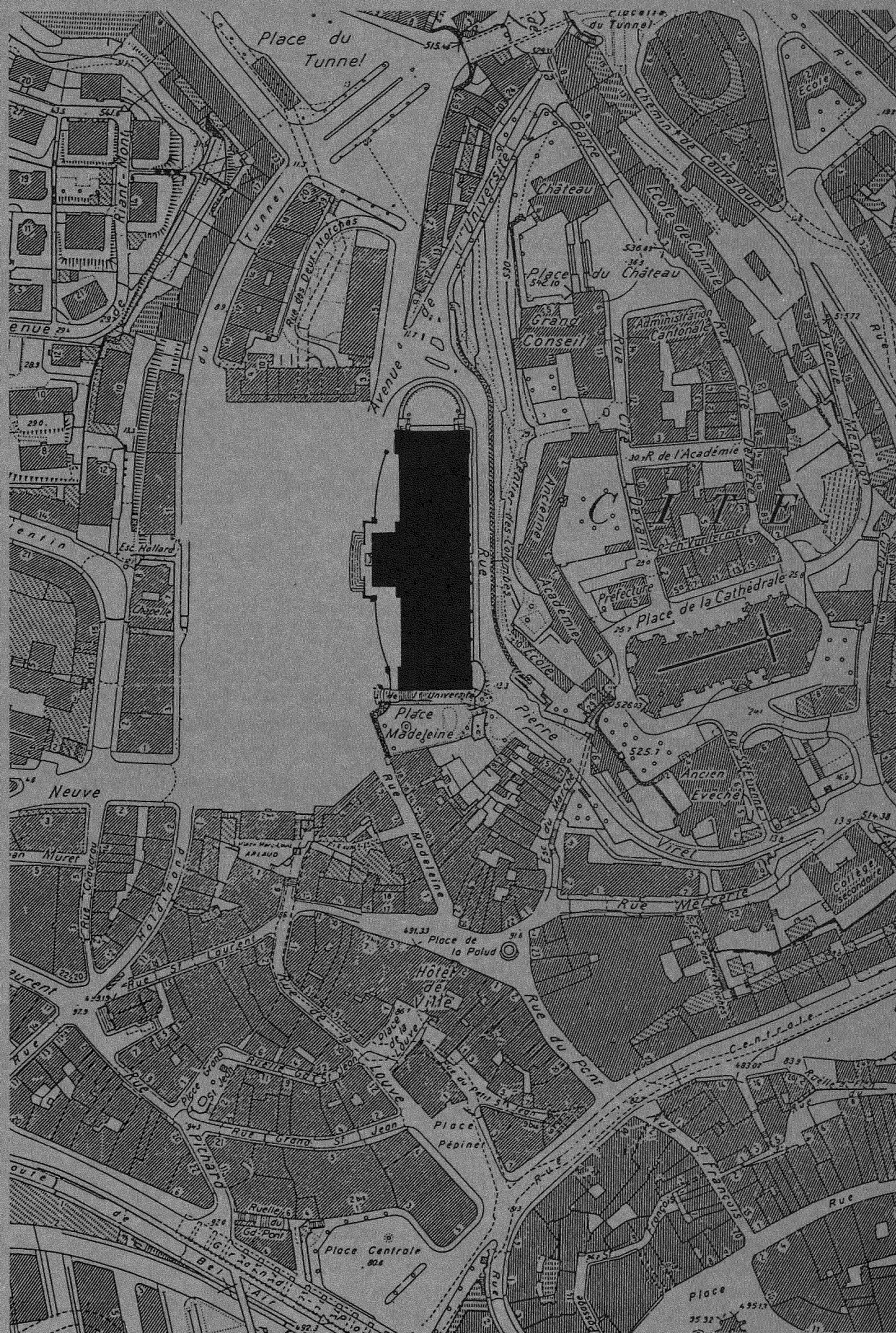
M. Pierre-Etienne Monot, rapporteur
Mme Michèle Allemand
Mme Véronique Guignard
Mme Francine Guisan
Mme Isabelle Moret
Mme Monique Weber-Jobé
M. Jean-Marie Béguin
M. Alain Bourqui
M. Jérôme Christen
M. Bertrand Clot
M. Michel Glardon
M. Marcel Glur
remplacé en seconde séance par
M. Michel Renaud
M. Eric Golaz
M. André Groux
M. Nicolas Imhof
M. Maurice Meylan
M. Alain Monod
M. Roger Randin

accompagnée de :

M. Philippe Biéler,
chef du Département des infrastructures
M. Eric Perrette,
architecte cantonal,
chef du Service des bâtiments
M. Eric Teysseire,
conservateur des Monuments historiques
M. François-Joseph Z'Graggen,
architecte au Service des bâtiments
M. Ivan Kolecek,
architecte mandaté
Mme Brigitte Waridel,
cheffe du Service des affaires culturelles
puis
Mme Marianne Brélaz,
secrétaire générale du Grand Conseil
M. Pierre-Alain Uberti,
vice-chancelier

se réunit les 16 août et 29 septembre 1999 puis rapporte favorablement au Grand Conseil.

2. Par décret du 8 novembre 1999, le Grand Conseil accorde un crédit d'ouvrage de 3880000.-.
 3. Par décision du 1^{er} février 2001, la Commission des finances du Grand Conseil accorde un crédit additionnel de 443000.- pour les travaux de rénovation dans l'aula et le sénat du Palais de Rumine.
-



Intervenants

Etat de Vaud - Commission de construction

M. François-Joseph Z'Graggen	président de la Commission de construction architecte au Service des bâtiments
Mme Marianne Brélaz	secrétaire générale du Grand Conseil
suppléée de	
M. Pierre-Alain Uberti	vice-chancelier
Mme Brigitte Waridel	cheffe du Service des affaires culturelles
suppléée de	
Mme Sophie Donche Gay	adjoïnte au Service des affaires culturelles
M. André Contat (†)	intendant du Palais de Rumine
puis	
Mme Rachel Descloux	intendante du Palais de Rumine
M. Pierre Rochat	député
M. André Gasser	député
puis	
M. Francis Rossier	député

Mandataires

Architecte	Ivan Kolecek, Lausanne
Ingénieur électricien	Florian Schmid, Lausanne
Ingénieur en chauffage	Pierre Chuard, Lausanne
Eclairagiste	Nasioutzikis Zyssis, Genève
Acousticien	Mario Rossi, Lausanne
Coloriste	Claude Augsburgger, Lausanne

Voilà bientôt deux cents ans que l'Etat de Vaud, tout juste entré dans la Confédération, a construit le superbe bâtiment parlementaire que l'on connaît à la place du Château.

Voilà plus de cent ans que ce canton est régi par la même loi fondamentale, la constitution de 1885.

Les deux ont besoin d'être adaptés: une nouvelle constitution est en préparation et le bâtiment conçu par Alexandre Perregaux va être rénové, peut-être même complété par une nouvelle salle du Grand Conseil.

C'est donc à titre temporaire que le Parlement s'installe au Palais de Rumine. Il succède à des générations d'étudiants dans une aula adaptée et modernisée, où il cohabitera avec musées et bibliothèque. Ce fut le but et la contrainte de la rénovation de l'Aula de Rumine que de permettre – et de respecter – cette cohabitation, la salle continuant d'être utilisée pour des conférences et des projections. Il a donc fallu concilier les besoins d'un parlement moderne et ceux d'une activité muséologique et culturelle attractive.

En plus de sa beauté, cette salle et ses modestes locaux annexes sont ainsi en pleine conformité avec les exigences du développement durable: économie de moyens, préservation de l'environnement et satisfaction des besoins sociaux actuels par le réemploi et la multifonctionnalité du lieu, ainsi que l'optimisation de son usage.

Philippe BIÉLER, *Conseiller d'Etat,*
Chef du Département des infrastructures



© Jean-Philippe Daulte

ETAT DE VAUD
DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES
SERVICE DES BATIMENTS

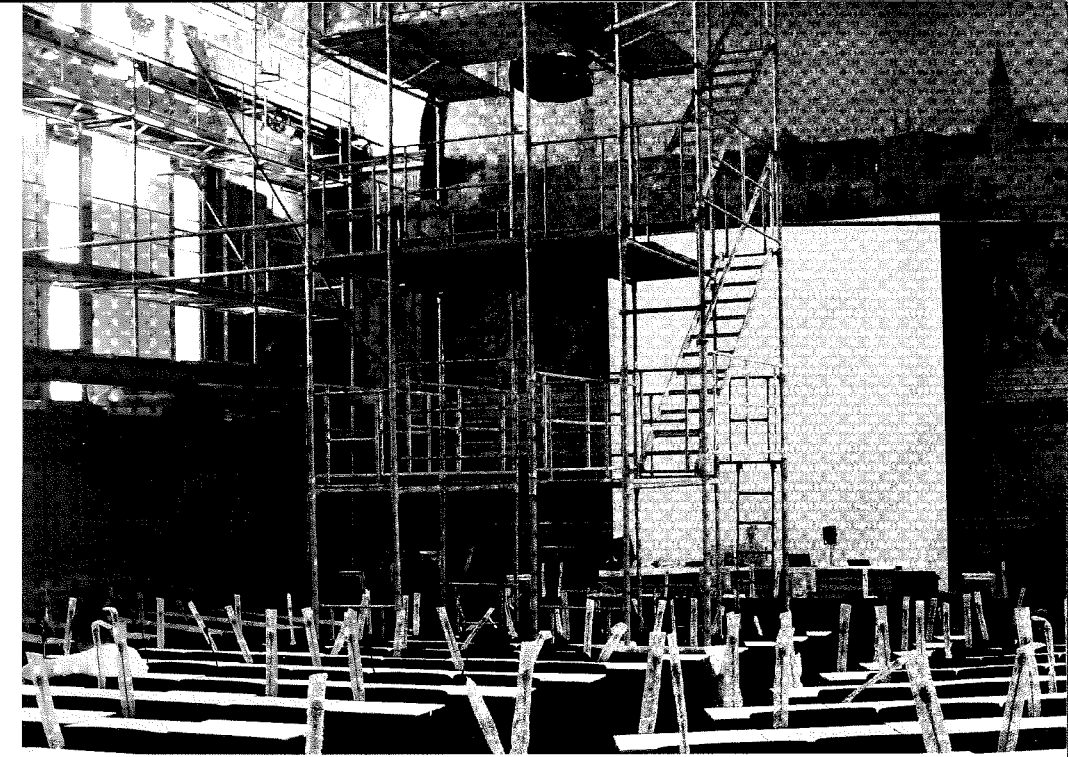
Aula du Palais de Rumine



toutes les photos © Jean-Philippe Dautte

Sommaire

Irruption du contemporain dans une aula historique	Eric Perrette	3
Une machine à légiférer provisoire	François-Joseph Z'Graggen	4
Le Parlement déménagement	Pierre Rochat	5
2001, l'année du changement	Marianne Brélaz	6
Des musées et une bibliothèque	Sophie Donche Gay	7
Le décor peint de l'Aula de Rumine	Jozef Trnka	8
Un pas de plus	Ivan Kolecek	9
Equipements	Florian Schmidt	11
Description des coûts		15
Entreprises		16



Irruption du contemporain dans une aula historique

Le débat sur la construction d'une nouvelle salle du Grand Conseil ou l'adaptation de la salle d'Alexandre Perregaux durera, j'en ai l'impression, encore longtemps. En attendant, l'Aula de Rumine a au moins le mérite de prouver que d'avoir pris la liberté d'y insérer les activités du Grand Conseil à court et moyen terme n'est pas une idée absurde en soi et qu'elle est même astucieuse puisqu'elle est taillée à la mesure d'une cohabitation entre le Parlement et les Musées.

Notre démarche a été très progressive et toujours ouverte. Nous avons vérifié avec notre mandataire tous les sites et variantes de la région du « Grand Lausanne ». Progressivement, nous avons vu la solution de Rumine d'un autre œil et avons pu mieux comprendre les avantages d'un déménagement temporaire du Grand Conseil dans ces lieux.

Il est captivant de suivre la réhabilitation d'une aula qui se devait d'être modernisée et adaptée aux usages de la vie actuelle. Ne pas y toucher aurait signifié le laisser s'étioler et se dégrader.

L'architecte Ivan Kolecek a non seulement dirigé d'une main experte les équipes de constructeurs, mais par sa volonté de juxtaposer du nouveau à l'ancien, il a apporté une nouvelle harmonie de proportions, par une palette de matériaux très modeste et un aménagement personnalisé allant dans la continuité des interventions contemporaines réalisées au Palais de Rumine ces dernières années.

La discussion sur l'opportunité d'installer le Parlement dans un bâtiment dévolu aux arts et à la science reste ouverte. Il faudra attendre un peu pour savoir si ce cadre de cohabitation « fonctionne ».

Eric Perrette, *architecte cantonal*



Une machine à légiférer provisoire

Faut-il continuer à entretenir coûteusement une Ford T de 1913 qui va, pétaradant, nous hisser au Chalet-à-Gobet en consommant 25 litres au cent ou y grimper allègrement en Smart grâce à 3 décilitres de gazole ? Le développement durable nous fait pencher pour la moindre pollution, mais l'équation est souvent plus compliquée que dans l'exemple ci-dessus concernant le domaine du bâtiment.

L'enjeu consistait à rendre efficace, selon une notion moderne du confort de réunion, une salle tombée en complète désuétude. Ce contenant, acoustiquement inadéquat, a ainsi été doté des derniers progrès de la technologie que l'on a chargée de corriger des défauts rédhibitoires. C'est un peu comme si l'on avait glissé un outil de session moderne dans un habitacle devenu vétuste, sans y toucher : c'est une machine à légiférer. La place disponible ne nous permettait pas de créer un nouveau parlement offrant à la fois l'aise de fauteuils individuels, la convivialité de larges déambulateurs et le confort de locaux de travail individuel ou en groupe suffisants. On a donc opté dans cet espace contraint pour une ergonomie de siège très précise, une audibilité mariant la théorie à l'expérience, un tamisage de l'éclairage naturel, ainsi qu'une électronique très sophistiquée qui a nécessité 180 km de fils de tous ordres.

Puisse la période qui commence instiller à notre parlement le virus de la modernité des réunions et l'amener à désirer, comme on « désire » une voiture moderne, une grande nouvelle salle à la place du Château, construite selon les critères les plus récents. Rappelons que la salle à édifier sous l'esplanade du Château, suggérée par les résultats du concours de 1999, est devisée à treize millions de francs. Si l'on se reporte en 1805, l'Etat aurait dépensé 65 000 francs anciens pour construire le bâtiment d'Alexandre Perregaux que l'on connaît. Il apparaît que le rapport entre le prix du pain et un salaire annuel moyen de l'époque est voisin de celui d'aujourd'hui ($0,02/300 = 4/60\,000$) et que celui entre les francs ancien et actuel est d'environ $1/200$.¹ En proportion, l'investissement pour un nouveau parlement, bien que deux fois plus grand en volume à cause de l'augmentation des locaux, serait donc aujourd'hui du même ordre qu'en 1805. Il faut espérer que le canton rôdé du début du XXI^e saura s'offrir ce que la jeune république a pu investir au début de son existence parmi une foule de priorités. Et cette belle Aula de Rumine pourrait donc être rapidement et complètement restituée aux musées.

François-Joseph Z'Graggen, architecte, président de la Commission de construction

Note :

¹—A l'époque, le kilo de pain valait environ 18 rappes, soit 0,02 franc ancien. Les salaires annuels se montaient à 2400 f.a. pour un Conseiller d'Etat, 900 f.a. pour un professeur d'université, 600 f.a. pour un professeur de gymnase et 300 f.a. pour un régent, un ouvrier ou un artisan. Ainsi $300\text{ f.a.}/60\,000\text{ f.} = 1/200$, chiffres tirés de « Aspects de la structure économique vaudoise 1803-1850 » Thèse d'Emile Buxcel, 1979 Université de Lausanne.

Le Parlement déménage

Pour le Parlement vaudois, qui siège au bâtiment Perregaux depuis 1806 quasiment sans interruption, l'événement est de taille puisque c'est la première fois qu'il quitte ce lieu chargé d'histoire. Parler de souffrance ou d'arrachement serait excessif, mais cela suscite tout de même une certaine émotion et oblige à la remise en question d'un certain nombre de principes de fonctionnement.

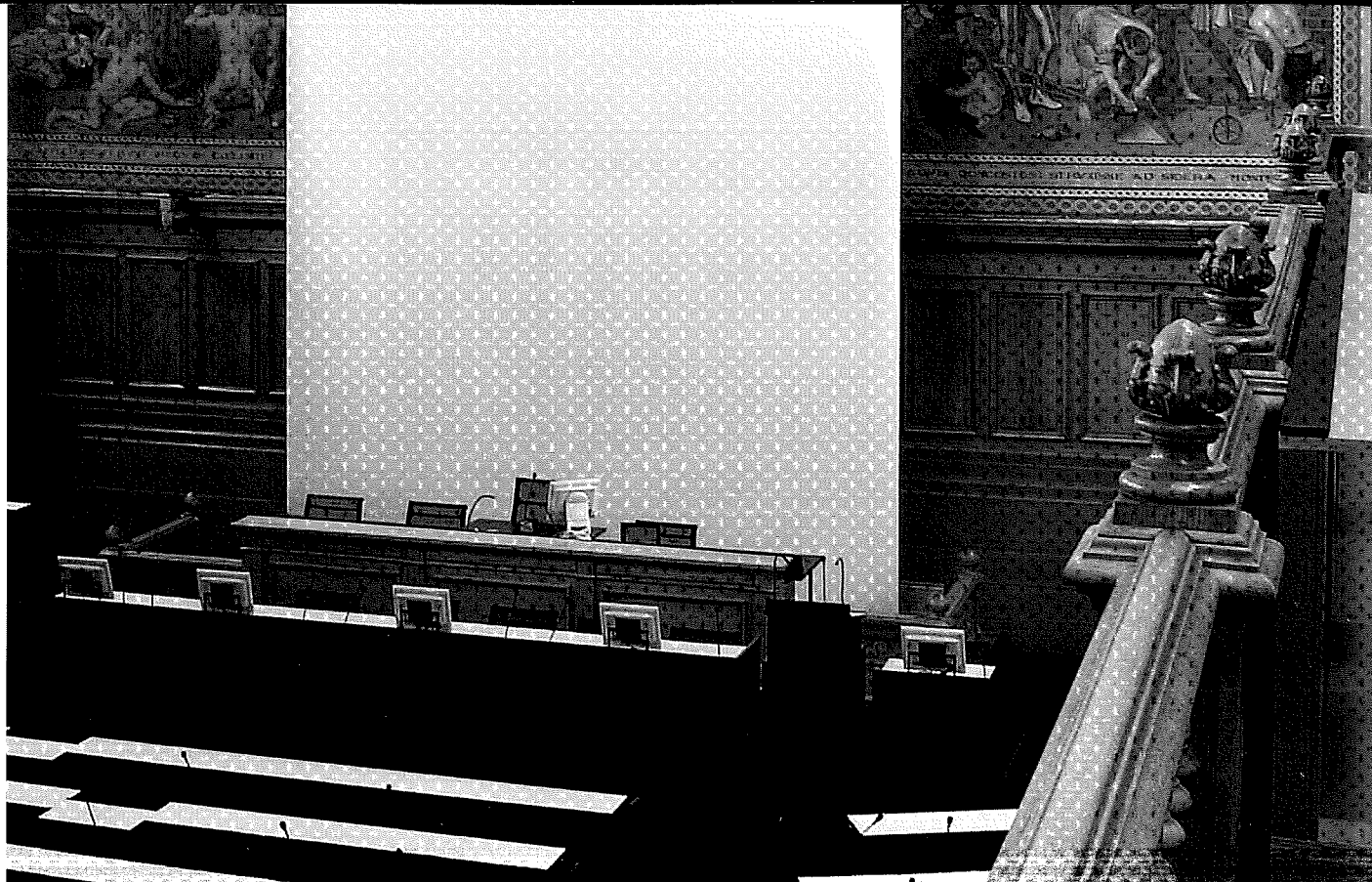
Le Grand Conseil est légitimement attaché à sa salle historique. D'ailleurs, dans le passé, lorsqu'il a été question de le déplacer, de construire une autre salle plus appropriée, adaptée aux nouvelles méthodes de travail, le consensus ne s'est pas fait. Aujourd'hui, des impératifs de sécurité liés au caractère « on ne peut plus » délabré du bâtiment nous obligent à décider notre émigration. De plus, l'évolution des choses et les options prises par la constituante sur le mode de fonctionnement et la diminution à venir du nombre de députés favorisent certainement la réflexion visant à abandonner cet écrin désormais un peu poussiéreux.

Notre nouvelle salle, aménagée dans l'Aula de Rumine est adaptée à nos besoins. Ce pari qui consistait à en faire une salle servant à la fois au Parlement cantonal et à l'organisation de spectacles ou de séminaires paraît gagné dans la mesure où, en principe, le déplacement n'est que temporaire. Tout a été conçu au mieux et dans l'esprit souhaité mais tout de même pour un coût relativement important.

Dès lors et dans la mesure où, pour l'heure, il semble qu'une majorité de députés conservent l'intention de retourner au plus vite à proximité du château cantonal, siège du Gouvernement, soit dans le bâtiment Perregaux réaménagé soit dans l'environnement immédiat, la question de la durée de notre présence à Rumine prend une réelle acuité. Est-ce quatre, cinq ou dix ans, la réponse n'est pas donnée, elle est évidemment fortement liée à la situation financière du canton. Au-delà donc de l'expression de ce sentiment partagé du Grand Conseil qui compte parmi ses membres des adeptes du retour dans n'importe quelles conditions, des adeptes du retour à certaines conditions, et peut-être quelques indifférents, le sujet n'est « on ne peut moins » clos.

Pour conclure, j'aimerais remercier tous ceux qui ont travaillé à la réalisation de cet ouvrage, dans le respect du patrimoine historique et culturel qu'il représente, dans le respect aussi du caractère polyvalent de son exploitation, mais encore avec le souci d'entendre, de comprendre et intégrer toutes les attentes complexes d'un Parlement, compte tenu de son fonctionnement spécifique.

Pierre Rochat, Président du Grand Conseil



2001, l'année du changement

À la fin du siècle dernier le Grand Conseil, le 8 novembre 1999, s'est donné les moyens de siéger temporairement au Palais de Rumine, afin d'avoir la possibilité d'effectuer des travaux de rénovation sur l'enveloppe du bâtiment Perregaux. Début du XXI^e siècle, le 28 août 2001, le Grand Conseil siège pour la première fois dans l'Aula de Rumine. Que de chemin parcouru depuis le début des travaux !

Il nous plaît de relever que le Grand Conseil s'installe provisoirement dans l'Aula du Palais de Rumine, qui a été magnifiquement rénovée et qui reste une salle polyvalente, notamment dans le cadre de l'animation culturelle des musées.

Tout au long des travaux de construction, une attention particulière a été vouée au but et à la vocation première de l'Aula de Rumine, en intégrant une infrastructure moderne qui permette aux nombreux utilisateurs de bénéficier d'un confort, certes nouveau, mais souhaité depuis longtemps. Chaque député dispose, en effet, d'une place assise et équipée informatiquement. Le vote électronique fait son entrée, l'utilisation d'une carte à puce également, ainsi que l'enregistrement numérique. La procédure du vote à l'appel nominal manquera, peut-être..., mais les débats gagneront de précieuses minutes.

Au terme de ces quelques lignes, nous ne pouvons nous empêcher de penser que cette nouvelle salle devra être apprivoisée pour en déterminer toutes les ressources. « *Et que l'aujourd'hui enlace le passé avec le souvenir, et l'avenir avec un désir ardent de changement !* » Khalil Gibran

Marianne Brélaz, *Secrétaire générale du Grand Conseil*

Des musées et une bibliothèque

Haut lieu de la culture vaudoise, le Palais de Rumine abrite en ses murs, depuis de nombreuses années, plusieurs institutions à vocations culturelle et scientifique : la Bibliothèque cantonale et universitaire, le Musée des beaux-arts, le Musée d'archéologie et d'histoire, le Cabinet des médailles ainsi que les Musées de géologie et de zoologie. Ces institutions cohabitent en toute sérénité dans un édifice inauguré en 1906.

Etudiants et Lausannois, touristes et scolaires traversent ces espaces pour aller à la découverte du patrimoine cantonal : ils empruntent avec régularité des ouvrages nouvellement parus, admirent les dernières toiles d'un artiste de renom, observent les outils de notre passé celte et romain, s'extasient devant les minéraux fluorescents ou frissonnent devant un animal imaginaire inventé par la cryptozoologie et n'oublent pas de contempler avec fascination des monnaies qui remontent au VII^e siècle av. J.-C. Pour le plus grand bonheur des visiteurs, le Palais de Rumine regroupe en effet toutes ces disciplines qui proposent dans une muséographie contemporaine des expositions permanentes présentant de belles pièces des collections cantonales. A deux pas, sur la place de la Riponne, l'Espace Arlaud offre un volume supplémentaire pour créer des expositions temporaires thématiques ou pluridisciplinaires.

Afin d'améliorer l'accès et le confort du public, le corps central du Palais a fait récemment l'objet d'une première étape de transformations qui s'inscrit dans le cadre plus large du plan de restructuration de Rumine : il s'est vu doter de nouveaux espaces d'accueil, d'information et de détente, d'une boutique, d'une cafétéria et de zones d'animation ainsi que d'un atelier des enfants.

Située au cœur du Palais, l'Aula est régulièrement utilisée par les musées. Tout au long de l'année, ils y organisent les séances du Ciné du Musée qui permettent à des enfants de 6 à 12 ans – plus de 20 000 par an – de s'initier à des sujets scientifiques ou historiques. Des classes provenant de tout le canton se déplacent ainsi à Rumine pour suivre une séance de cinéma à but didactique.

Des vernissages, des conférences ou des projections s'y déroulent fréquemment puisqu'il s'agit là de la seule grande salle du Palais, pouvant recevoir plus de 300 personnes. Des utilisateurs extérieurs, comme l'Université populaire, l'occupent aussi volontiers, car son accès est rendu très aisé par sa localisation au centre ville.

Les transformations ainsi faites à l'Aula du Palais de Rumine pour les besoins du Grand Conseil apportent des améliorations techniques dont pourront bénéficier les utilisateurs culturels.

Sophie Donche Gay, *adjoïnte, Service des affaires culturelles*

Le décor peint de l'Aula de Rumine

L'ensemble du décor peint de l'Aula de Rumine a été réalisé par Louis Rivier entre 1915 et 1923. Il se déploie de façon spectaculaire sur toute la surface des parois et du plafond de la salle, organisé en une trilogie qui présente sur tous les côtés les thèmes des arts et des sciences, dominés par des représentations de l'Ancien et du Nouveau Testament. Il exprime l'élévation de l'homme à la connaissance et à la vie spirituelle. La dimension didactique des thèmes où les allégories des arts et des sciences côtoient les anges et les personnages marquants de l'histoire religieuse soulignent l'usage de ce lieu dévoué à l'université. De même la simplification de la représentation permet une bonne lisibilité de l'ensemble du décor.

Stylistiquement, cette œuvre se réfère à l'art de la Renaissance italienne de façon à s'harmoniser avec l'architecture du bâtiment. D'autres influences révèlent cependant chez Louis Rivier une connaissance élargie et une conception personnelle de l'histoire de l'art.¹ Le choix de la technique utilisée dite à la « tempera » sur un enduit de plâtre constitue également une évocation de la Renaissance. La tempera est une peinture composée de pigments détremés dans l'eau et additionnés de jaune d'œuf comme liant et posée à sec. Rivier n'utilisait pas de carton et exécutait le dessin préparatoire directement sur le mur.

L'examen de l'état de conservation révèle une usure normale des décors. La pellicule picturale est devenue pulvérulente à cause de la disparition partielle du liant. Toute la surface peinte est recouverte d'un dépôt sale composé de poussières atmosphériques qui se sont déposées en 77 ans. Celles-ci sont particulièrement bien visibles sur le ciel du panneau intitulé « La Science » et sur « Les Arts ». Ce phénomène a été provoqué par le chauffage à air pulsé installé à l'origine : la poussière s'est incrustée dans la pellicule picturale déjà pulvérulente provoquant un assombrissement de la gamme chromatique. De plus on observe des taches d'humidité de formes irrégulières sur toute la longueur des retombées des arcs et un soulèvement de la pellicule picturale qui est écaillée à plusieurs endroits.

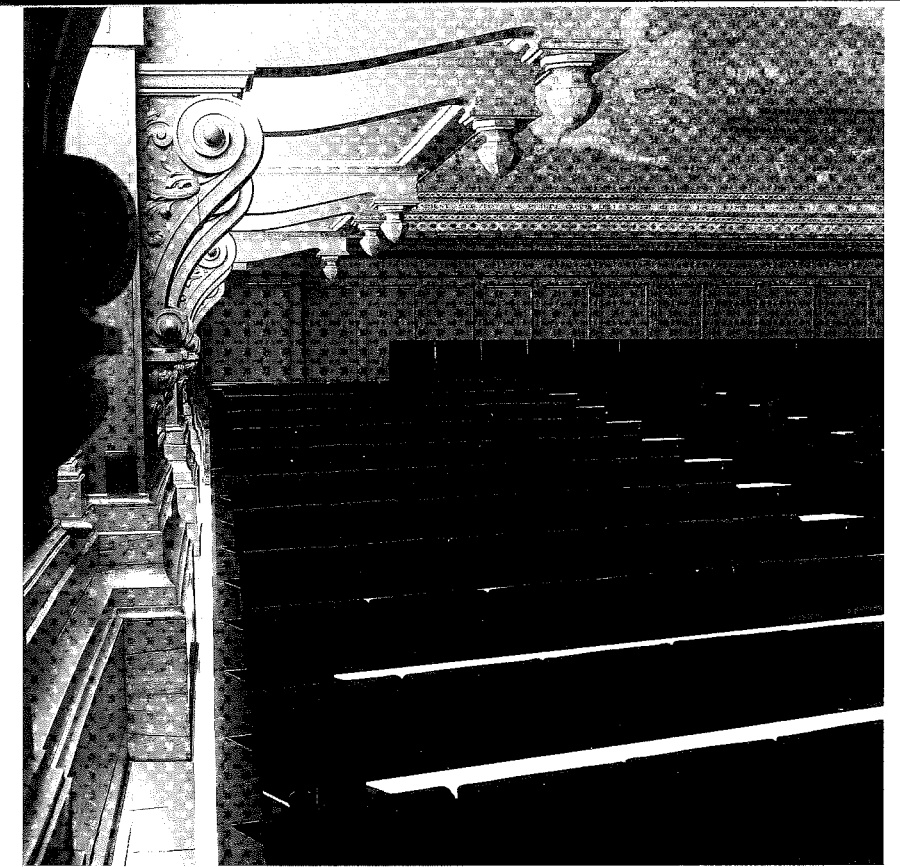
Les aménagements de la salle ne vont pas aggraver l'état de conservation du décor. L'installation d'un nouveau système à air pulsé garantit le renouvellement de l'air sous les voûtes. Le choix de l'éclairage s'est porté sur une source froide pauvre en rayons ultraviolets pour éviter l'oxydation du liant et de faire pâlir les pigments organiques.

Il nous paraît important de prévoir dans un futur proche les travaux de conservation et de restauration qui stabiliseraient l'état des peintures et rendraient à l'œuvre l'éclat et la vivacité de ses couleurs d'origine. L'ensemble peint par Louis Rivier fait partie intégrante de l'Aula et contribue à la valoriser par sa qualité esthétique. Cette œuvre appartient au patrimoine culturel vaudois.

Jozef Trnka, restaurateur d'art

Note :

¹ – voir l'ouvrage de Patrick Schaefer : « L'Aula du Palais de Rumine, le décor de Louis Rivier » Université de Lausanne, 1987.

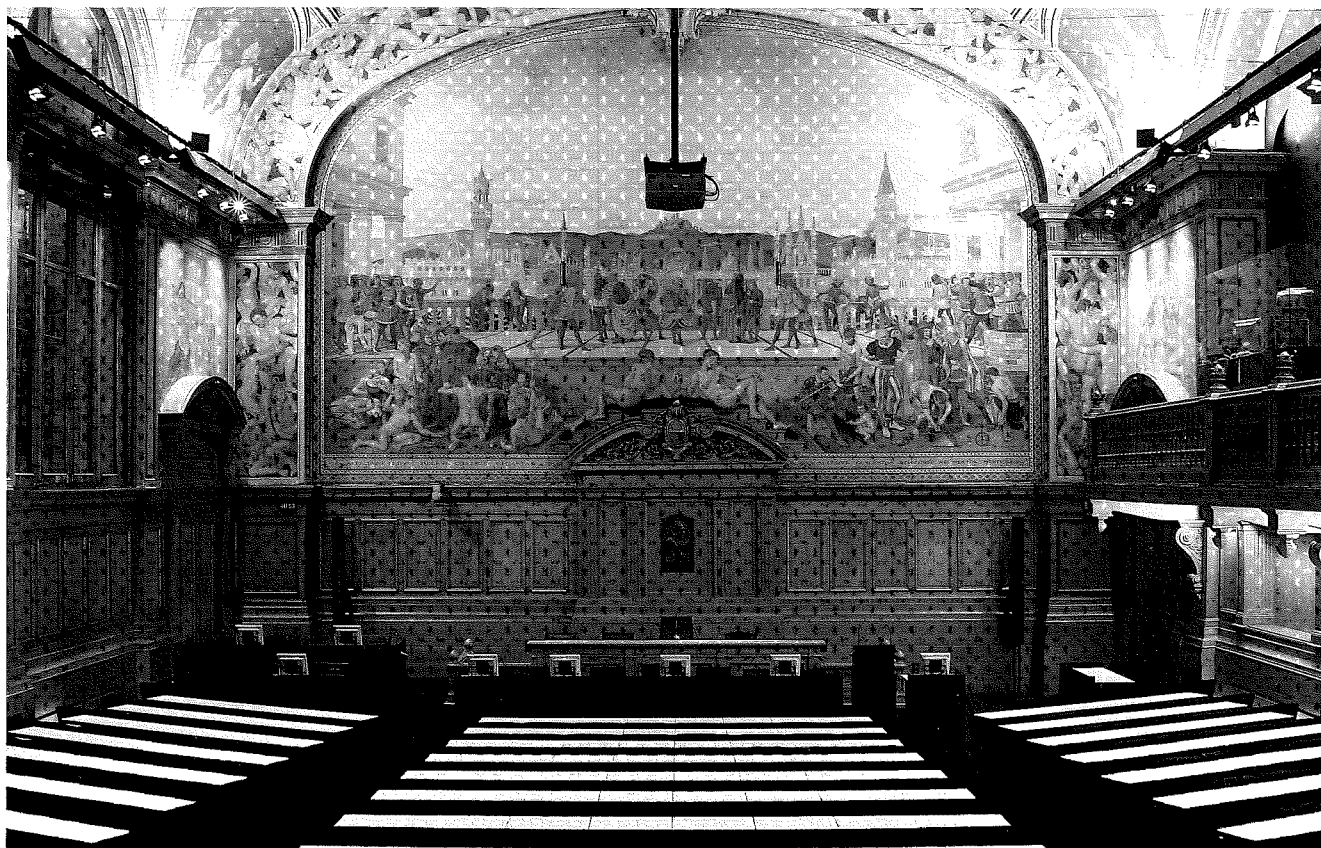


Un pas de plus

Trois grandes fenêtres surplombent la place de la Riponne. Elles sont au centre de la composition classique d'un Palais provocant de monumentalité, difficilement inscrit dans le tissu historique de la ville. Le visiteur attentif, au pied des marches de la façade principale, soupçonne derrière ces nobles ouvertures, la présence d'un espace majeur. Et pourtant, une fois passé le seuil de l'entrée principale, happé par la lumière, il grimpe les nombreux emmarchements qui l'amènent au centre du Palais, sous la verrière de l'Atrium. Son regard perçoit un dédale de marches, d'arcades et de portiques, mais le fameux espace aux trois fenêtres reste étonnamment invisible. Guidé par le bruit de l'eau de la fontaine, il accède au monde particulier de Rumine.

Franchissant enfin une des entrées de l'Aula, il découvre une salle à la mesure du Palais, couverte de décors peints sur ses murs et sa haute voûte. Les trois fenêtres sont là, ordonnant un grand côté de la salle, auquel font face les trois arcades de la galerie. Le visiteur perçoit désormais la subtilité du jeu des deux orientations perpendiculaires du Palais et de l'Aula qui a abouti aux deux entrées de cette dernière. Cette composition d'axialité et de latéralité anime l'ensemble du corps central du Palais provoquant le mystère des espaces cachés qui nourrissent notre imagination.

Le concept des interventions contemporaines réalisées ces dernières années dans l'édifice a consisté à établir un dialogue avec le bâti historique plutôt qu'à dissimuler les modernisations réalisées. Dans le cas particulier de l'Aula, les peintures murales omniprésentes de Louis Rivier, hautes en couleurs et riches de symboles, ont conditionné la sobriété de l'intervention contemporaine, spatialement réduite à l'essentiel. Le réaménagement de la salle a donc été concentré sur une plate-forme au sol et sur deux lignes au niveau des corniches de la salle.



Les deux lignes de structures métalliques reçoivent les éclairages et la sonorisation obligatoirement inscrits en hauteur dans l'espace, détachés des parois de manière à privilégier la continuité de l'enveloppe historique.

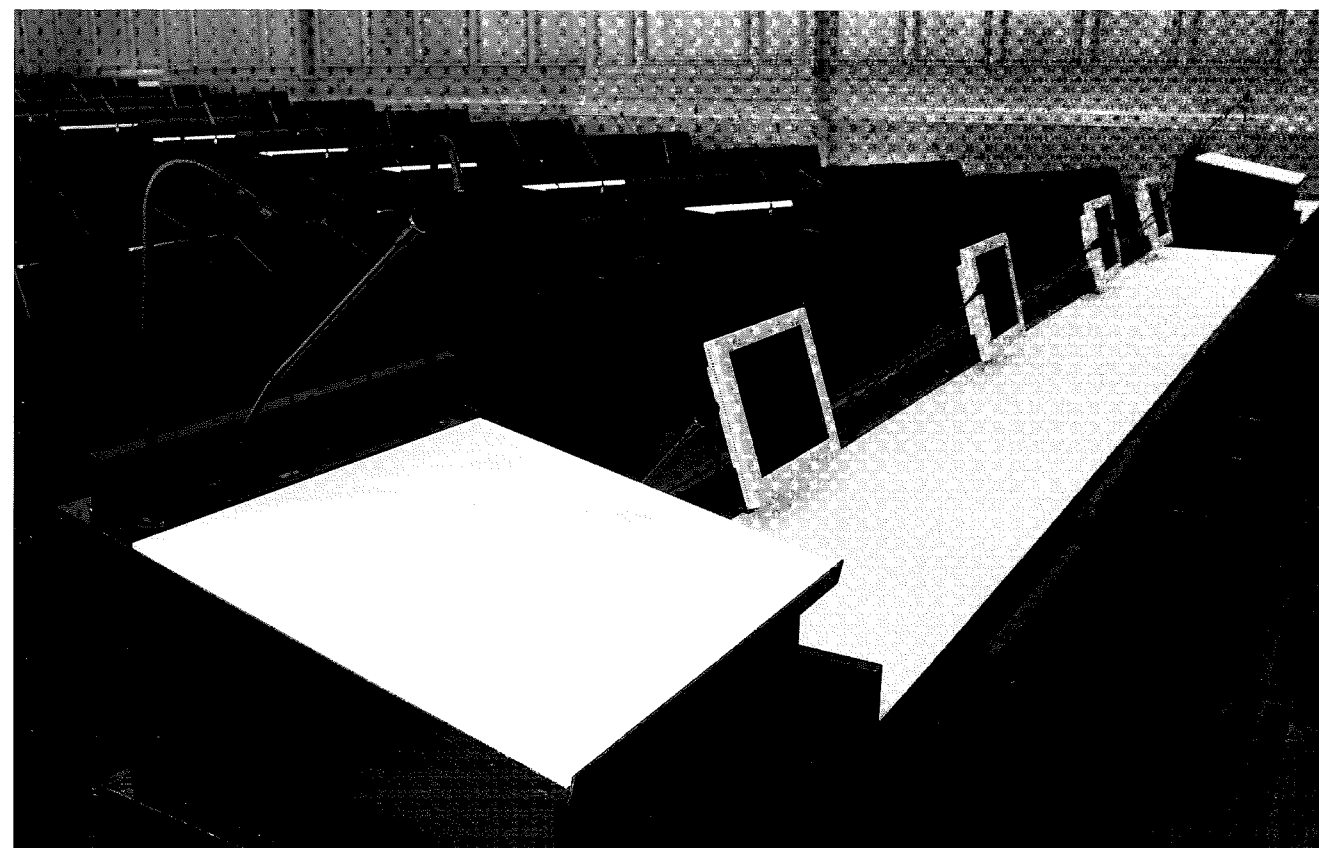
La plate-forme, également détachée des parois de la salle est une sorte de pont de navire qui intègre l'installation de ventilation, les installations électriques, le mobilier et qui constitue le principal élément correcteur de l'acoustique de la salle. Le visiteur « monte à bord » et prend conscience de sa position d'utilisateur évoluant dans un environnement symbolique.

La construction de la plate-forme, son revêtement ainsi que le mobilier sont en bois, reprenant les principes constructifs originaux. Les éléments de support des équipements techniques utilisent de nouveaux matériaux, le métal et le verre. L'ensemble de l'aménagement forme un fond uni noir sur lequel l'utilisateur se détache. Sa présence répond à celle des personnages qui peuplent les décors muraux au-dessus de sa tête.

Mettre en valeur la richesse culturelle de l'édifice, tirer parti de son important potentiel d'utilisation, sont les valeurs qui ont guidé les différentes étapes de restructuration.

Ces valeurs devront encore être privilégiées dans le futur, de manière à assurer que les aménagements à venir participent à l'enrichissement d'un patrimoine architectural dont la conception ingénieuse remonte à un siècle.

Ivan Kolecek, *architecte*



Equipements techniques

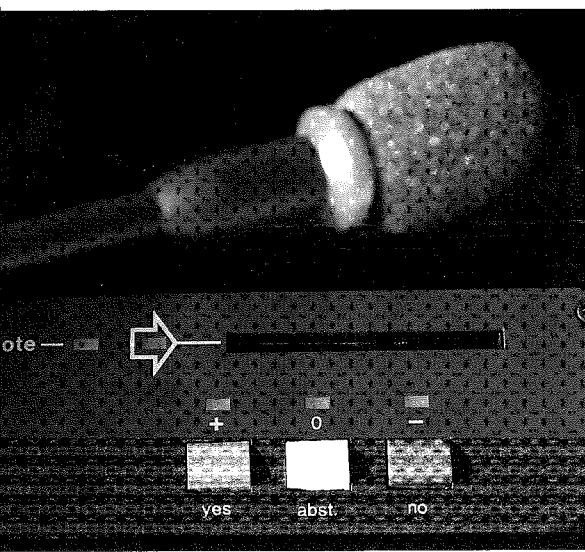
■ La salle

La mise en œuvre de l'ensemble des équipements de cette salle, de dimensions relativement modestes puisque de 25 par 15 mètres, fut complexe en raison de la densité requise pour remplir l'entier du cahier des charges imposé par les utilisateurs. En effet, il n'aura pas fallu moins de 34 000 mètres de câbles, soit 188 000 mètres de fils en les mettant bout à bout, pour pouvoir faire fonctionner l'ensemble à satisfaction.

Cette diversité incontournable a nécessité une première réflexion quant aux commandes possibles de l'éclairage et des dispositifs d'obscurcissement. Nous avons opté pour une commande double, permettant une action prédéfinie depuis la Tribune et une possibilité d'en modifier la programmation depuis la cabine de régie située en galerie. Cette dernière n'est accessible que par les opérateurs de l'Etat de Vaud et de TVRL. Cela conduit à une très grande souplesse, doublée d'une remarquable simplicité de manœuvre. Huit scénarios de degrés d'éclairage et d'obscurcissement se mettent en effet en place par une seule impulsion sur un écran tactile.

■ La place des participants

Chaque place de participant à une session du Grand Conseil ou à une séance de la Constituante dispose d'une prise 220V, d'une prise permettant une liaison Internet, d'un lecteur de badge, d'un micro et d'une platine de vote électronique à trois boutons [oui – non – abstention]. Cet équipement est rendu inaccessible par un système de tirettes verrouillables en cas d'utilisation publique.



1



2

■ Les liaisons internet

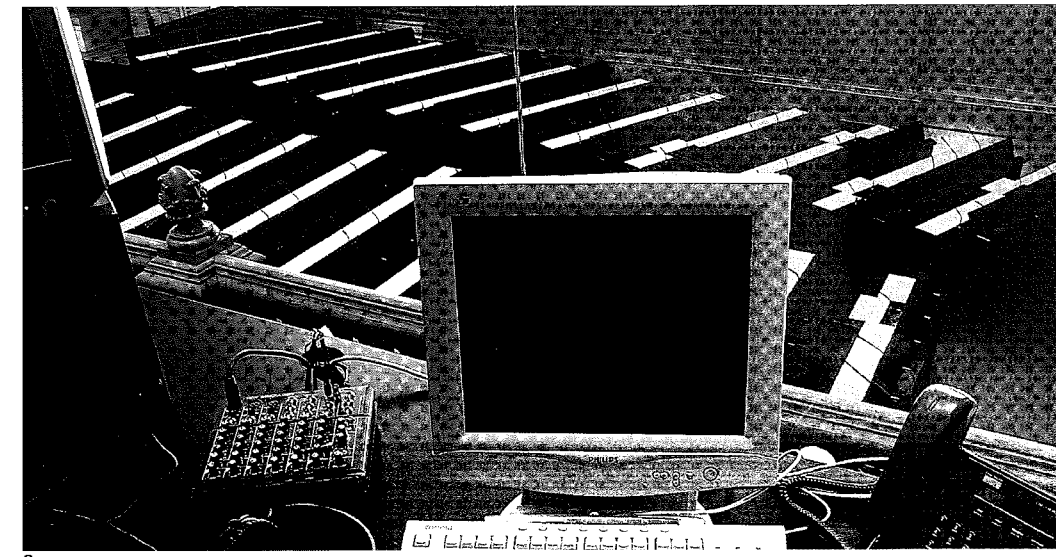
Ces liaisons ne sont accessibles que lors des sessions du Grand Conseil. Elles ne permettent pas d'accéder aux programmes de l'Etat de Vaud, pour des raisons de confidentialité et de configuration des portables privés des députés. En dehors des sessions, ces raccordements sont inactivés.

■ Les lecteurs de badges

Ils permettent l'identification de chaque porteur d'une carte magnétique personnelle. Cette fonction est nécessaire pour positionner la prise de parole, pour identifier l'orateur sur l'enregistrement, pour établir la liste de présence, pour le vote électronique et enfin, pour permettre un accès aléatoire aux places des participants.

■ La sonorisation

L'aspect inhabituel de l'acoustique de cette salle a nécessité une installation très particulière. La diffusion sonore tient en effet compte de la position du locuteur (grâce à son badge). Elle est réglée afin d'éliminer les échos dus à la longueur de la salle et à ses propriétés de réverbération. Le son diffusé peut également être transmis sur le réseau informatique cantonal, ce qui permet à la fois de suivre les débats depuis certains bureaux et de les enregistrer en vue de l'édition du procès-verbal. L'orateur est bien entendu identifié par son badge. L'accès à la parole n'est que singulier et sa distribution est assurée par le Président. Les réglages et la diffusion sont effectués



3

- 1— Lecteur de badge et boutons de vote
- 2— Détail des sièges
- 3— Vue plongeante sur l'aula depuis la régie TV
- 4— Cablage

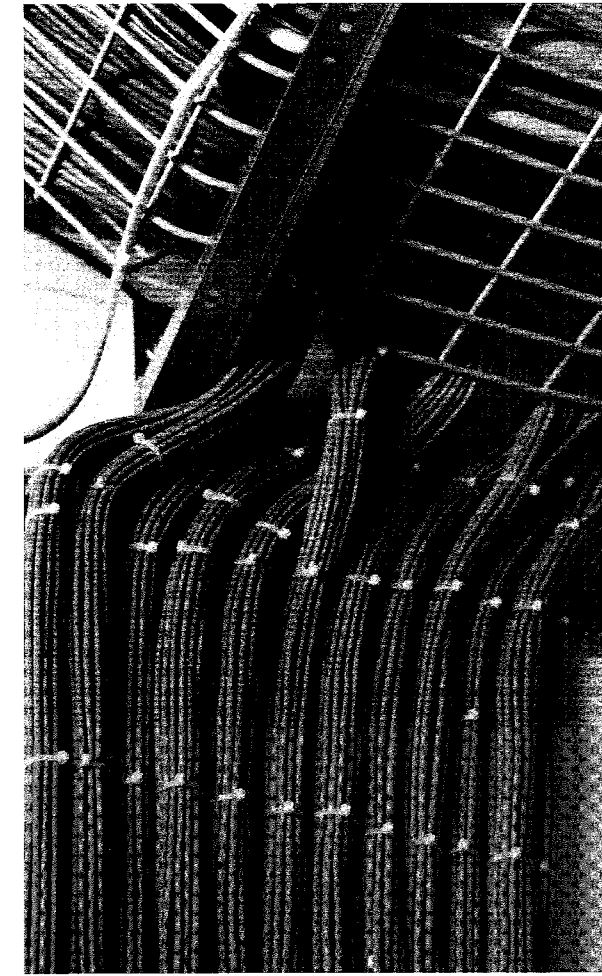
depuis la cabine de régie. En cas d'utilisation publique, la sonorisation est purement interne à la salle. Les micros, dans ce cas, sont des micros sans fil, transférables d'un intervenant à l'autre.

■ Le vote électronique

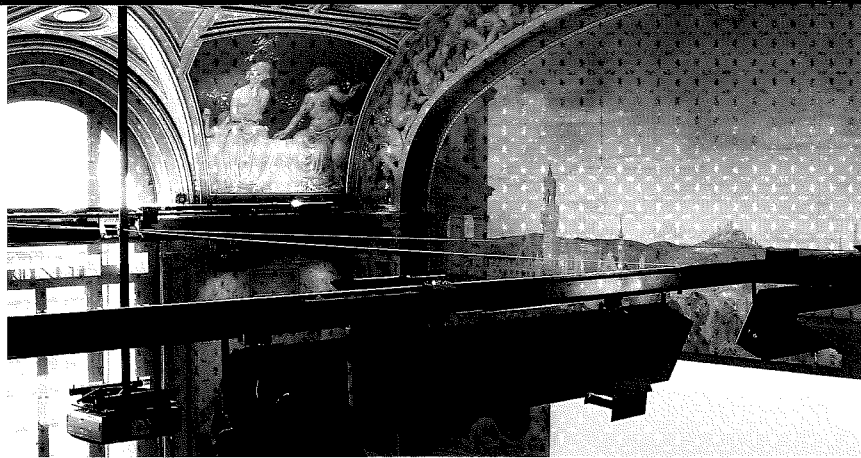
Comme dit plus haut, chaque participant peut, depuis n'importe quelle place, activer son vote au moyen d'une des trois touches disponibles [oui—non—abstention]. Cette possibilité est, une fois de plus, accessible au moyen du badge personnel. Le résultat de chaque vote est projeté sur l'écran selon divers modes de représentations (cylindre, diagramme, liste nominative, etc). Il est, bien entendu, imprimable pour archivage.

■ La projection et la vidéo

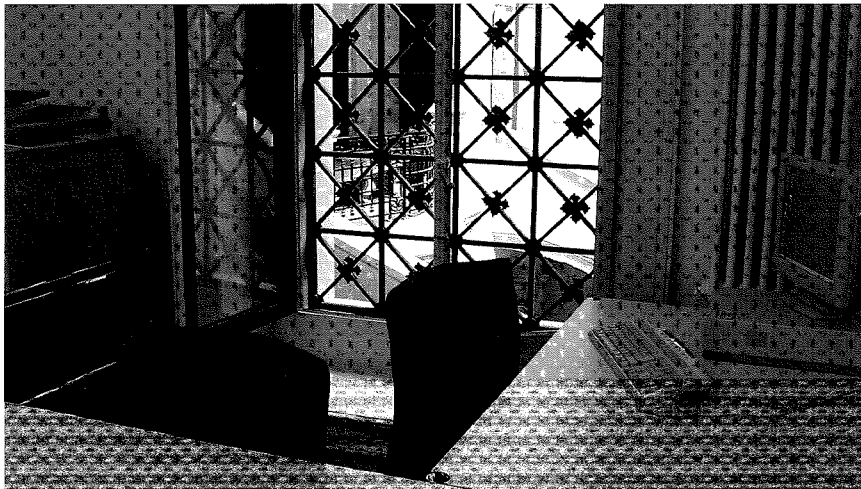
Un appareil vidéo permet de projeter sur un écran derrière la Tribune, soit un film, soit le résultat des votes ou encore l'image de l'orateur du moment. Pour les occupants de la Tribune, tournant le dos à l'écran, cette image est reprise sur de petits moniteurs, donnant ainsi toutes les informations utiles à la conduite des débats. Les prises de vues sont assurées par deux caméras vidéo, dont l'angle est asservi à la position de l'orateur, toujours à l'aide du badge individuel. Les images, tout comme le son, sont transmis au travers du réseau informatique cantonal et auprès du grand public par l'intermédiaire de TVRL et du réseau câblé d'URBATEL. Les transmissions



4



Vue du rail technique



Vue d'un secrétariat

ne sont possibles qu'avec l'intervention des opérateurs de la cabine de régie. L'utilisation pour des besoins internes, la projection de films par exemple, reste accessible grâce à des lecteurs vidéo et DVD disposés près de la Tribune et alimentés de façon autonome.

■ L'enregistrement

Toutes les interventions, au niveau des sessions du Grand Conseil, sont enregistrées par un système numérique, avec identification de l'intervenant, toujours à l'aide des badges personnels. Ces enregistrements peuvent être lus depuis la Chancellerie de l'Etat de Vaud et ainsi traités en vue de la rédaction des procès-verbaux. Cette transmission se fait également au travers du réseau informatique cantonal.

■ Les locaux périphériques

L'intégralité des débats peut être suivie sur trois moniteurs, un dans la salle du sénat et un dans chacun des secrétariats de Rumine. Une signalisation acoustique de la reprise des débats est prévue, ainsi qu'un système d'appel des huissiers.

Florian Schmidt, BEG ingénieurs conseils Schmidt et partenaires SA

Description des coûts

CFC	Libellé	Montant	
1	Travaux préparatoires	180 691.20	4%
101	relevés	5 989.20	
112	démolition	113 633.00	
137	protections – fermetures provisoires	35 000.00	
139	divers	1 069.00	
191	honoraires architecte	25 000.00	
2	Bâtiment	2 471 687.00	57.5%
211.0	installation de chantier	13 298.00	
211.1	échafaudages	40 000.00	
211.5	béton armé	30 496.00	
211.6	maçonnerie	51 185.00	
214	constructions en bois	119 000.00	
219	divers	1 634.00	
232	installation de courant fort	85 000.00	
233	lustrerie	62 828.00	
236	installation de courant faible	30 000.00	
239	divers	24 000.00	
243	distribution de chaleur	86 000.00	
244	installation de ventilation	270 000.00	
254	tuyauteries	15 000.00	
271	plâtrerie	37 000.00	
272	serrurerie	289 799.00	
273	menuiserie	310 000.00	
276	dispositifs intérieurs de fermeture	70 377.00	
281.0	chapes	8 000.00	
281.7	sols en bois	105 848.00	
285	peinture	55 000.00	
287	nettoyages	7 222.00	
289	divers	180 000.00	
291	honoraires architecte	404 000.00	
292	honoraires ingénieur civil	15 500.00	
293	honoraires ingénieur électricien	48 000.00	
294	honoraires ingénieur chauffage – ventilation	60 000.00	
296.3	honoraires ingénieur éclairagiste	15 000.00	
299	honoraires ingénieur acousticien	37 500.00	
3	Equipements d'exploitation	1 392 327.00	32%
332	installation de courant fort	158 613.00	
334	appareils électriques	135 000.00	
335.1	équipements Data	48 000.00	
335.2	équipements vidéo	182 880.00	
336.1	sonorisation	202 006.00	
336.2	système conférence – vote	355 760.00	
339	éléments actifs et divers	140 068.00	
391	honoraires architecte	20 000.00	
393	honoraires ingénieur électricien	150 000.00	
5	Frais secondaires	195 008.10	4.5%
511	autorisations, taxes	319.60	
521	échantillons essais	29 000.00	
524	reproduction de documents	46 500.00	
560	fond culturel	23 000.00	
561	frais de surveillance	3 000.00	
563	autorisations, frais d'utilisation	159.80	
580	études préalables	39 672.00	
581	études préalables équipement	23 516.70	
583	divers et imprévus	29 840.00	
9	Mobilier	80 299.00	1.9%
90	meubles	74 299.00	
99	honoraires	6 000.00	
	Total des travaux	4 320 012.30	100%

Entreprises

ADV Constructions SA	Démolition	Lausanne
Ageda SA	Equipement vote électronique	Meyrin
Alphaverre SA	Vitrage intérieur	Echallens
Auditech SA	Sonorisation	Vevey
Baatard SA	Nettoyages	Lausanne
Batiplus	Mobilier	Lutry
Blanchard SA	Charpente	Morges
Boulaz Sàrl	Chauffage	Lausanne
Cauderay SA	Installations électriques	Lausanne
Clés services Martin & Fils SA	Système de verrouillage	Lausanne
Delederray SA	Sanitaire	Lausanne
Despont F.	Agencement	Assens
Dupuis & Collaboratrice SA	Revêtements de sols en bois	Lausanne
Feral Mancini SA	Serrurerie	Chavannes-près-Renens
Frigotherm	Installation froid	Le Mont-sur-Lausanne
Gavillet SA	Mobilier	Lausanne
Grangier Philippe	Isolation feu	Lausanne
Isophone Malley	Ménuiserie	Lausanne
Lamelcolor SA	Stores	Estavayer-le-Lac
Ottino & Fils SA	Plâtrerie-peinture	Lausanne
Pella SA	Maçonnerie	Lausanne
Pernet Meubles SA	Mobilier	Crissier
Rojatec SA	Tablettes	Lausanne
RS Steiner SA	Menuiserie	Bussigny-près-Lausanne
Savoretti	Ebenisterie	Tolochenaz
Trnka Jozef	Restaurateur d'art	Lausanne
Tubac SA	Sièges	Yverdon-les-Bains
Vecsa SA	Ventilation	Corminbœuf
Wohnshop SA	Mobilier	Lausanne

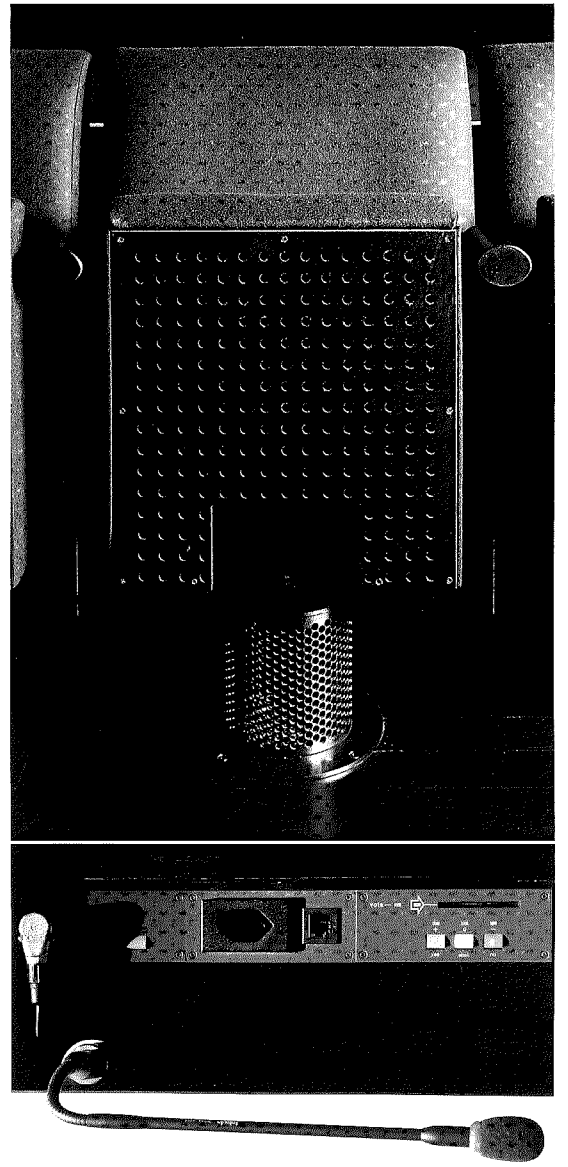
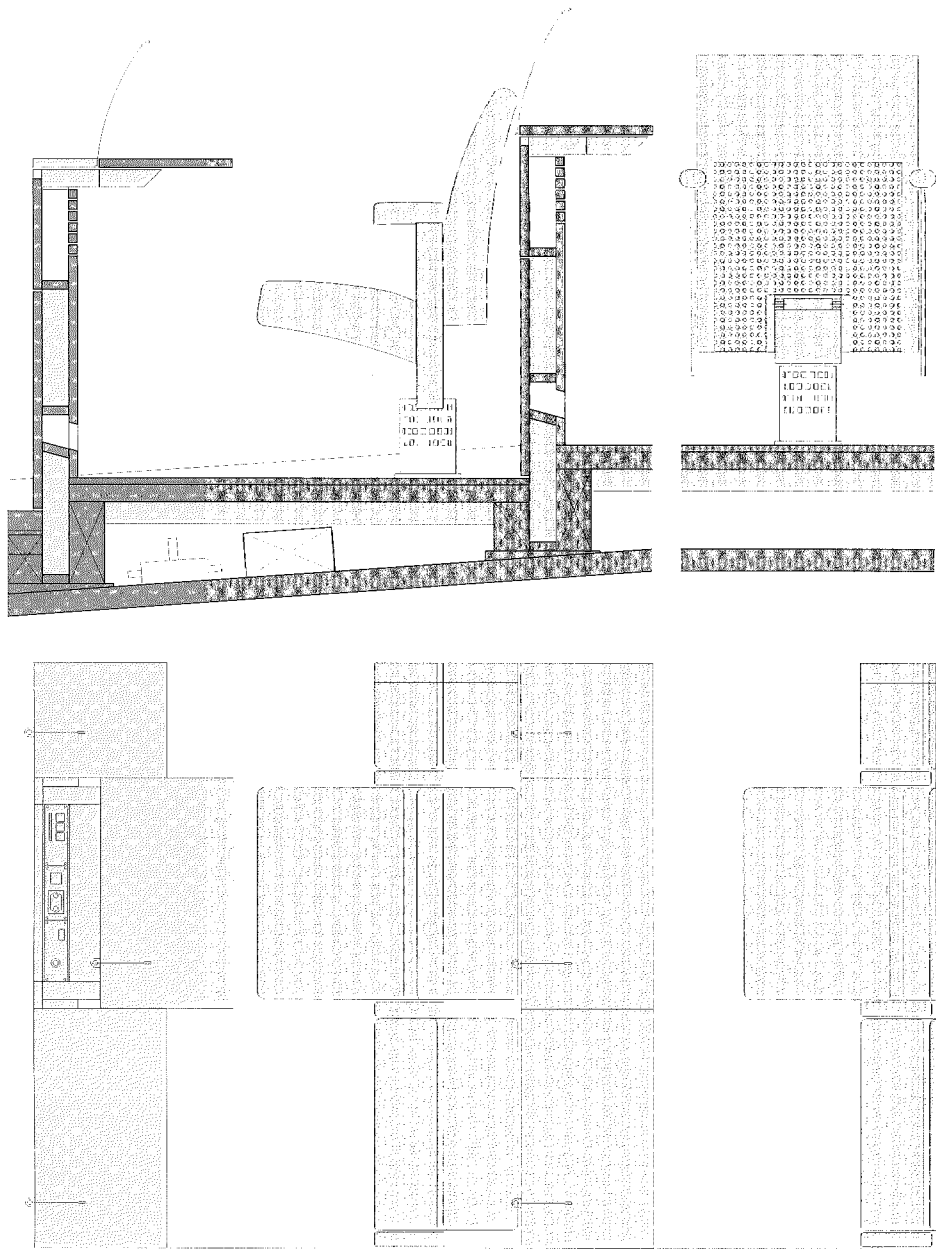
Aula du Palais de Rumine

ETAT DE VALEUR
DEPARTEMENT DE
SERVICE DES BÂTIMENTS



Mobilier

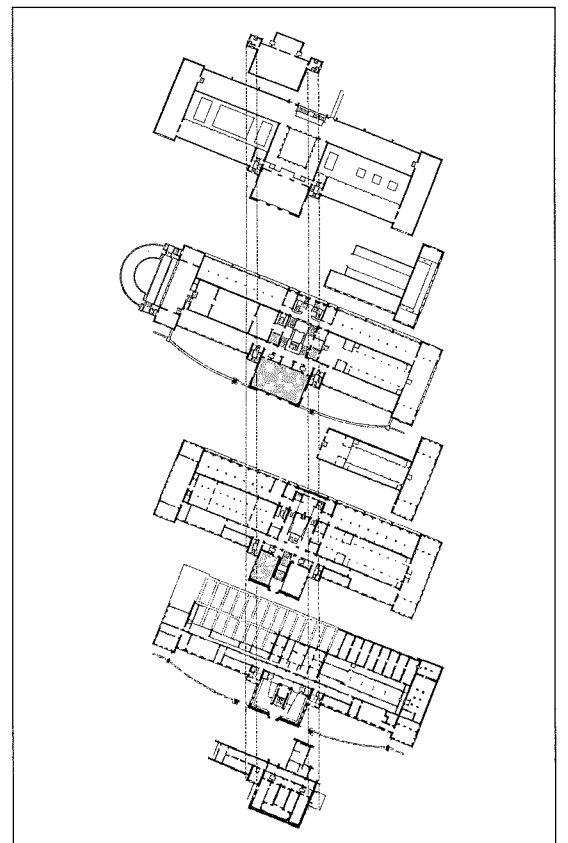
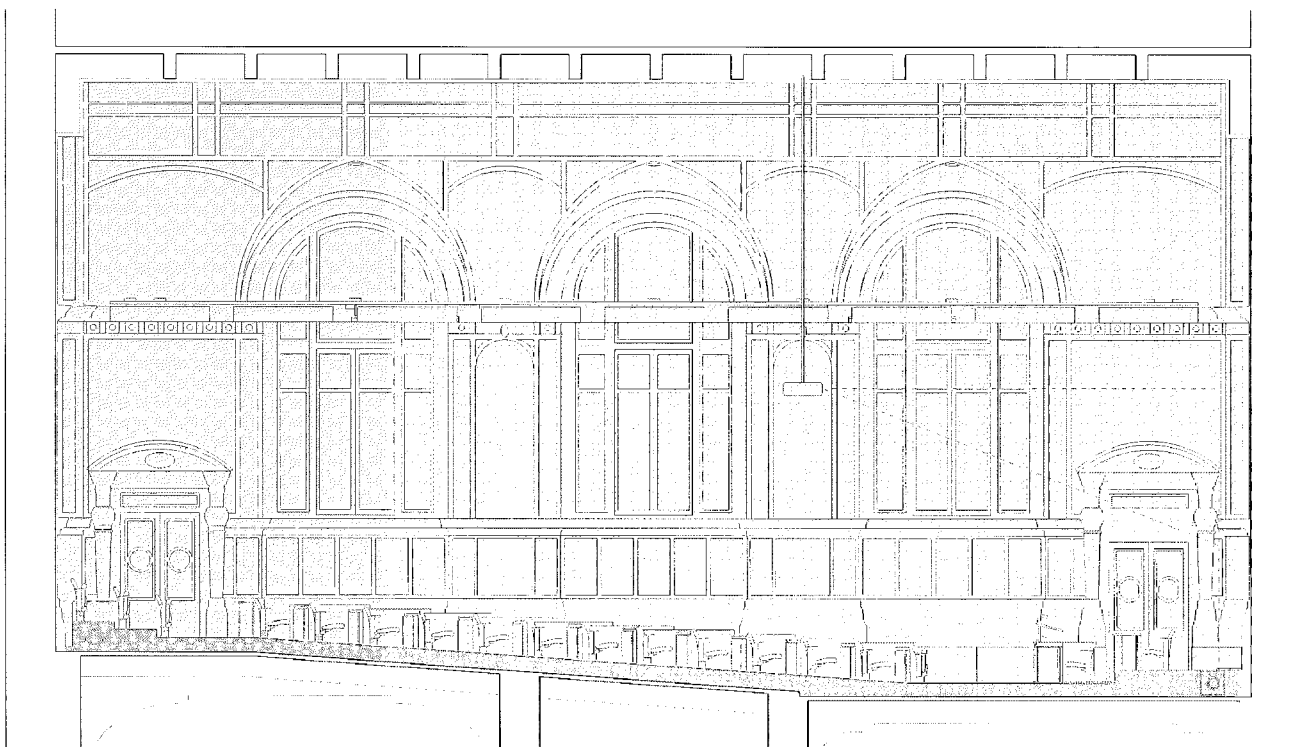
0 5 10 20 50 CM



© Jean-Philippe Daulte

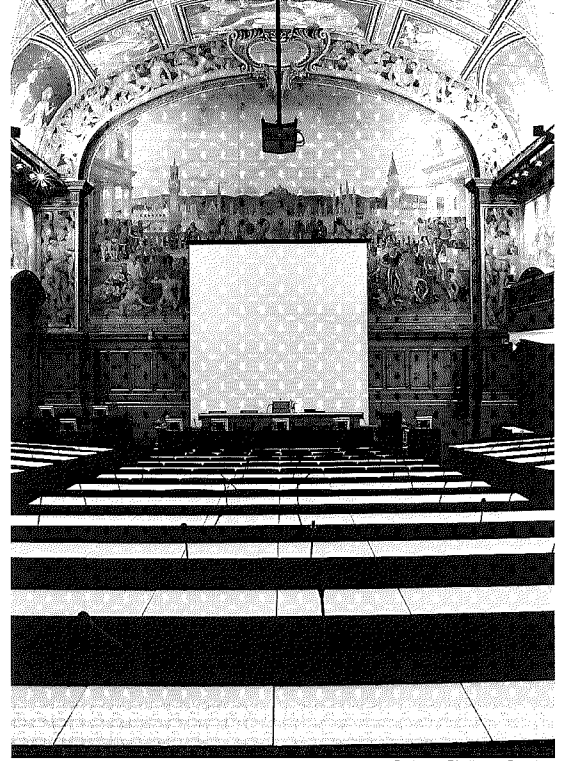
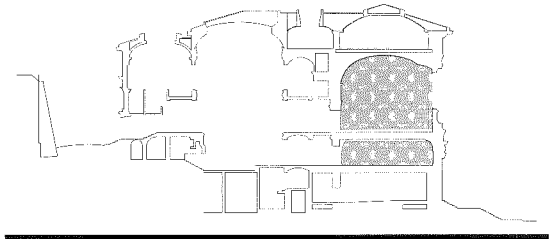
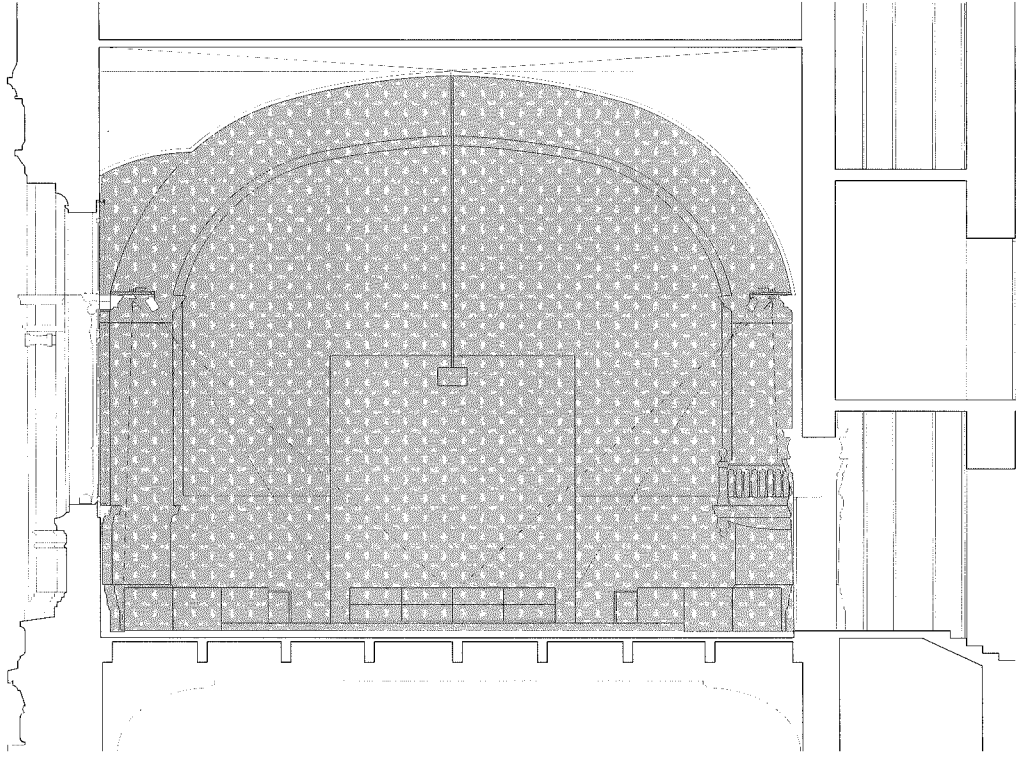
Coupe longitudinale

0 0.5 1 2 4 M



Coupe transversale

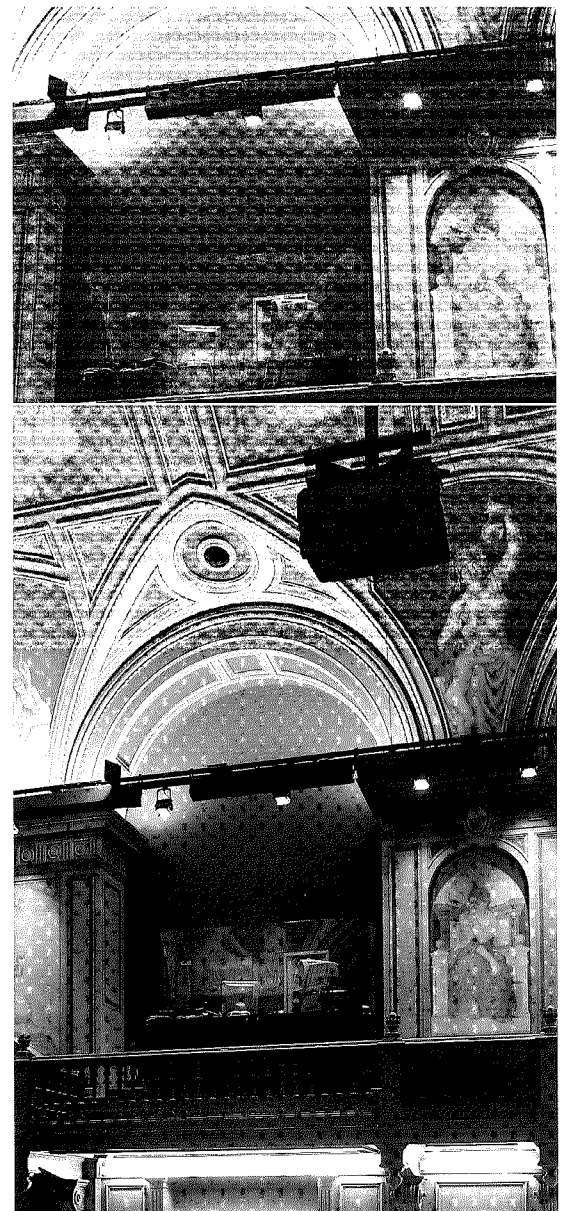
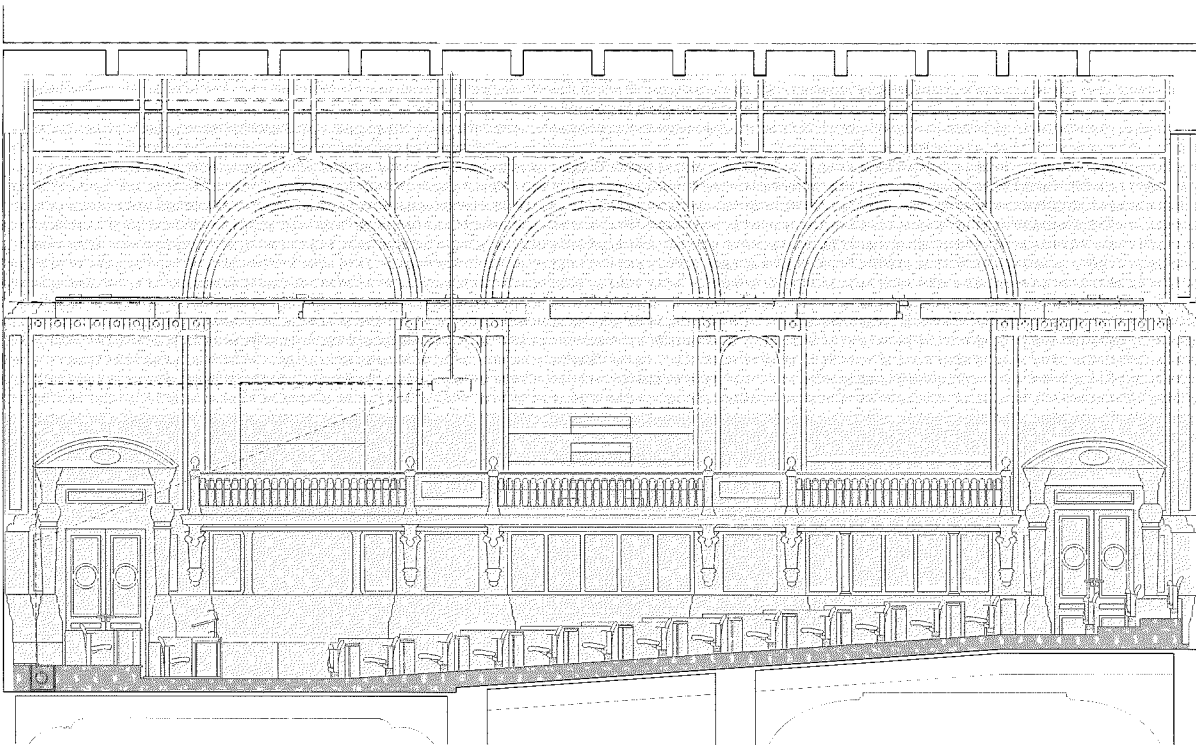
0 0.5 1 2 4M



© Jean-Philippe Daulte

Élévation galerie

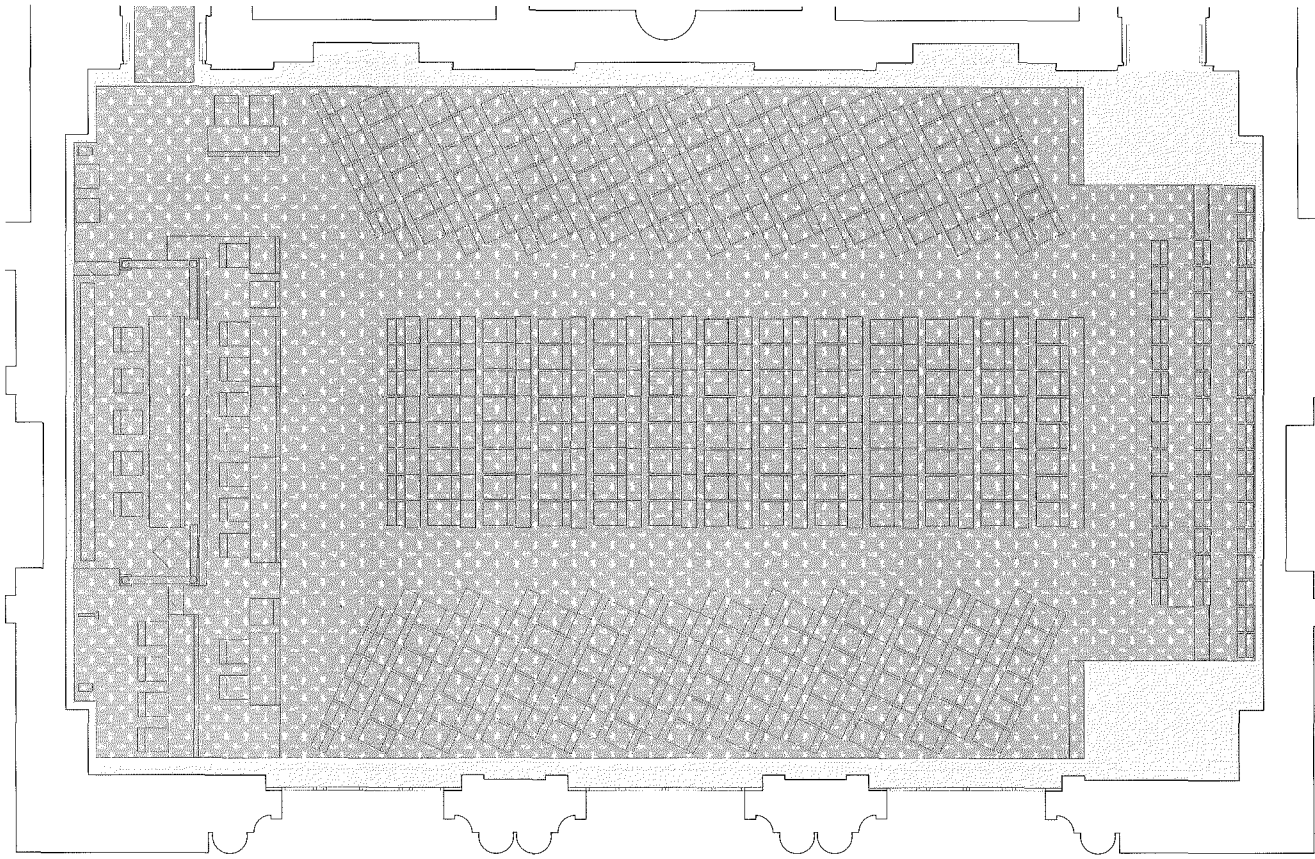
0 0.5 1 2 4M



© Jean-Philippe Daulte

Galerie Aula

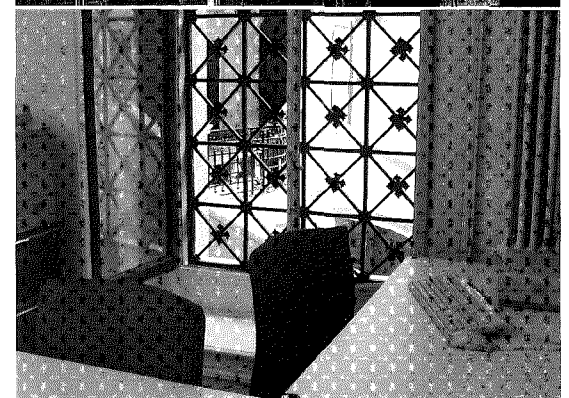
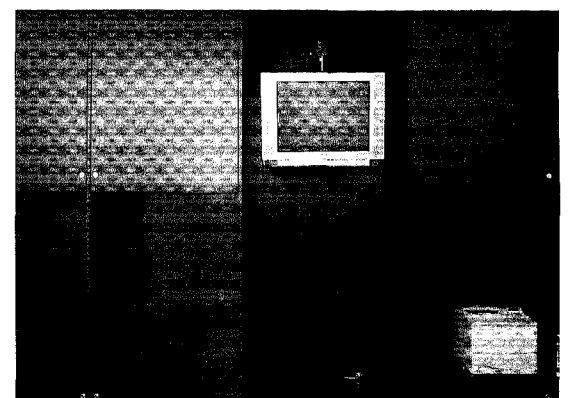
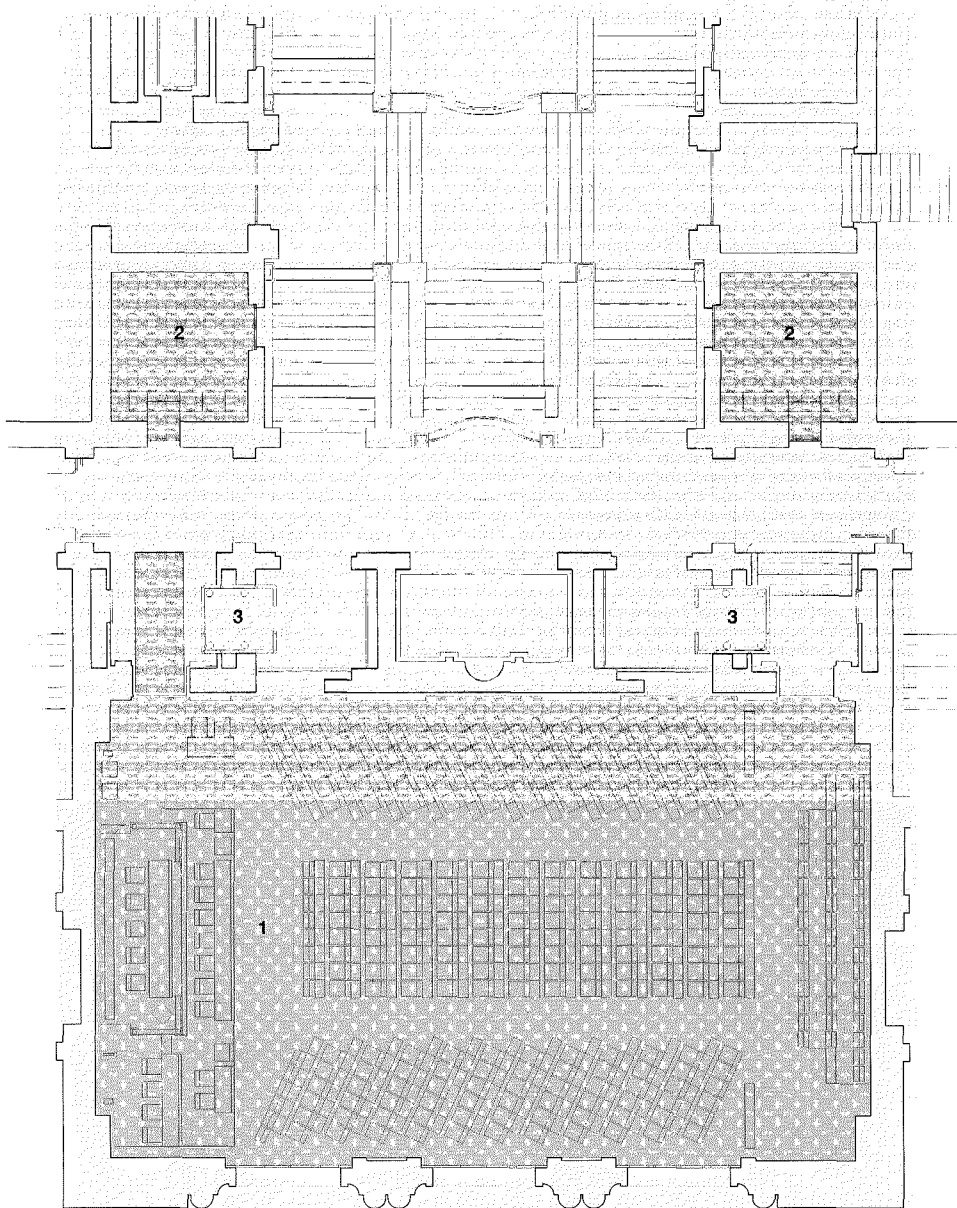
0 0.5 1 2 4M



© Jean-Philippe Daulte

Aula et secrétariats

0 0.5 1 2 4M

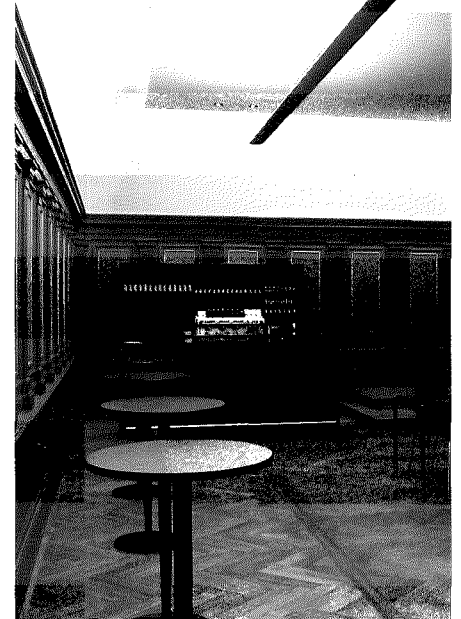
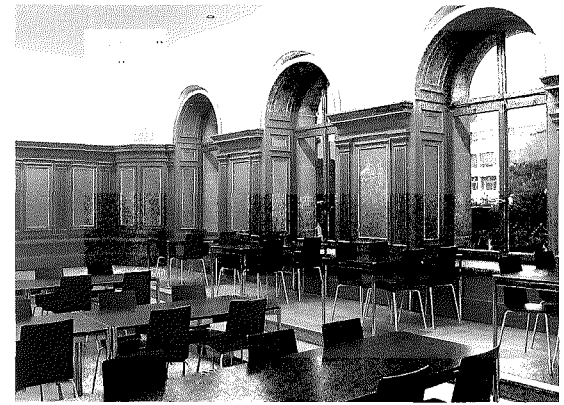
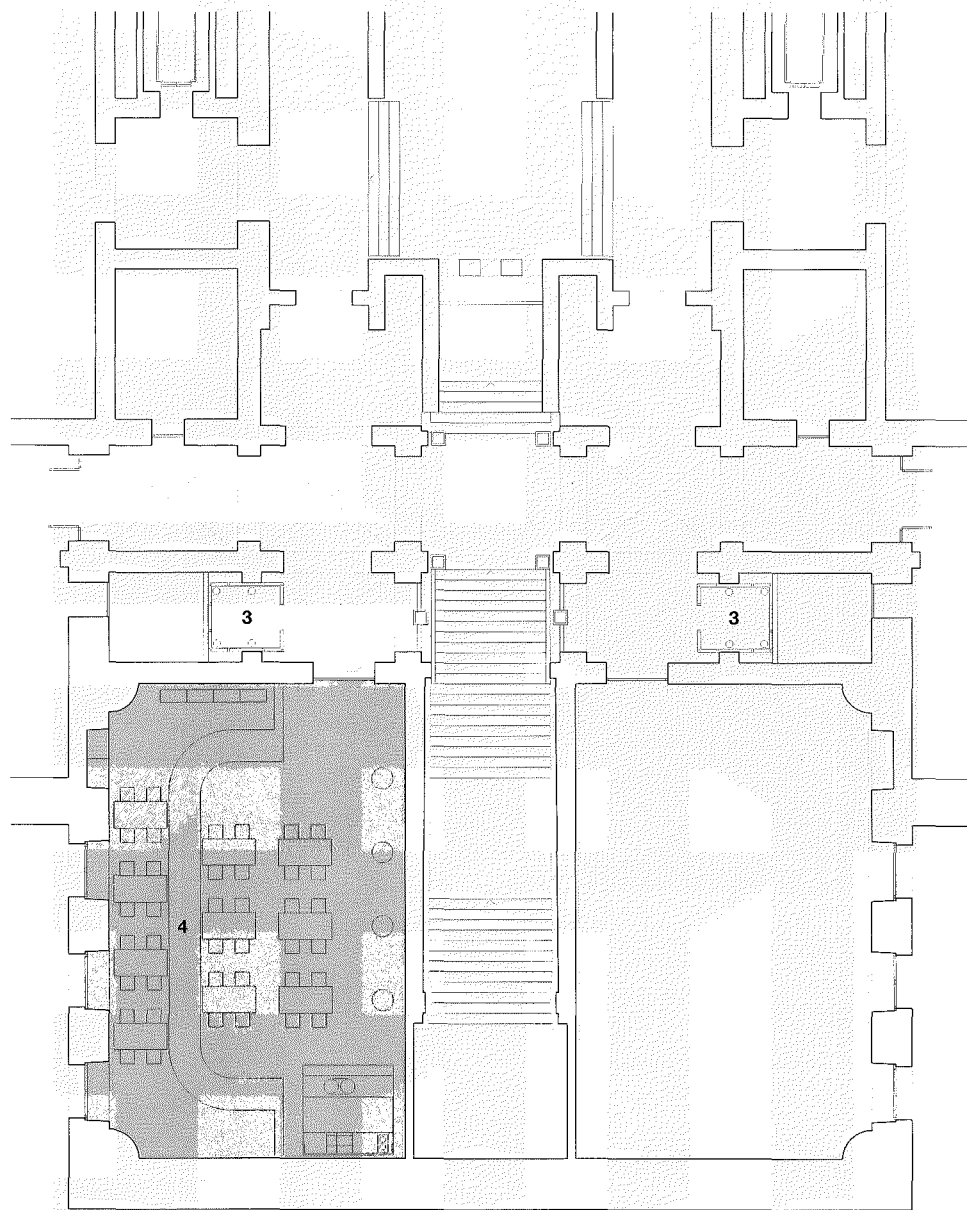


© Jean-Philippe Daulte

1. Aula 2. Secrétariat 3. Ascenseur

Senat

0 0.5 1 2 4 M



3. Ascenseur 4. Salle du Sénat

PUBLICATION DU SERVICE DES BATIMENTS

10, place de la Riponne CH - 1014 Lausanne

Conception graphique : hersperger & bolliger Vevey

Photos : Jean-Philippe Daulte Lausanne

Impression : Favre et Winteregg Echandens