

La réhabilitation de l'aile nord du château d'Yverdon : un chantier long et délicat

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie romande**

Band (Jahr): **99 (2004)**

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

La réhabilitation de l'aile nord du château d'Yverdon : un chantier long et délicat

Par Michel DuPasquier

Lorsque l'Association pour la Restauration du Château d'Yverdon-les-Bains aborde la restauration de l'aile nord en 1987-89, elle n'envisageait qu'un simple rafraîchissement des pièces du seul rez-de-chaussée en conservant tel quel tout le second œuvre, en particulier les boiseries du XVIII^e siècle, dans l'idée de réhabiliter, non pas la période médiévale, comme ce qui a été fait pour l'*aula magna*, mais la résidence baillivale bernoise. Cependant, les premiers sondages (étape XIVa) menés encore sous la direction de l'architecte Pierre Margot, à la demande de l'ingénieur civil, André Perret-Gentil, permettent de percevoir de graves perturbations dans le gros-œuvre (fig. 1072). Fin 1989, on décide de procéder à une campagne de nouveaux sondages de grande ampleur afin de mettre presque complètement à nu la structure des murs porteurs et des planchers (fig. 1073). Le chantier a dû alors s'étendre à toute la partie nord des corps de logis du château.

Cette étape portant le numéro d'ordre XIVb, a été qualifiée de «démontages et d'études». Cette intervention n'a pas été conduite dans la précipitation. Il fallait disposer au préalable d'une bonne connaissance historique et archéologique du monument, en documenter et évaluer la substance ancienne, du second œuvre en particulier, afin de procéder, le cas échéant, à une dépose soigneuse d'éléments dignes d'être conservés et réhabilités mais qui devaient être enlevés pour observer les désordres statiques pressentis dans le gros-œuvre. Il fallait donc approfondir nos connaissances sur le monument, en

1072. Mur séparant la salle 210 des salles 209 et 305, avec importantes fissures attestant l'affaissement provoqué par son enlèvement sur ce secteur à l'étage inférieur (entre 109-1 et 109-2), vue de la salle 210, en direction de l'est. Etat en 1991. (Fibbi-Aeppli)

1072





1073. Salle 305, Vue sur les planchers de la salle 306, en direction du nord. Etat en 1990. L'aspect très composite de ces structures s'explique par la progressive occupation dès 1650 du niveau inférieur. Au fur et à mesure de leur apparition, les chambres ont formé des sortes de caisses en bois qui se sont juxtaposées. Les poutres les plus fortes ont été posées en 1883 pour l'aménagement de salles de classe. Ces structures n'ont pas pu être conservées pour répondre aux normes de sécurité qu'exigeait l'espace public de la future salle d'exposition. (Fibbi-Aeppli)

diversifiant les approches avec la mise en place d'une équipe pluridisciplinaire afin de bien appréhender l'édifice dans lequel on allait intervenir. Il ne fallait pas risquer de perdre des informations capitales, lesquelles pouvaient surgir de l'observation et de la documentation (relevés, photos) d'éléments même très modestes, du moment qu'on se donnait la peine de les ausculter attentivement avant de les déposer ou de les détruire. Cette phase d'analyse, d'investigation et d'études a eu lieu de janvier 1990 à fin 1991.

Une fois le groupe pluridisciplinaire nommé et les objectifs définis, la documentation et l'analyse de l'état existant ont pu s'effectuer avant même de toucher à quoi que ce soit. Puis, salle par salle, élément par élément, des démontages soigneux ont pu commencer, sous le contrôle très attentif du groupe pluridisciplinaire. Tout en participant avec les archéologues à ce travail de documentation mené sur l'édifice, l'historien du monument, Daniel de Raemy, s'attelait à réunir une très riche information tirée des archives, ce qui a permis de donner un sens à chacune des étapes de transformation détectée. Ce travail conjoint a produit un rapport préliminaire, en fait un épais catalogue des structures les situant dans le temps et dans le contexte de leur apparition. Le texte était accompagné des indispensables plans archéologiques établis par l'Atelier d'archéologie médiévale à Moudon. Ce fut notre premier «outil» pour l'établissement de l'avant-projet (cf. EGGENBERGER-RAEMY 1990).

Les études archéologiques et historiques ont encore été enrichies d'autres approches : statique des structures en bois et pierres, état des enduits et mortiers, analyse des boiseries, planchers et plafonds, étude des tuiles anciennes, statique des charpentes, relevés et analyse de la serrurerie, analyses dendrochronologiques, analyse des décors peints, leur évaluation sur le plan de l'histoire de l'art, physique du bâtiment, etc. (références : cf. bibliographie, rapports sur le château d'Yverdon).

Un événement important a alors donné une impulsion et une dimension supplémentaire au processus en cours : la découverte, lors de la dépose des belles boiseries du milieu du XVIII^e siècle, de peintures exceptionnelles, tant sur les murs que contre les plafonds, toutes situées dans la partie des anciens appartements baillivaux (salles d'audience 109.1+106-3, *Nebenstube* 109.2, et dans une moindre mesure dans la salle attenante 110). Cette découverte va

d'une part devenir le «pivot» du projet et d'autre part, susciter une campagne motivée pour la recherche de fonds menée par l'Association pour la Restauration de Château et son Président, Pierre Coigny.

À l'issue de cette étape XIVb dite des «démontages», nous nous sommes trouvés dans une situation presque idéale pour commencer la phase d'exécution : cette aile avait été documentée très soigneusement et de manière appropriée, les espaces à disposition apparaissaient très lisibles, les graves désordres structurels avaient été précisément évalués. Le projet pouvait ainsi prendre forme de manière adaptée et en connaissance de cause. L'étape XIVc allait donc commencer (chronologie succincte, partenaires, entreprises, voir annexe 5, p. 769). Le concept de l'intervention a été guidé par le postulat de base émis par le maître de l'ouvrage : «Le monument doit dicter les affectations nouvelles». Il a été le guide de l'intervention et les points suivants qui en découlent l'ont étayée :

- la pérennité de l'édifice,
- la conservation maximum de la substance historique,
- laisser s'exprimer la substance historique de l'édifice tout en l'intégrant dans un aménagement clairement contemporain devant éviter l'écueil du pastiche ou du recours à la copie.
- la volonté de cohérence des interventions et des résolutions architecturales et techniques sur l'ensemble de l'étape avec les adaptations et nuances nécessaires face aux situations et éléments archéologiques ou historiques en présence,
- la valorisation des éléments historiques formant des ensembles cohérents,
- la possibilité de «lire» les interventions de cette étape,
- la restauration des éléments remarquables,
- la conservation et la protection d'éléments plus mineurs visuellement, mais néanmoins importants comme témoins dans l'histoire du monument et dans sa compréhension.

L'avant-projet a été développé déjà à la fin de l'étape XIVb sur la base des travaux d'analyses et d'études du groupe pluridisciplinaire. Il est apparu que l'intervention allait être lourde : le fait de devoir renforcer, changer, modifier des éléments structurels internes de première importance ne pouvait pas s'imaginer sans dégâts collatéraux et impliquait de grandes précautions. Les défauts structurels à l'origine même des travaux prévus se heurtaient, violemment parfois, à certains points essentiels du concept de l'intervention liés à la conservation. Les débats se sont donc portés, principalement, au début et au niveau du projet général, sur les solutions statiques à apporter. La pesée des intérêts a montré qu'une structure métallique ponctuelle et adaptée était, à ce moment et au vu des problèmes posés, la seule qui permettait la conservation d'un maximum de substance en soutenant, protégeant et étayant, suivant les cas présentés. Nous allons dans un premier temps décrire le parti et le projet général puis dans un second temps nous attarder avec plus de détails sur les éléments et espaces principaux.

Les niveaux anciens et toutes les baies animant les façades correspondent principalement à l'occupation et aux espaces de la période bernoise (1536-1798), de l'institut Pestalozzi et des écoles publiques de la ville (XIXe siècle) ont été conservés. Pour redonner une cohérence à la stabilité intérieure de cette aile, il a été proposé d'abord de reconstituer le maillage des murs de refend témérairement enlevés à la période scolaire et redonner ainsi une identité spatiale aux différentes pièces.

Les niveaux et les circulations horizontales et verticales existants ont été conservés. Les charpentes ont été consolidées avec des compléments et réparations ; la couverture des tuiles neuves a été complètement reprise en reposant des anciennes tuiles encore valables sur deux surfaces donnant dans les

1074



1074. Salle 210, vue sur la passerelle rejoignant 305 en direction de l'est depuis l'entrée de la tour nord. Etat en 2004. (M. DuPasquier)

cours du château. Il a fallu rendre à la charpente du corps de logis nord sa cohérence en enlevant la surélévation et les baies du second étage sur la cour intérieure, créées pour les besoins scolaires en 1883. Ce niveau a été relié à la salle 210 de l'étage et à la tour nord de la Place par une passerelle (fig. 1074). Les combles du corps de logis sont restées froides et non visitables. Les éléments contemporains ont été formalisés de manière lisible lorsque la substance historique avait disparu (planchers, parois, plafonds). Les éléments nouveaux comme la passerelle, les portes et le plancher des combles ont été traités dans un langage contemporain. L'entrée principale bernoise du rez-de-chaussée a été conservée. Il a été rendu à la grande salle 210 de l'étage son volume initial en dégageant la tour et les restes du chemin de ronde passant devant elle. Les peintures bernoises des salles 109-1 et 109-2 ont été restaurées avec comme premier objectif leur présentation muséographique. Les boiseries dans la salle de réunion (110) ont été reposées. Les boiseries et le plafond de la salle des peintures bernoises (109-1) ont été déplacées dans la salle 108 aux dimensions très proches et mises en « exposition » pour leur sauvegarde. D'une façon générale, les matériaux contemporains utilisés pour les parties disparues ou nouvelles ont été adaptés aux sobres aménagements dont nous avons hérité, si l'on excepte les peintures : planchers d'amples lames de chêne pour les pièces dont les structures ont été modifiées, des crépis à la chaux tirés à la truelle sur les murs en moellons correspondant à l'ancienne courette d'entrée et lissés, dans les parties « habitables », le tout badigeonné en blanc et à la chaux. Des parois et doublages légers en plâtre cartonné ont été montés pour les parties nouvelles.

Ces différents points ont fait l'objet de débats et d'évaluations qui ont eu lieu tout au long du processus, évaluations étayées par des rapports complémentaires produites par le groupe pluridisciplinaire. Nous allons préciser ci-dessous les enjeux et la motivation des décisions à la lumière de quelques exemples présentés ici, sans forcément suivre l'ordre chronologique des travaux.

■ **La charpente et la façade sur cour de l'aile nord** – La charpente de 1787 recouvrant tout le côté nord des corps de logis du château a profondément été modifiée en 1883 afin de procurer un véritable second étage en remplaçant les entrails par de faux entrails moisés placés plus haut pour la création de deux salles de classes éclairées par de grandes baies très lumineuses donnant sur la cour intérieure (fig. 1075, 1076), aux encadrements malheureusement très dégradés car la molasse qui les caractérisait avait été posée en délit. Les cloisons nouvelles, en brique ont été montées sur des filières pratiquement suspendues à la charpente par des barres métalliques (cf. fig. 932, fig. 1077.1). Le problème a été posé : soit la restauration et la consolidation de l'état existant, très dégradé, soit la création d'une grande salle borgne à l'usage d'expositions temporaires (fig. 1077.2). Le témoin historique a été évalué : fallait-il conserver les dernières salles de classes au château alors que les écoles avaient quitté l'édifice depuis 1974 ? L'aspect esthétique a été également pris en compte : la façade sur cour présentait des ouvertures modestes au rez-de-chaussée et à l'étage, s'accordant mal aux grandes baies du second. D'autre part, l'avant-toit surélevé de l'aile nord ne se raccordait plus depuis 1883 à ceux des ailes ouest et est.

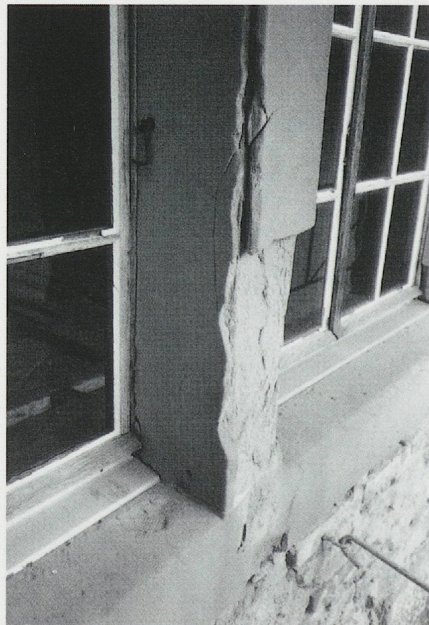
Le souci d'améliorer l'esthétique de la cour intérieure, de lui redonner une harmonie en reliant les avant-toits (fig. 1078), la nécessité de consolider la charpente et accessoirement le sol de cet étage pour le rendre accessible au public, la dépense importante qu'il aurait fallu consentir s'il avait fallu refaire

1075



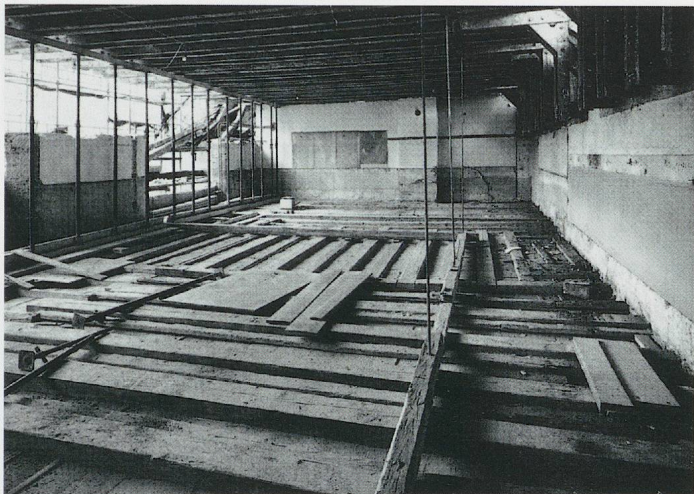
1075. Cour intérieure, vue sur le mur de façade de l'aile nord. Etat en 1992, avant les travaux. (Fibbi-Aeppli)

1076



1076. Meneau en molasse d'une des baies de 1883 éclairant le second étage. (M. DuPasquier)

1077.1



1077.1. Aile nord, second étage, vue en direction de l'ouest depuis l'entrée du corridor 304. Au premier plan, les filières ayant supporté les cloisons de 1883, suspendues à des barres métalliques accrochées aux faux-entrails moisés de la charpente. Etat en 1993, après le démontage de la surélévation de la façade sur cour. (Fibbi-Aeppli)

1077.2. Aile nord, second étage, salle d'exposition, après travaux, même point de vue que fig. 1077.1. Etat en 1998. Côté cour, les supports de la charpente ont été reconstitués à l'identique de ceux s'accrochant contre la courtine nord, lui redonnant à l'extérieur son aspect d'origine. Au fond, la porte ouvrant sur la passerelle. Le sol ayant été ici entièrement refait, la salle est chauffée par le sol, choix qui a été écarté ailleurs au profit de simples radiateurs; ce parti a évité une intervention trop lourde qui aurait péjoré les structures anciennes. (Fibbi-Aeppli)

1078. Aile nord, façade sur cour recrépie après la suppression de la surélévation de 1883. Etat en 2001. Les encadrements de fenêtre, en pierre jaune de Hauterive, ont été repeints en couleur ocre, selon les maigres témoins anciens retrouvés. Par la suite, les zones laissées en pierres apparentes sur les autres façades seront réenduites afin d'améliorer encore l'unité visuelle de la cour, transposition sobre et contemporaine (les galeries de bois en moins) de celle qui aurait dû prévaloir avec les travaux de la fin du Moyen Âge. (Fibbi-Aeppli)

1077.2



les grandes baies en molasse ont finalement convaincu qu'il fallait supprimer cette excroissance de 1883. La décision a été prise par une « commission technique » nommée pour suivre l'ensemble des travaux, réunissant le propriétaire (soit la ville d'Yverdon-les-Bains) et les représentants des partenaires traditionnels en charge de la conservation des monuments historiques, comme la Commission fédérale des monuments historiques, la Section des monuments historiques du canton de Vaud (maintenant Section des monuments et sites), ainsi que l'Association pour la restauration du château d'Yverdon, société privée d'utilité publique chargée de la mise en valeur de la dimension historique de l'édifice.

1078



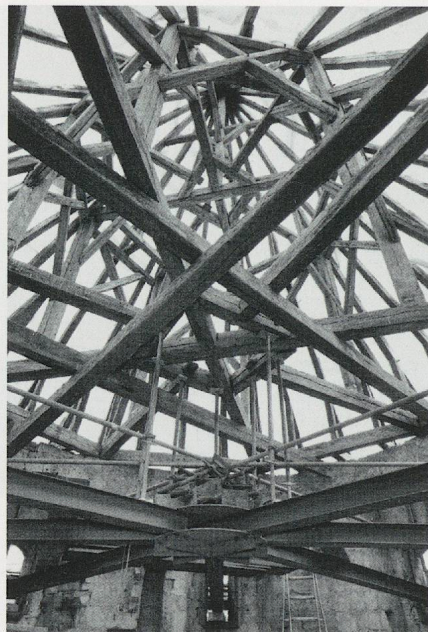
■ **La réfection générale des couvertures** – Parallèlement au chantier de l'aile nord, il a fallu se préoccuper de l'ensemble des toitures du château qui prenaient l'eau de toutes parts. La réfection générale des couvertures s'est échelonnée de 1994 à 2001 (cf. supra, p. 673). Les deux tours nord et est ainsi que la toiture de 1787 ont été reprises entre 1994 et 1997 avec le budget de l'aile nord (étape XIVc). Le solde, soit les toitures de la grande tour, de la tour ouest dite des Juifs, ainsi que celles des ailes est, sud et ouest ont été refaites entre 1998 et 2001 sur un budget spécial approuvé par le Conseil communal.

Ces travaux ont défini l'étape XVI de la réfection générale du château. Les toitures des ailes ont été recouvertes de tuiles plates neuves, sans teinte artificielle. On a renoncé à établir une sous couverture afin de garder le climat favorable à la conservation des charpentes anciennes que l'on a pu fort heureusement conserver (fig. 1079, 1080), moyennant la reprise de leurs assemblages qui ont dû être resserrés, consolidés et bloqués avec des techniques contemporaines très discrètes. La récupération des tuiles anciennes n'a malheureusement été que très limitée. Elles ont été concentrées sur deux pans de toiture, l'un sur la cour intérieure, l'autre donnant dans la courette de la grande tour. Au-dessus des lambris définissant les plafonds des salles de l'étage, le sol des combles a reçu des «bacs» étanches pour éviter les infiltrations éventuelles d'eau, recouverts à leur tour d'un plancher contemporain en caillebotis (fig. 1081), le tout améliorant également l'isolation thermique des salles du musée.

■ **Le recrépissage des façades de l'aile nord** — Pour les façades de l'aile nord, le projet prévoyait dès le début un recrépissage. Le monument avait été décrépi en 1918. Toutefois, il a fallu étudier beaucoup plus en détail tous les paramètres avant de pouvoir prendre une décision étayée et fondée.

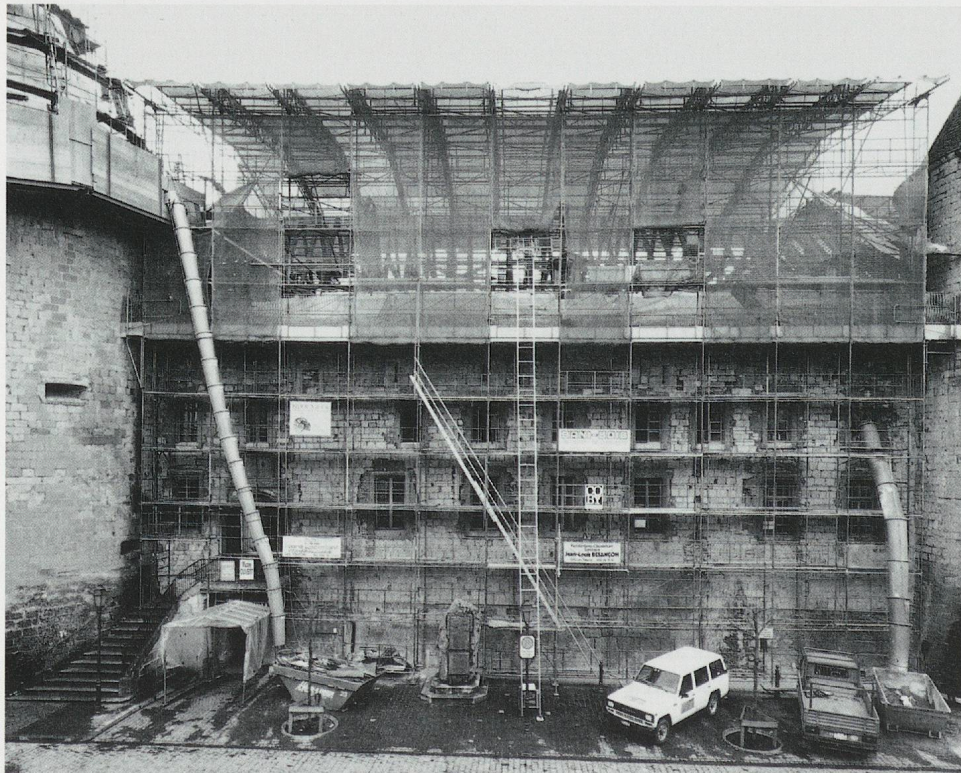
Les observations sur l'édifice et dans les archives menées par les archéologues (Atelier d'archéologie médiévale), l'historien, les restaurateurs (Atelier St-Dismas), l'expert en crépis (Roger Simond) le tailleur de pierre (Michel Pidoux) ont permis de montrer que les façades du château étaient en grande partie crépies dès la fin du XIV^e siècle même si à l'origine l'appareil de molasse a été conçu pour rester visibles (cf. p. 354). L'édifice n'a jamais connu une campagne de crépissage générale et uniforme mais présentait des secteurs plus ou moins enduits, en plus ou moins bon état, avec des teintes variables mais toujours claires, sans colorant particulier, simplement induites par la couleur des sables et graviers utilisés. Dès le XVI^e siècle probablement, les encadrements des fenêtres étaient soulignées par une couleur ocre. Depuis l'enlèvement général des enduits en 1903 et en 1918, l'appareil de molasse a beaucoup souffert pendant les 80 dernières années, où il a été exposé à l'air libre et à divers facteurs de pollution. Réaliser un simple jointoyage n'aurait pas été

1079



1079. Chantier de la réfection des couvertures, charpente de la tour nord de la Place. Etat en 1994. En dessous les profilés métalliques partant d'un point central et passant à travers les baies de 1610 ont supporté l'échafaudage qui avait pris l'aspect d'un hourd médiéval. (Fibbi-Aeppli)

1080.2





1080.1. Chantier de la réfection des couvertures, charpente de l'aile nord, de 1787. Etat en 1993. On a opté pour cette grande couverture provisoire sur structure tubulaire, d'une part pour améliorer le confort des travailleurs, d'autre part pour mieux prévenir les risques d'infiltration d'eau, fort préjudiciable pour les peintures bernoises. **2.** Même chantier vu de l'ancien grenier bernois. Les bennes visibles ici rappellent que durant toute la durée des travaux, de 1990 à 2003, plus de 200 m³ de matériaux divers, faisant partie peu ou prou de la substance historique de l'édifice, ont dû être évacués. (Fibbi-Aeppli)

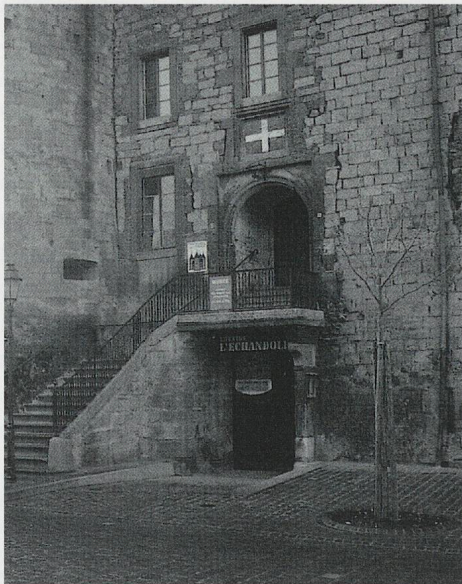
suffisant pour sa protection et aurait donné un aspect déplaisant. L'aspect décrépi, voulu par l'archéologue Naef, permettait une lecture archéologique du monument fort instructive. Architecturalement en revanche, on a affaire à une surface pierreuse qui n'a plus rien à voir avec l'état des origines, très dégradée par endroits, montrant de nombreux rapiécages, ayant dû laisser la place aux fenêtres des XVIII^e et XIX^e siècles dont l'encadrement tenait d'ailleurs compte de la couche d'enduit disparue (fig. 1082). De plus, laisser les parements de molasse ainsi dénudés, sans la peau protectrice qu'on avait jugé utile de leur appliquer de très bonne heure, risquait à terme de porter gravement préjudice à la conservation du monument, vu l'évolution physico-chimique nuisible constatée pour ces 80 dernières années.

Il a donc été décidé de recrépir les façades sud et nord (cf. fig. XXVI-715) de l'aile nord en soulignant «en creux» les éléments médiévaux conservés (les baies-créneaux, la baie de l'ancienne cuisine, etc). Les encadrements ont été badigeonnés en ocre jaune et la façade elle-même en blanc atténué. L'appareil médiéval en molasse a été brossé et consolidé par de l'esther de silice. (Celui-ci ne se conserve dans le long terme qu'une fois recouvert d'un crépi). Ceci a permis de conserver la substance historique du parement médiéval. Le crépi a été tiré à la truelle selon les témoins encore en place. Faute de moyens financiers, le crépissage des tours a été abandonné et sera l'objet d'une étape ultérieure. Pour faire accepter cette «nouvelle» image du monument, une information circonstanciée a été donnée à l'exécutif de la ville (Municipalité) qui a accepté le projet, ainsi qu'à la population par des séances d'information et des articles de presse. Les réactions négatives ont été extrêmement peu nombreuses et la «nouvelle» image s'est imposée d'elle-même sans problème (fig. 1083).

1081



1083.1



1083.2



■ **Correction de certains désordres statiques** – À l'intérieur du château, chaque espace, chacune des salles, chacune des structures a suscité des discussions et conduit à la recherche de solutions fines et adaptées aux nouveaux besoins, tout en sauvegardant au mieux la substance ancienne de l'édifice. Nous n'allons ici également reprendre que quelques points et lieux à titre d'exemple. La salle d'audience 109-1+106-3 et la *Nebensstube* 109-2 formaient une partie des appartements baillivaux. Les remarquables décors peints découverts là en 1990 avec l'enlèvement des plafonds et boiseries du XVIII^e siècle, leur état très fragilisé, ont demandé une très grande attention dans la conduite du chantier et suscité une réflexion importante sur le parti de restauration à adopter (cf. contribution d'E.-J. Favre-Bulle, p. 726). La suppression en 1870 d'un mur porteur séparant ces deux salles a mis à mal la stabilité de l'ensemble en privant les plafonds peints d'une partie de leurs support. De plus, dans la perspective de la réhabilitation des peintures, ce mur manquant était dérangeant au niveau de la cohérence des deux espaces. Il a donc été décidé de le reconstruire (fig. 1084, plan 38) dans ses dimensions originelles. Sa très forte épaisseur a permis d'y intégrer les techniques de gestion, du climat et de sécurité des deux salles assurant la meilleure conservation des peintures.

1082

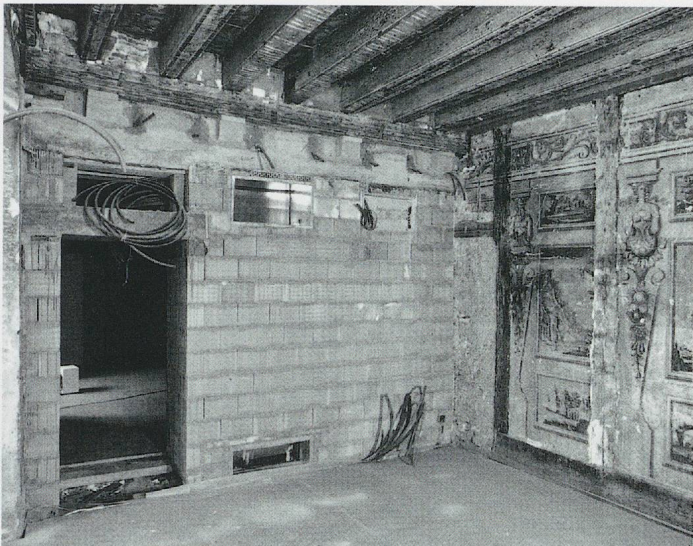


1081. Couverture après travaux, dans la proximité de la tour nord. Les tuiles et les lattes sont neuves alors que la charpente de 1787 a pu être intégralement conservée. Plancher en caillebotis de bois. Etat en 2001. (Fibbi-Aeppli)

1082. Courtine nord, à proximité de la tour nord. Il faut constater l'état lépreux de la façade, montrant des trous, des réparations diverses, certains blocs progressivement rongés, d'autres posés en délit s'effritant. Observer le montant d'une baie-crèneau entre les deux oculis de 1809 ayant ajouré l'étage de comble au-dessus de l'appartement de Pestalozzi. Etat en 1992. (D. de Raemy)

1083. Château d'Yverdon, entrée principale. 1. Avant le recrépissage de la façade en 1990, 2. Après travaux en 2004. (D. de Raemy, M. DuPasquier)

1084



1085



1086.1



1086.3



1086.2



1084. Aile nord, rez-de-chaussée, mur reconstruit entre les salles 109-1 et 102, vu depuis 109-2. Les corbeaux en maçonnerie ont été reconstitués à leur position initiale, indiquée par la filière de 1485 présentant au moment de sa mise au jour en 1990 une flèche et des fissures inquiétantes. Etat en 1996. (Fibbi-Aeppli)

1085. Aile nord, rez-de-chaussée, restes et traces de la cloison de 1778 pour la création de la portion de corridor 106-3, vue en direction de l'est, état en 1995. Le plafond de plâtre sur lattis accroché à des traverses de bois a davantage endommagé la peinture sur papier peint que le lambris à caissons de la salle 109-1.

1086.1. Salle 110, vue vers l'est. Renforcement du plafond au moyen de profilés métalliques. Etat en 1995. Cette structure un peu lourde a visé à décharger la cloison ornée de peintures murales (à gauche), séparant 110 de 109-2. Elle a permis également de conserver le plafond à solives de 1485. Ces profilés ont ensuite été dissimulés par la pose des boiseries du milieu du XVIII^e siècle (cf. fig. 1006). **2.** Deux étages supérieurs de l'aile nord, installation des profilés métalliques porteurs. Celui visible ici repose au moment de la photo sur le canal ayant desservi la cheminée de la chambre du bailli 107-3 ; il sera ancré dans la maçonnerie de la courtine nord. Le plancher sur lequel les ouvriers travaillent est formé des forts madriers jointifs de 1536-1539, qui ont dû être reposés sur une structure métallique porteuse. Ces pièces ont dû être remplacées par des neuves dans certains secteurs. Les plafonds de bois apparus dès 1650 n'ont pas pu être récupérés. Les désordres statiques ont contraint également à abattre les cloisons transversales ayant défini les pièces 207, 208 et 209. Etat en 1995. (M. DuPasquier). **3.** Salle 107-1+2, vue vers le nord. Dans cette salle, le plafond à madriers jointifs de 1536-1539 a dû être entièrement refait et posé sur des profilés métalliques. La cloison séparant cet espace de la salle 107-3, disparue en 1864 pour les besoins scolaires, a été reconstituée au moyen de briques mécaniques. Etat en 1995.

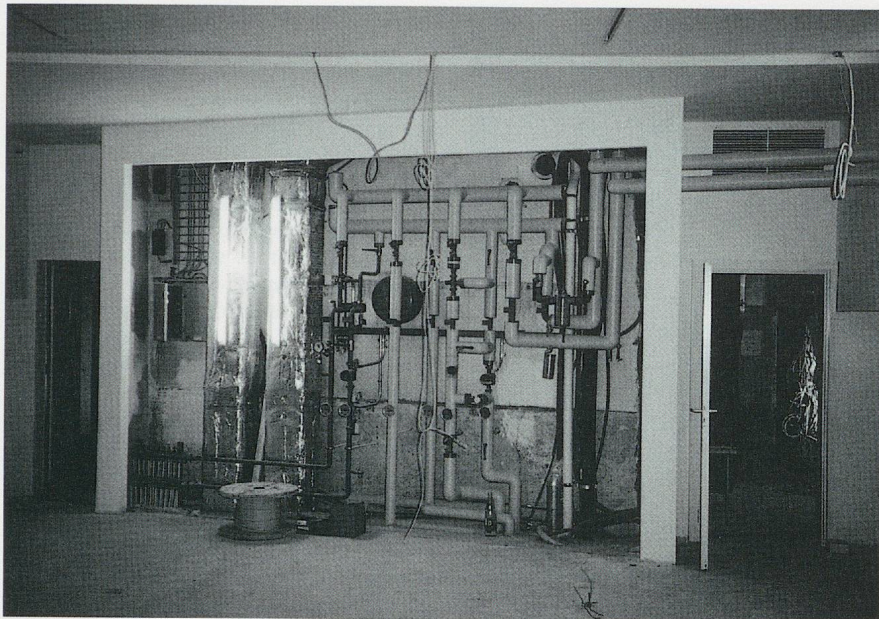
D'autre part, différents éléments spatiaux d'importance ont été apportés : un mur ayant divisé dès 1778 (fig. 1085) la salle d'audience pour créer un couloir intérieur a été enlevé afin de retrouver l'espace original de la pièce dans laquelle se déployait le décor peint, notamment celui du plafond qu'il fallait pouvoir embrasser à nouveau d'un seul coup d'oeil. Une porte créée en 1970 à la place du passage oblique de 1778, donnant sur la cour (cf. fig. 574, p. 349), sans doute inexistante à l'époque bernoise, a été occultée. Les plafonds peints de la salle d'audience et de la *Nebenstube* ainsi que la cloison en pan-de-bois séparant la *Nebenstube* de la salle 110 ont été rendu complètement indépendants des planchers de l'étage supérieur par l'aménagement d'une structure métallique intermédiaire dissociée, afin de protéger les précieux décors de tout ébranlement et de toute surcharge statique. Cette opération délicate a entraîné le renforcement des structures entourant les salles peintes (fig. 1086.1). Plus fondamentalement et ceci jusqu'aux planchers des combles (fig. 1086.2) : certaines cloisons ont été rebâties (fig. 1086.3), une structure de base métallique a permis de résoudre souplement les différents cas de figure. Ce travail a été bien entendu accompagné d'une documentation détaillée, tant archéologique que technique, qui ont complété les informations initiales. On s'est malgré tout efforcé de conserver des éléments anciens même modestes (cf. fig. 660, p. 453 : la cloison ancienne de la salle 209, qui a pu être conservée, posée sur un profilé métallique) mais qui ont une importance certaine dans l'histoire du monument.

■ **Les installations techniques** — Les installations techniques (chauffage, sanitaires, électricité, ventilation) ont été placées dans des espaces résiduels (fig. 1087) et ont été ainsi réparties par petits groupes. On a dit plus haut où celles assurant la climatisation des salles peintes ont été placées. Cela a permis d'avoir une grande souplesse au niveau de leur fonctionnement. Ceci est en particulier vrai pour la ventilation. En effet, une seule grosse installation centrale placée dans les combles aurait eu un impact trop important et préjudiciable au monument. Trois petites centrales monoblocs placées près des salles à ventiler a évité d'importantes atteintes aux structures avec la pose de longues conduites d'air.

■ **La grande salle 210** — La grande salle de l'angle nord-ouest au niveau 2 (salle 210) est un autre cas de figure des problèmes posés quant au choix d'une revalorisation de sa dimension historique. Nous avons hérité d'un espace hybride faisant initialement partie des combles mais partiellement occupé ensuite par une partie de l'appartement de Pestalozzi puis du directeur des écoles publiques, retrouvant son grand volume initial en devenant salle de chimie puis musée des sciences naturelles (cf. fig. 893, 910, 936). Que reconstituer sur la base des traces bien tangibles de ces aménagements, que montrer ? Nous avons été rapidement convaincus que le maintien de l'espace hérité en dernier lieu permettait à la fois la mise en évidence des éléments historiques, en les complétant le moins possible par des copies, intégrés dans une réhabilitation clairement contemporaine. Cette salle est un bon exemple où l'on a simultanément mis en évidence la dimension historique du monument en dégagant les restes du chemin de ronde (fig. 1088) dans la proximité de la tour nord, et opté pour un aménagement clairement contemporain, tout en prolongeant l'idée du chemin de ronde contre la courtine nord avec la passerelle permettant de rejoindre la salle d'exposition 305 (fig. 1089), utile pour répondre aux besoins des circulations dans le musée.

1087. Grande armoire technique aménagée dans l'extrémité orientale de la salle d'exposition du second étage, pour son éclairage, son chauffage et sa ventilation. L'espace résiduel à l'arrière, situé au-dessus de l'escalier desservant ce niveau est également dévolu à cet usage. Etat en 1998. (M. DuPasquier)

1088. Salle 210, restes du chemin de ronde, mis au jour après le démontage des cloisons renfermant des escaliers en bois ayant permis l'accès non seulement à la tour mais à l'étage de comble créé au moment de l'agrandissement de l'appartement de Pestalozzi en 1809 (au-dessus de 210-2). L'arrachement visible au premier plan a été provoqué par les travaux de 1809 ayant supprimé l'encorbellement du chemin de ronde au profit de fenêtres ; il montre que, en-dessous de son parapet, la courtine nord était liée à la tour nord. Etat en 1994. (Fibbi-Aeppli)



Conclusion

Avec l'étape XIVc de l'aile nord s'est terminée l'intervention la plus importante effectuée au Château d'Yverdon-les-Bains depuis la création de l'Association pour la restauration du château. Sa durée très longue, de 1992 à 2003 dans un contexte économique se péjorant, n'a pas pour cause la seule complexité du chantier, dû au monument historique mainte fois transformé, mais également des contraintes budgétaires introduites par le maître de l'ouvrage en cours de chantier, visant l'étalement des dépenses sur une période plus grande que ce qui avait été prévu initialement. L'étape XVI des toitures s'est, elle, insérée dans ce processus avec son financement et son planning propre.

Le gros effort consenti à la documentation approfondie de l'édifice, tant historique, archéologique que technique (étapes XIVa et b) en amont du projet, a permis d'éviter les grosses surprises en cours de la phase d'exécution des travaux (étape XIVc). On a pu s'en tenir aux options prises à l'établissement du budget des travaux ; la longue durée de ces derniers n'a pas entraîné de modifications significatives de ce projet. Ces options ont été décidées en toute connaissance de cause et n'ont pu être que les plus judicieuses grâce à ce très gros effort de documentation préalable. Le chantier n'a pas connu d'arrêt mais son rythme plutôt lent a permis de prendre le temps de la réflexion sur tous les points délicats surgis en cours de travaux. Les informations recueillies par les spécialistes au cours de cette phase XIVc d'exécution ont permis de nuancer, de préciser encore les données des phases XIVa et XIVb, même si elles n'ont fondamentalement pas été remises en question.

Sur le plan humain, il faut souligner l'esprit d'équipe qui a soudé tous les partenaires – en général de fortes personnalités aux horizons très divers – tout au long de cette épopée ; le monument, pensons-nous, en a été le principal bénéficiaire. Il n'était en effet pas évident d'accorder les priorités d'un ingénieur civil à celles d'une historienne des peintures. Chaque spécialiste a dû reconnaître que son apport n'était pas un absolu intangible mais qu'il devait se confronter à celui des autres, non pour s'annuler, mais pour parvenir à une synthèse, synthèse des connaissances d'une part, débouchant sur la rédaction de ces deux volumes sous la conduite de Daniel de Raemy, synthèse architecturale qui nous incombait d'autre part, exprimée dans le parti retenu pour la réhabilitation de l'aile nord.



1089. Salle 210, après restauration et après l'aménagement par le Musée d'Yverdon de l'exposition permanente consacrée à l'histoire contemporaine de la région. Etat en 2004. (Fibbi-Aeppli)

Nous tenons ici, pou conclure, à témoigner notre reconnaissance aux instances compétentes de la Confédération, du canton de Vaud, de la commune d'Yverdon-les-Bains, propriétaire de l'édifice, à l'Association pour la Restauration du Château d'Yverdon-les-Bains, à toutes les personnes et institutions qui ont apporté leur aide, aux experts consultés, mais aussi et surtout aux maîtres d'Etat et à leurs équipes sans qui rien n'aurait été réalisé. L'esprit constructif dont chacun a fait preuve a permis que ce chantier délicat se soit déroulé de manière harmonieuse.