Extension et transformation de la bibliothèque de la Ville et de l'Université de Berne : un exemple de protection des biens culturels dans la Ville Fédérale

Autor(en): **Bürgi, W.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile**

Band (Jahr): **18 (1971)**

Heft 11

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-365766

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Un exemple de protection des biens culturels dans la Ville Fédérale

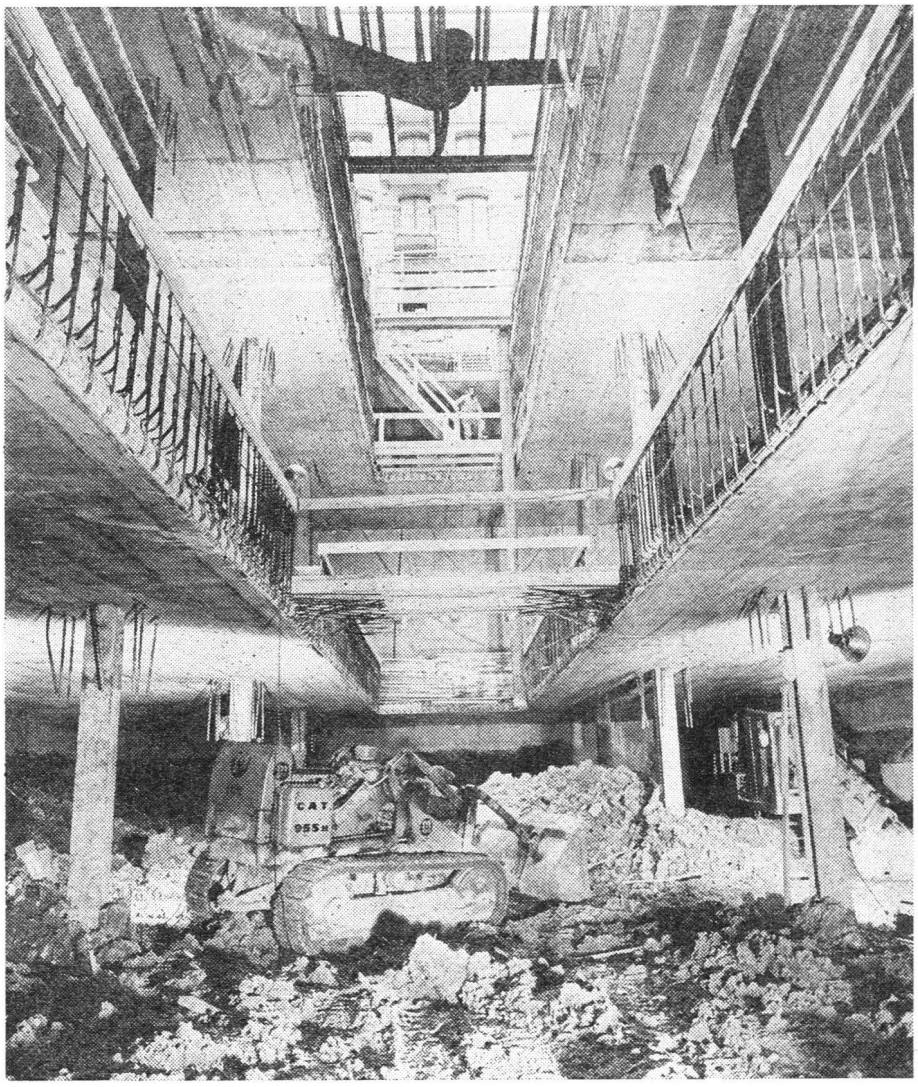
Extension et transformation de la bibliothèque de la Ville et de l'Université de Berne

Le 9 juin, la Société suisse pour la protection des biens culturels (SSPBC) s'est réunie à Berne pour tenir son assemblée annuelle sous la présidence de M. Paul Brüderlin, de Zurich. Au centre des débats figurait une vaste information, suivie d'une visite, sur un modèle pratique de protection des biens culturels à la Bibliothèque de la Ville et de l'Université. Ceux de nos lecteurs que le sujet intéresse trouveront ici résumées les caractéristiques de cette réalisation.

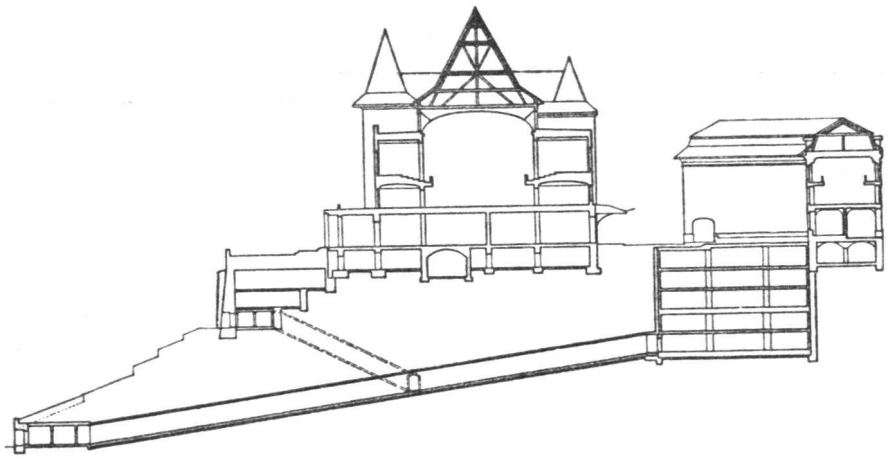
La Rédaction de «Protection civile»

Le bâtiment qui abrite actuellement la Bibliothèque de la Ville et de l'Université fut construit en 1755; il était prévu comme silo à blé et comme cellier des Autorités. En 1787 déjà, le silo avait cessé de servir comme tel et on y installa une bibliothèque. La Bibliothèque de la Ville fut donc la première de Suisse à posséder son propre bâtiment. Diverses transformations et annexes, auxquelles s'ajoutèrent au début de ce siècle deux ailes nouvelles, donnèrent à l'édifice son aspect actuel. La bibliothèque souffrit dès les années 20 de l'exiguïté des dépôts de livres, mais grâce à diverses mesures — extension des caves et des greniers, installation de Compactus, entrepôts externes —, on parvint à surmonter les difficultés. Dès 1919, on fit des projets d'extension, mais diverses raisons empêchèrent leur réalisation. En 1968 enfin, on put procéder aux premières vastes mesures d'assainissement.

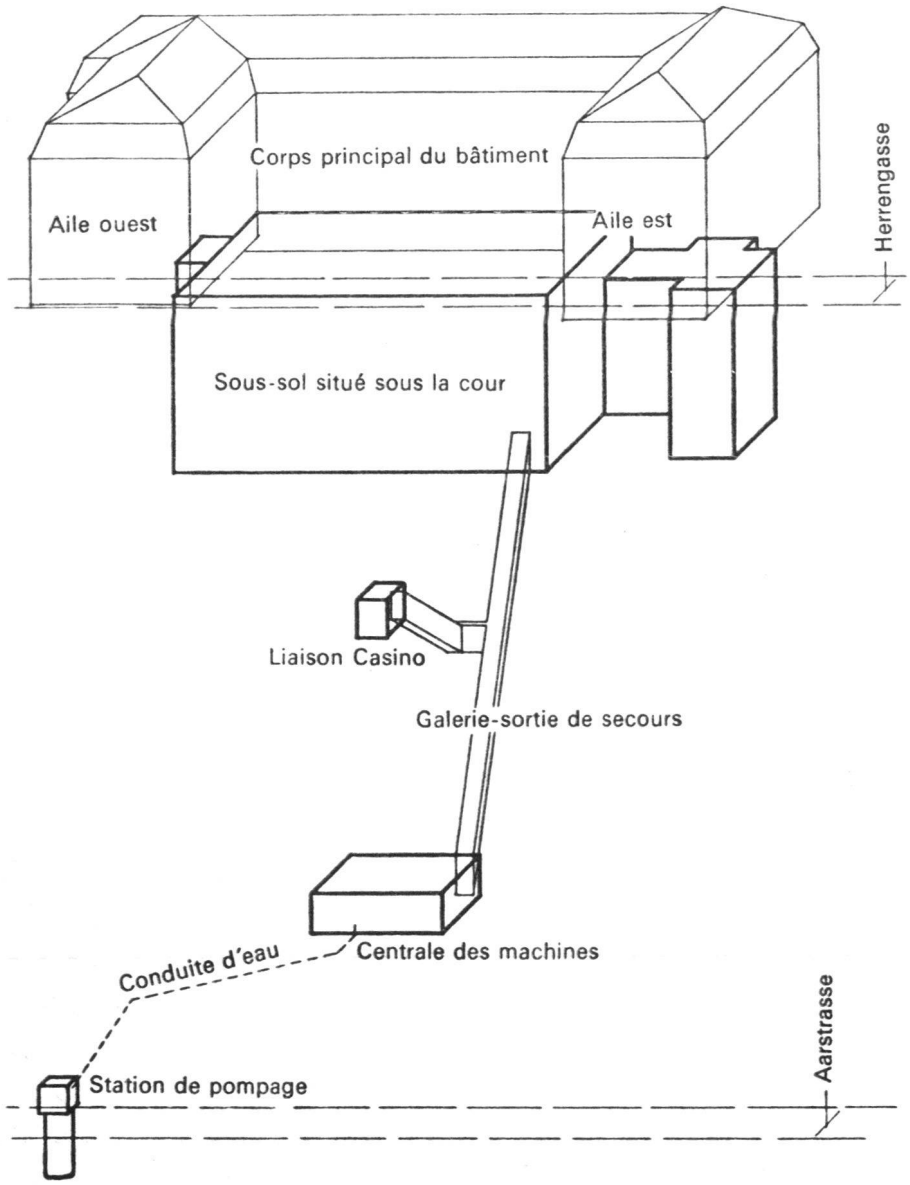
La situation du bel édifice baroque dans la vieille-ville de Berne écartait d'emblée toute extension au-dessus du sol. C'est pourquoi on a adopté la solution suivante: Tous les nouveaux dépôts de livres ont été logés dans un souterrain de cinq étages placé sous la cour de la bibliothèque, sous une partie de la Herrengasse et sous une partie des ailes. Chaque étage dispose d'une surface de 700 m². Le premier sous-sol, arrangé en bibliothèque de consultation, offre des places de travail séparées par des étagères à livres fixes. Les rayons, accessibles et mobiles, contiennent approximativement 210 000 volumes. Les 2e et 3e sous-sols sont de véritables dépôts de livres. Ils sont équipés de «bibliothèques roulantes» garantissant la plus judicieuse occupation d'un espace fort onéreux. Les 25 km de rayons qu'on y trouve représentent une capacité de 750 000 livres. Les sous-sols 1 à 3 disposent d'un degré de protection de 1 atm, abstraction faite d'une même protection mécanique assurée par les portes blindées. Les 4e et 5e sous-sols constituent un abri de l'ordre de 3 atm. Le 4e sous-sol contient un abri susceptible d'accueillir 550 personnes; on y trouve une écluse, un local de nettoyage, des douches, une cuisine, un magasin pour stocker les réserves, des installations sanitaires et un poste de commandement de la protection civile. Vu l'augmentation constante du nombre des livres, ce sous-sol est prévu comme «réserve». En attendant, il est loué à l'Organisation locale de la protection civile qui l'utilisera en temps de paix comme dépôt de matériel; il doit être remis dans les 24 heures en état d'assumer son rôle primitif, conformément à l'article 109, 3e alinéa, de l'Ordonnance sur la protection civile. Le 5e sous-sol contient l'abri destiné à la protection des bien culturels. Des précisions viendront plus loin. L'issue de secours commune aux deux abris est une galerie qui débouche au-dessus des rives de l'Aar. Cette galerie sert également à évacuer l'eau qui pourrait envahir les étages. Placé à l'embouchure de la galerie, un bâtiment souterrain abrite la génératrice de secours ainsi que la centrale de ventilation. L'eau de refroidissement pour la ventilation et pour le groupe électrogène de secours est prélevée dans l'Aar dans un autre bâtiment souterrain. Une galerie latérale conduisant à la cave du Casino permet à ceux qui s'y trouvent d'utiliser l'abri de la protection civile. Un réservoir d'eau et une station d'épuration rendant l'eau de l'Aar potable complètent le dispositif de la protection civile. Chaque étage du sous-sol possède une installation de climatisation adaptée à son rôle. Tous les sous-sols sont équipés d'un avertisseur d'incendie automatique. La liaison entre étages souterrains et bâtiments au-dessus du sol est assurée par deux cages d'escaliers et par plusieurs ascenseurs. Dans la cage d'escaliers est, deux ascenseurs pour personnes et deux ascenseurs pour



Excavation de l'abri pour les biens culturels au cinquième sous-sol
(Photo: Rudolf Thomann, ing., Berne)



livres établissent la communication directe entre les dépôts et le service de prêts. Un monte-charge facilite le transport des marchandises lourdes. L'aile est a été radicalement transformée. Le sous-sol, en partie nouveau, contient la centrale de chauffage et d'autres locaux de machines. Dans les étages supérieurs, les bureaux et autres services administratifs ont vu leur surface doubler. Dans les combles, de nouveaux dépôts de livres sont disponibles. Le services de prêts a été réorganisé. Tous les travaux décrits ici s'inscrivent dans la première étape de construction et sont achevés. La 2e étape, qui a déjà démarré, comporte la transformation de l'aile ouest. A l'issue des travaux, on y verra: une salle de conférences au rez-de-chaussée, une salle de lecture au premier étage, les studios des chargés de cours au 2e et les bureaux administratifs de la Bibliothèque de la Bourgoisie de Berne au 3e. Dans une 3e étape il est prévu: la restauration de la salle de lecture historique du bâtiment principal et la construction d'une galerie d'exposition au rez-de-chaussée, entre les arcades et la cour du jardin.



L'abri des biens culturels de la Bibliothèque de la Ville et de l'Université ainsi que de la Bibliothèque de la Bourgeoisie de Berne

L'abri se trouve au dernier étage de l'extension souterraine. Il a une surface utile de 630 m² et un volume utile de 1575 m³. Les 4/5 de l'espace sont occupés par des «bibliothèques roulantes» disposant d'environ 8000 mètres de rayons; cela suffit à «loger» quelque 240 000 livres. Le 28 % de ces «bibliothèques roulantes» est prévu pour la Bibliothèque de la Bourgeoisie, alors que le reste, soit 72 %, revient à la Bibliothèque de la Ville et de l'Université. Le dernier cinquième de l'espace disponible est réservé aux vitraux de la cathédrale et à d'autres biens culturels étrangers à la bibliothèque. Le degré de protection atteint les 3 atm prescrits par la loi. On a accordé une attention toute particulière à la protection contre les effets indirects des conflits armés. Les solutions suivantes ont semblé les plus satisfaisantes: pour assurer une bonne protection contre le feu et la chaleur, on a traité les plafonds au-dessus du 1er, du 4e et du 5e sous-sol avec une matière isolante résistant à la chaleur. Comme les plafonds sont en béton très massif, cette matière peut protéger les biens culturels de la chaleur et du feu, même si toute la vieille-ville brûle au-dessus. C'est du moins ce qu'a confirmé un expert qui s'est livré à de vastes recherches. Il a entre autres exploité des expériences faites à Stuttgart et à Hambourg au cours de la dernière guerre. Tout le bâtiment a été protégé contre l'eau par une enveloppe étanche. Si cette «peau» venait à être détériorée par des actions guerrières, l'eau qui traverserait le sol pourrait être absorbée par les égouts installés et s'écouler dans l'Aar par la galerie de secours. L'eau coulant sur le sol n'abîmerait pas les biens culturels entreposés, car les étagères les plus basses sont à 15 cm du sol. Pour être protégées de l'humidité, toutes les parois extérieures ont été pourvues d'une isolation thermique. De plus, on a installé deux déshumidificateurs qui sont en mesure de soustraire quotidiennement 46 litres d'eau de l'air ambiant. La ventilation, installée d'entente avec la protection civile, doit assurer un approvisionnement suffisant en oxygène et protéger le local de la contamination atomique et chimique. Elle peut aussi humidifier l'air, si ce dernier devient trop sec. Tous ces appareils et toutes les sources lumineuses peuvent naturellement être alimentés par la génératrice de secours. Il en va de même des ascenseurs, ce qui devrait permettre une rapide évacuation.

Auteur: W. Bürgi, du Bureau Peter Grützner et Walter Bürgi, architectes dipl. ETH SIA, Berne.

Traducteur: Urs Neuenschwander, Neuchâtel.