Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 79 (1999)

Artikel: La Chapelle de Chillon : un chantier exemplaire
Autor: Dresco, Jean-Pierre / Nicollier, Jean / Chaperon, Danielle
Kapitel: La réalisation du projet
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-835893

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

La réalisation du projet

La mise en œuvre du projet peut être décrite en distinguant les étapes suivantes:

La cour

La cour à l'air libre qui précède la chapelle et en permet l'approche a été dégagée de la grande toiture dont Naef l'avait couverte. Cette cour est en fait le résultat de l'effondrement d'un bâtiment adjacent qui servait de «centre d'administration» ou de «bureau», en liaison directe avec la chambre du duc. La construction d'une couverture avec ses tuiles et ses charpentes avait flatté le goût de Naef pour les accidents de matière. Pragmatiquement, il s'agissait pour lui de protéger cet espace de la pluie pour éviter les infiltrations dans la salle des clercs, sise en dessous. Aujourd'hui, la solution d'une étanchéification de la dalle remplit ce rôle. Le démontage de cette toiture surnuméraire a non seulement facilité la perception de la chapelle et de sa relation avec la chambre du duc (fig. 21), mais a défini un lieu agréable où une information peut être proposée aux visiteurs.

Cette station dans la cour permet aussi au public de se situer par rapport au paysage. En effet, la réflexion menée à propos des circuits de visite avait abouti à quelques options nouvelles que l'on pouvait commencer à expérimenter. Le circuit chercherait à susciter, chez le visiteur, tantôt le sentiment de s'égarer dans un édifice labyrinthique, tantôt celui de comprendre parfaitement la logique du bâtiment (comme dans la cour de la chapelle). Cette alternance «psychologique» se manifesterait par le contraste entre des lieux clairs et des lieux obscurs, ouverts et fermés. Ce rythme visuel serait une manière d'inscrire dans le cheminement du visiteur la nature paradoxale de Chillon: à la fois résidence tournée vers le lac et forteresse adossée contre la rive, à la fois ouvert sur le paysage et replié sur lui-même, à la fois enraciné dans le passé et inscrit dans un territoire marqué par la modernité (par le pont de l'autoroute, par exemple).

L'accès

Le précédent accès, qui empruntait le chemin de ronde établi par les Bernois, était à rebours du bon sens puisqu'il introduisait les visiteurs dans le chœur. Il a été condamné et remplacé par l'entrée située au bas de l'escalier à vis qui reliait la *camera domini* à la chapelle, entrée qu'empruntait précisément le duc pour se rendre dans son sanctuaire privé. Ainsi a été rétabli l'accès originel, grâce à la réouverture d'un passage contemporain à

Fig. 21
La toiture récente couvrant la cour G (ancienne *domus clericorum* et *pelium*) a été enlevée afin de dégager les volumes de la chapelle et de la tour X adjacente enfermant la *camera domini*; le mur nord de la première en montre encore les traces d'accrochage.

la construction de l'escalier (et qui donnait accès au «centre administratif»), obturé par un panneau jusqu'à aujourd'hui. La sortie qui faisait face à cet accès a été murée afin de rétablir l'homogénéité de la paroi Sud qui allait recevoir les projections lumineuses. L'ancien accès n'a pas encore subi le même traitement, car les analyses archéologiques et la restauration des parties basses de la paroi nord, qu'il perce, restent encore à faire. La sortie mène à la grande cour, sur laquelle débouche l'escalier monumental, et correspondait à l'initiale entrée publique à la chapelle (l'actuelle entrée étant l'accès privé du duc). Afin de préserver la clôture du lieu, le visiteur doit pousser une porte constituée d'une feuille de verre prise entre deux plaques d'acier. Pour que cette porte de sortie (fig. 22) s'impose en tant que telle au visiteur, elle est ponctuée d'«œilletons» par lesquels le jour passe discrètement: des trous dans l'acier dégagent de petits cercles de verre dont la disposition évoque celle des clous sur les portes médiévales.

Toutes les issues restantes exigent l'ouverture de portes dont la fermeture automatique est destinée à limiter les circulations d'air. M. Girardet avait en effet insisté sur la nécessité de restreindre les contacts entre l'atmosphère polluante (oxydes d'azote et particules de suie et de pneus...) et les matériaux de la chapelle, afin d'éviter à la fois les réactions chimiques de la chaux du support des peintures et les dépôts de matière étrangère. De surcroît une relation avait été établie entre l'ouverture des portes et la condensation d'eau sur les parois, entraînant l'apparition de «points de rosée» et une lente dissolution des pigments.

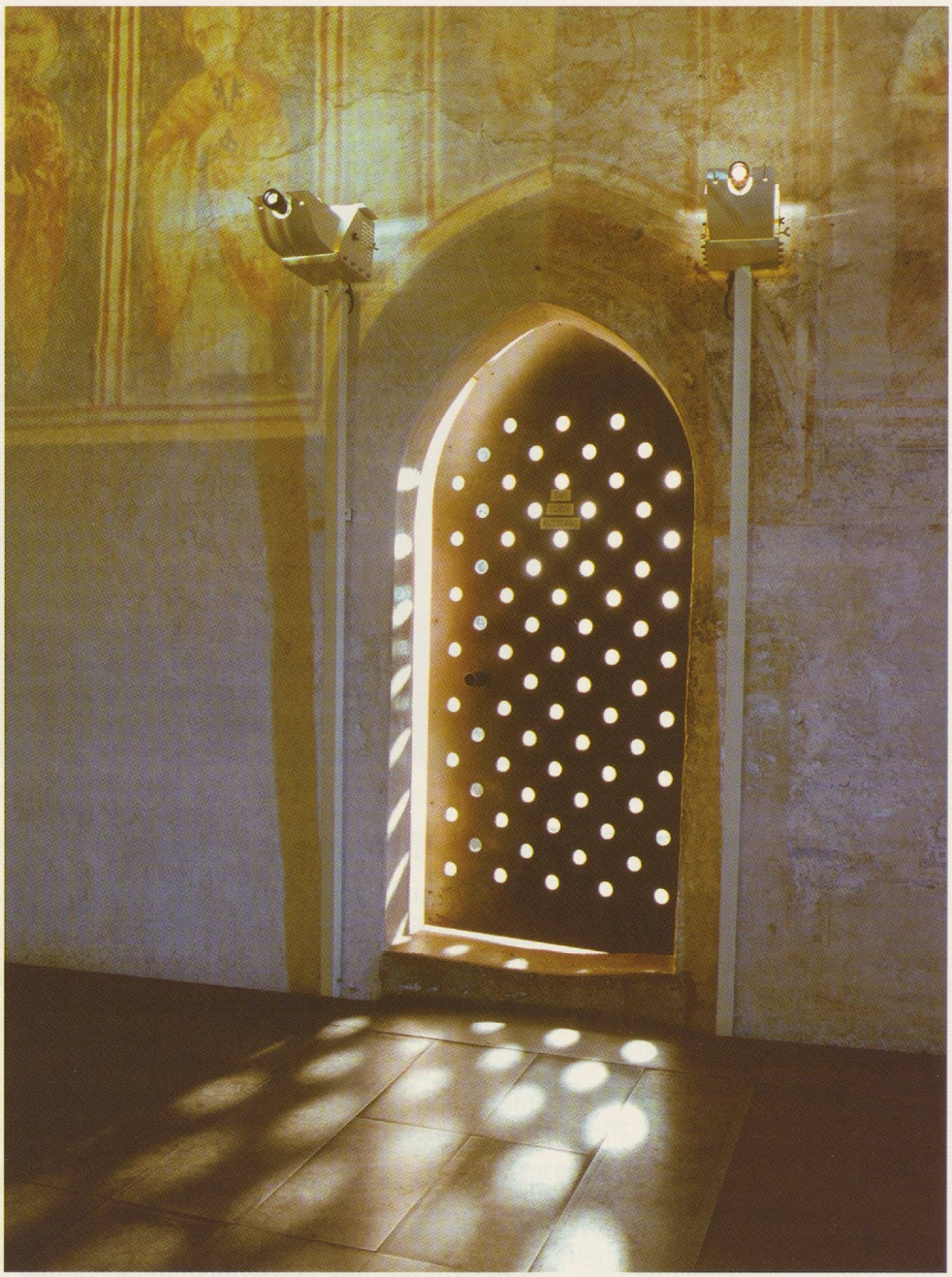


Fig. 22
Pour obtenir une température et une hygrométrie favorables à la conservation des peintures, seuls l'accès occidental original et celui de la *camera domini* ont été conservés, état après les restaurations.

L'escalier

L'accès par la cour était aussi motivé par le fait qu'il fallait malheureusement renoncer à faire emprunter par les visiteurs l'escalier qui relie la *camera domini* et la chapelle. Cet escalier d'origine, auquel Naef n'avait pas touché, aurait par trop souffert des piétinements de la foule. Pourtant il était très important que cette liaison soit clairement perceptible. Il fut donc décidé d'en barrer l'accès, en haut et en bas, par deux vitrages, et de l'éclairer de telle façon que le spectateur soit invité à le parcourir par le regard, aussi bien quand il visite la chambre du duc que quand il est dans la chapelle. Cet éclairage a été soigneusement modulé afin qu'il ne parasite pas l'ambiance lumineuse de la chapelle elle-même.

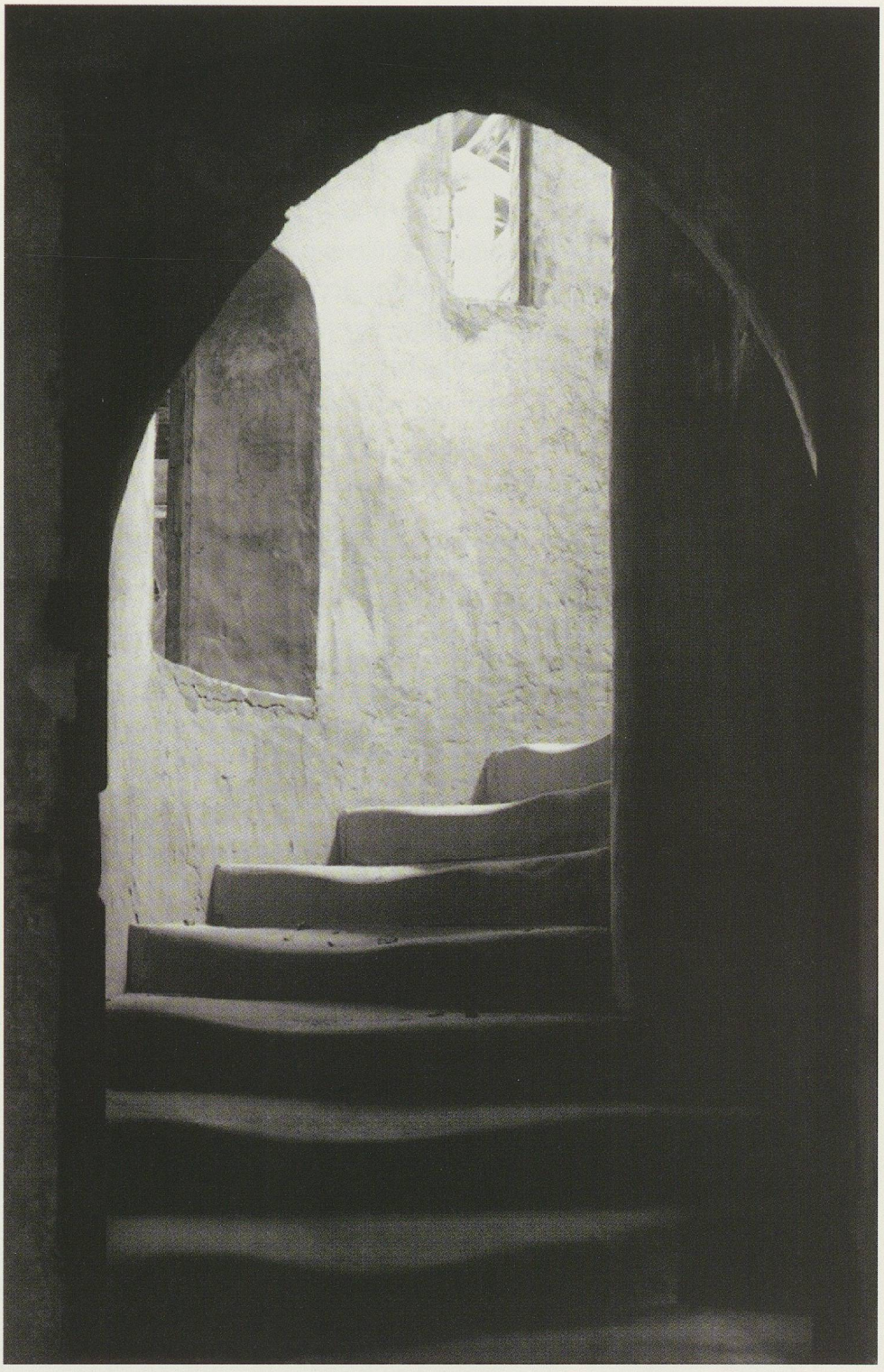


Fig. 23
Escalier reliant la chambre du duc X (*camera domini*) à sa chapelle privée. Etat au début du XX[e] siècle.

Le sol

Le projet avait accordé une attention particulière aux voûtes et aux parois, il lui restait à reconsidérer le sol afin que l'espace tout entier de la chapelle soit pris en charge. Le sol actuel ayant été refait par Naef et ne correspondant pas au niveau du sol originel, il fut décidé de créer un nouveau plancher et de procurer aux visiteurs la sensation de «planer». Une sorte de radeau surélevé

par rapport à la chape existante, radeau constitué de plaques d'acier brut aux bords oxydés, fut dessiné par l'architecte et exécuté spécialement par M. Daniel Galley (fig. 24) (le matériau de la porte de sortie en est un rappel). Les couleurs de ce plateau métallique s'inspirent des teintes rouille omniprésentes sur les peintures et du ton gris des éléments architecturaux. L'architecte a aussi accordé une grande importance aux phénomènes acoustiques induits par le matériau: l'écho des pas rend sensible la surélévation du plancher et accentue l'impression de «flottaison», et la résonance des voix complète à merveille l'ambiance religieuse du lieu. Tout mobilier aurait rompu cet équilibre mystérieux. Toutefois, une plaque de verre translucide a été incrustée dans le sol à la place de l'autel pour en signaler la situation et orienter ainsi tout l'édifice.

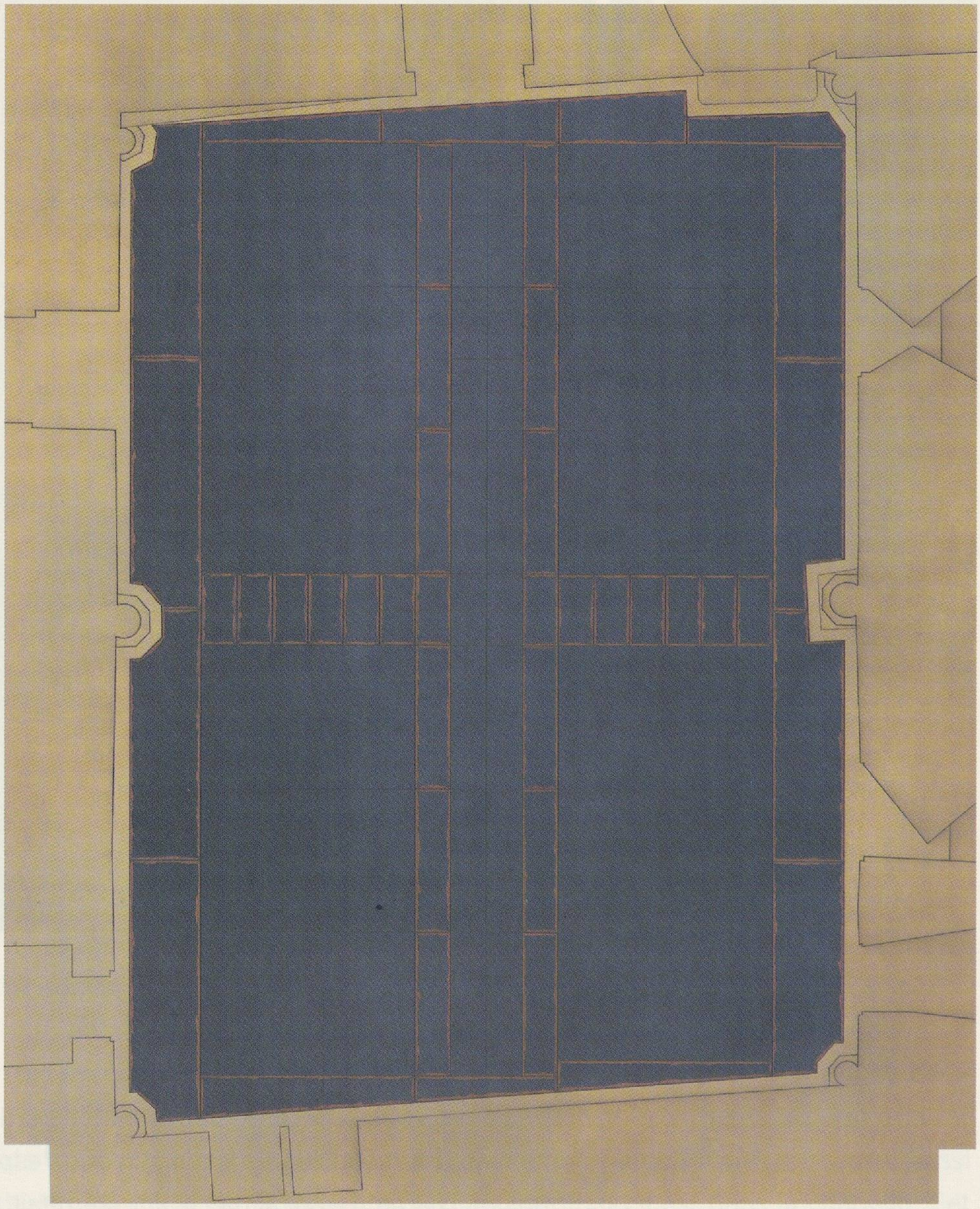


Fig. 24
Sol de la chapelle exécuté en plaque d'acier naturel selon un dessin de Daniel Galley.

Les projecteurs

Le dégagement des peintures d'origine et l'enlèvement partiel des interventions postérieures au XIV[e] siècle ont eu pour conséquence de donner aux parois un aspect quelque peu «écorché». Dans le but de redéfinir et de sauvegarder l'identité architecturale du lieu et de tout ce qu'il représente par rapport au passé – et au futur –, un dispositif de surimpression d'images lumineuses a été prévu par le projet muséographique. Pour ce faire, huit projecteurs à diapositives ont été posés, dont chacun projette une illustration sur la paroi qui lui fait face. Le visiteur est ainsi encerclé par des images doublement éclairantes.

Les figures projetées sont le résultat d'un lent processus évolutif de mise au point. D'après les indications de l'historien de l'art, Mme Marie-Pierre de Gottrau a créé des images avec l'intention de suggérer une iconographie ancienne et d'affirmer un style différent qui ne laisse planer aucune ambiguïté sur la nature respective des images originales et reconstituées (fig. 25). Cette intervention exigea beaucoup de doigté de la part de cette artiste, car il s'agissait à la fois d'être modeste et moderne. Pour le mur ouest ont été représentés saint André, saint Pierre, saint Paul, saint Jacques et le Couronnement de la Vierge, et face à eux, une Annonciation. Pour la paroi nord ont été peintes les figures de saint Thomas, saint Philippe, saint Mathieu et saint Thadée, et pour la paroi sud enfin, celles de saint Jean, saint Jacques le mineur, saint Barthélemy et saint Simon. Les rinceaux qui

Fig. 25
Suggestion de reconstitution du cycle de 1314 par Marie-Pierre de Gottrau, destinée à être projetée sur la paroi occidentale.

décorent le haut de ces parois ont été également complétés. Les relevés architecturaux des murs de la chapelle et des découpes des voûtes sur papier calque ont permis le cadrage des nouvelles peintures exécutées à l'aquarelle sur papier. Ces aquarelles ont été ensuite photographiées sur des diapositives «Ektachrome». Grâce à M. Olivier Feihl, les clichés ont été numérisés en haute résolution pour pouvoir être transformés dans des programmes informatiques de traitement d'images. Chaque cliché a été travaillé pour correspondre à des valeurs géométriques dépendant de l'excentrement de chaque foyer de projection par rapport à la surface de réception. Des masques ont été pratiqués dans chacun des clichés, de manière à n'illuminer que les parties souhaitées (fig. 26), car, évidemment, les peintures originales ne devaient pas être recouvertes par d'autres. L'intérieur des embrasures a reçu une teinte neutre de manière à n'éclairer que modérément ces zones.

A la suite des premiers essais, d'importantes retouches ont été apportées à la balance chromatique de chaque cliché en fonction du fond sur lequel il était projeté, afin d'obtenir un ensemble homogène, malgré les teintes et les surfaces irrégulières du support. Ce réglage a été exécuté par corrections successives et maintes fois testé sur place, car il fallait à tout prix respecter l'unité du décor dictée par les peintures des voûtes et par les matières et couleurs des éléments architecturaux.

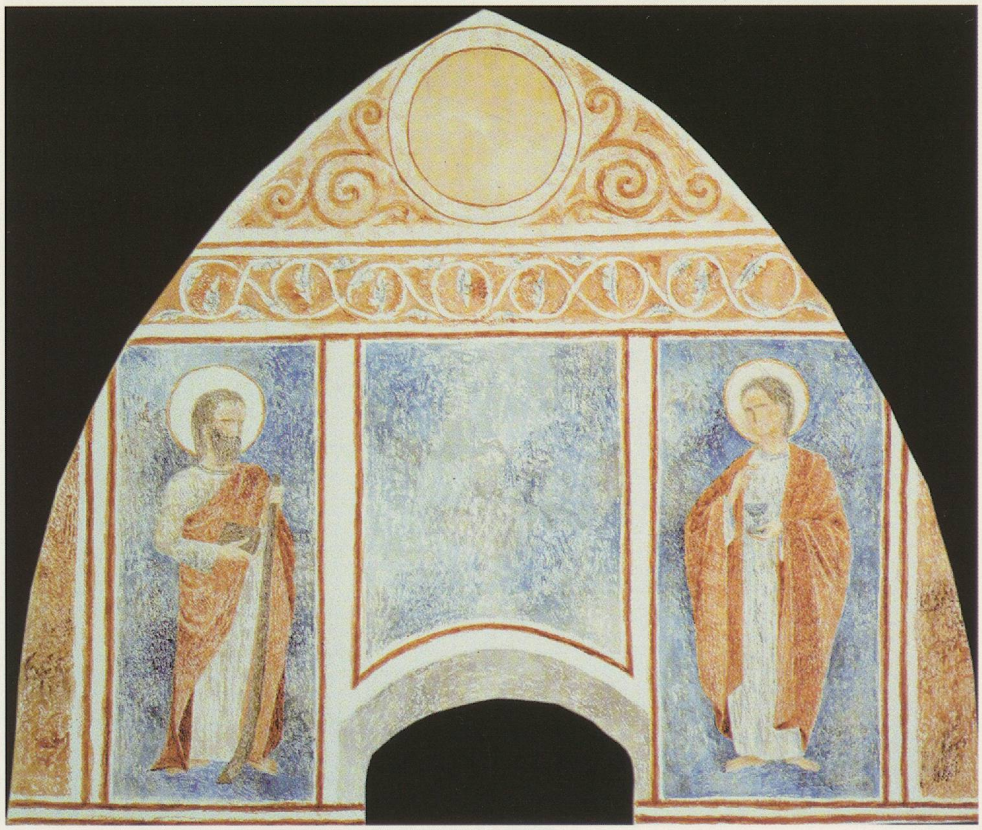
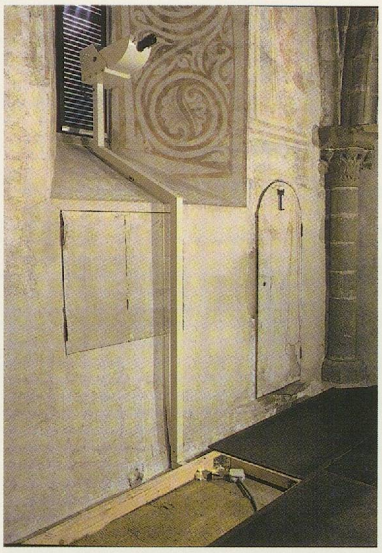
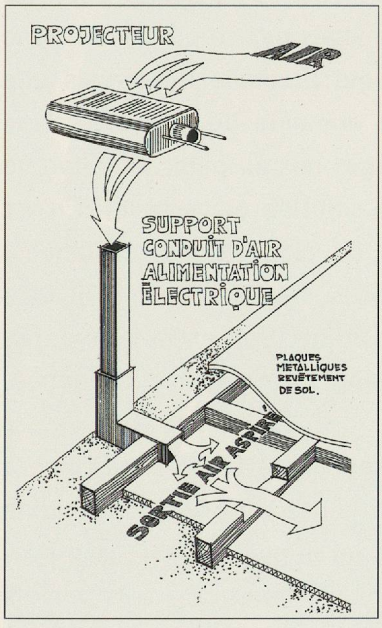


Fig. 26
Découpe d'une image lumineuse qui prend place dans un projecteur.



▲ **Fig. 27**
Projecteur et écorché du sol montrant le système de récupération de chaleur.



▲ **Fig. 28**
Schéma montrant le principe de récupération de la chaleur des projecteurs pour chauffer la chapelle par l'intermédiaire de son sol en plaques d'acier.

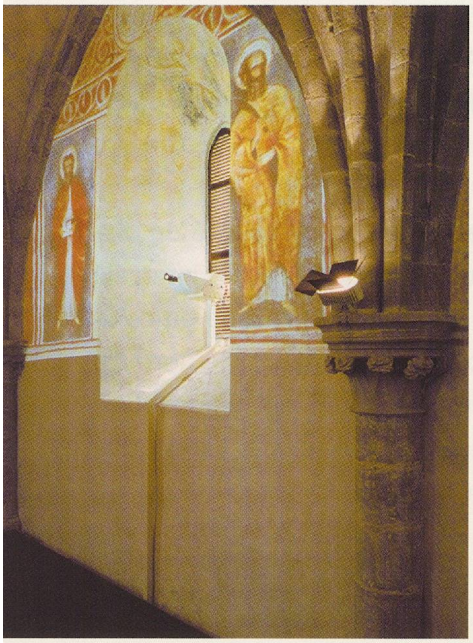
Le choix des projecteurs et leur adaptation au projet a été assuré par M. Herbert Laesslé de l'entreprise Multivision SA. Les appareils devaient à la fois être discrets, puissants, souples d'utilisation et ne pas dégager trop de chaleur, ce qui n'a pas été une mince affaire.

Puis une longue quête a commencé, à la recherche d'une qualité de diapositive qui supporterait une projection continue. Un filtre UV a été intercalé entre la diapositive et le faisceau lumineux et un nouveau procédé de coloration a été adapté afin de multiplier par 30 ou 40 la durée de vie normale d'une gélatine. Reste qu'il faut changer l'ensemble de ces diapositives environ une fois par mois, car des déformations sont causées par l'inévitable différence entre les températures diurnes et nocturnes.

La climatologie et le chauffage

Les études climatologiques complémentaires de M. Dominique Chuard avaient établi, conformément aux conclusions de M. Girardet, que la protection et la conservation des peintures murales exigeaient que le volume de la chapelle soit légèrement tempéré. M. Chuard devait tenir compte, de surcroît, de l'installation du système de projection et de ses éventuelles conséquences sur l'équilibre thermique. Après qu'on eut trouvé les projecteurs qui cumulaient toutes les qualités techniques désirées, il apparut en effet que la chaleur dégagée par ces appareils restait trop importante et pouvait nuire au destin des peintures. Il a été donc imaginé d'utiliser le support du projecteur comme gaine d'aspiration et d'inverser le flux d'air de refroidissement des appareils: l'air ambiant de la chapelle serait pompé à travers le projecteur pour refroidir la lampe, puis cet air réchauffé serait conduit sous le sol pour être évacué finalement à l'extérieur. Cet air devait être rejeté car il pouvait contenir des poussières carbonisées par les lampes qui ne devaient pas se déposer sur les parois. Les huit ventilateurs internes des projecteurs ont donc été remplacés par un seul, situé hors de la chapelle. La transformation des appareils a été assurée par M. Laesslé. L'occasion se présentait donc d'utiliser l'air chaud provenant du refroidissement des projecteurs. Cet air a été conduit sous le nouveau sol, dans l'espace ménagé par la surélévation des plaques métalliques (fig. 27-28), avant d'être évacué à l'extérieur par l'intermédiaire d'une installation d'aspiration. Ce système chauffait avec la modération souhaitée les dalles d'acier, tel un radiateur.

Par ailleurs, et afin que la température produite ne s'égare pas, la chapelle a été isolée du petit corridor d'entrée par une porte vitrée, et de la cour par une porte opaque évitant que les lumières extérieures ne perturbent la perception de l'espace. Enfin, les voûtes ont été couvertes par un matelas isolant au niveau des combles.



▲ **Fig. 29**
Dispositif d'éclairage des voûtes (au premier plan sur chapiteau central).

L'éclairage des voûtes

Aucune projection n'a été prévue sur les peintures des voûtains, celles-ci ayant échappé, par leur situation privilégiée, à la dégradation qui avait si fortement touché les parois. Le travail de restauration de M. Hermanès avait permis de les restituer dans tout leur éclat, mais cet éclat pouvait difficilement concurrencer, celui, artificiel, des projecteurs. Il fallait assurer une homogénéité lumineuse et une lisibilité continue du décor peint dans son entier. Un système d'éclairage du plafond a donc été installé, à savoir deux projecteurs de lumière de faible intensité, situés sur les chapiteaux centraux des faces nord et sud (fig. 29).

Conclusion

La concrétisation d'une idée apparemment simple a donc exigé une forte dose de persévérance, beaucoup d'imagination et de longs tâtonnements. D'autant plus qu'on ne pouvait compter sur les enseignements d'aucun antécédent: la projection d'images limitées aux lacunes de peinture n'avait jamais été utilisée jusqu'à ce jour. Les efforts exigés par ce projet ont donc apporté un atout supplémentaire à Chillon, qui accueille désormais une expérience originale et enrichissante pour le domaine de la restauration monumentale. Le système de projection d'images mis au point à Chillon ne doit pourtant pas être considéré comme une solution universelle: il n'est possible que s'il est intégré à un ensemble de dispositions techniques, architecturales et muséographiques particulières. Sa cohérence doit être assurée par un concept général clairement exprimé. Son exécution, enfin, n'est envisageable que par une équipe compétente et très bien coordonnée.

Nous espérons que la restauration de la chapelle de Chillon contribuera de manière positive à enrichir le débat sur la conservation du patrimoine historique (fig. 30). Sans présumer de l'impact sur le public amateur et professionnel – bien que les signaux actuels soient d'ores et déjà très positifs – il est certain que cette restauration a été très riche d'enseignements pour l'équipe technique de Chillon. Le résultat muséographique n'est en effet pour elle que la pointe émergée d'un iceberg méthodologique très important. Car si les solutions adoptées ont pris parti pour la témérité et l'originalité, c'est uniquement parce que de nombreux savoirs scientifiques et techniques spécialisés ont voulu converger vers ces solutions. L'interdisciplinarité des recherches n'a pas créé seulement une pile de précieux dossiers dans le bureau de la commission technique, mais a été l'occasion d'une véritable synergie où les connaissances des uns interrogeaient et stimulaient perpétuellement celles des autres. Telle est sans doute la leçon principale de ce chantier, qui avait buté à l'origine contre une