INNESTI

Un outil architectural pour l'intervention sur l'existant



Be contented with what you have got, and make the best of it; look on the bright side of things instead of the gloomy one. [...]

Leave this world a little better than you found it, and when your turn comes to die, you can die happy in feeling that at any rate you have not wasted your time, but have done your best.

Robert Baden - Powell

ROSALBA MARUCA

énoncé théorique du master en architecture, janvier 2016

sous la diréction du Prof. Bruno Marchand
responsable pédagogique Prof. Luca Ortelli
maître EPFL Prof. Beatrice Lampariello

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Table des matières

Problématique 7

Modernité et construction dans le bâti 7

La Biennale de Venise 2014 13

Absorbing Modernity 1914 - 2014 13

Innesti / Grafting : la greffe comme expression de la modernité italienne 17

Les critiques internationales sur *Fundamentals* et le succès italien des greffes 24

La greffe comme outil pour l'intervention sur l'existant 31

Contexte, préexistence et conscience : la greffe selon Cino Zucchi 31

La définition d'un outil botanique 37

Ambiguïté et clarification de la greffe architecturale 39

Analyse de greffes emblématiques 47

Tribunal pénal fédéral, Bellinzona : inflexion de la continuité 51

Musée de la Ville, Rapperswil : contraste et similitude 65

Caixa Forum, Madrid : un bâtiment dénoyauté 75

Musée des cultures, Bâle : un déguisement extravagant 89

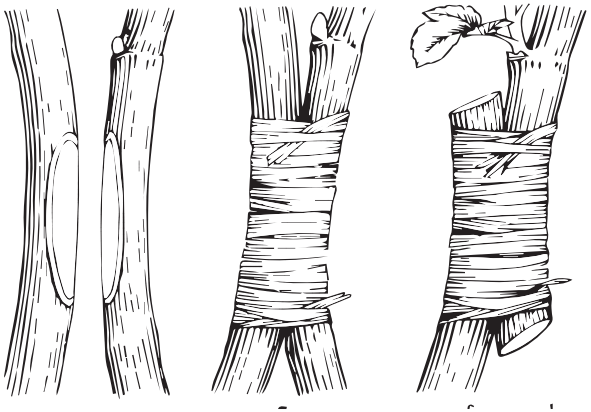
Musée diocésain, Cologne : la lymphe provenant des ruines 105

Musée d'histoire naturelle, Berlin : reconstruction et réinterprétation 125

Conclusion 139

Annexe 143

Bibliographie 149



PROBLÉMATIQUE

Modernité et construction dans le bâti

L'agrandissement de la ville pose des questions importantes sur l'intégration au bâti existant. L'architecture doit s'insérer et trouver ses espaces à l'intérieur d'une grille urbaine déjà constituée, dans laquelle l'histoire a forgé une trame qui ne peut pas, dans la plupart des cas, être démolie et que tout développement doit prendre en compte : le défi de l'architecture est ainsi de trouver une forme d'intégration nouvelle.

Rajouter des éléments, construire sur le bâti et agir sur l'existant sont les thématiques clés d'un débat architectural et urbanistique, qui est aujourd'hui au centre des préoccupations des sociétés modernes : comment peut-on intégrer une architecture contemporaine dans une grille urbaine historique ? Comment réagir à la force de la couche historique des villes ? Comment construire sur le bâti, en améliorant l'existant ?

Il s'agit là de l'une des questions architecturales les plus importantes des dernières années, notamment en Italie, où la présence la stratification historique est extrêmement forte et représente l'une des caractéristiques centrales de la ville.

À la Biennale d'architecture de Venise 2014, qui s'intitulait Fundamentals, le commissaire Rem Koohlhaas avait demandé aux pavillons nationaux de traiter la thématique *Absorbing Modernity, 1914-2014*. Cino Zucchi, le commissaire du Pavillon italien, a choisi comme sujet de l'exposition l'*innesto*, en français la *greffe architecturale*, qui est pour lui l'élément fondamental de la modernité italienne. La greffe architecturale est une métaphore, qui amène dans le débat architectural la réflexion sur la thématique de l'intervention sur l'existant.

La recherche théorique et pratique sur la construction dans et sur le bâti intéresse particulièrement la culture architecturale italienne et étrangère depuis le début du XXIe siècle. En Europe, par exemple, la thématique a été développée dans le Pavillon allemand à la Biennale d'architecture de 2012, sous le titre *Reduce, Reuse, Recycle* ; en Italie, la critique a regardé avec attention les projets intégrant du bâti à l'existant. Sur cette ligne de recherche s'inscrit, entre autres, le *XIV Seminario di Architettura e Cultura Urbana di Camerino*[1] qui a eu lieu en 2004. Plusieurs interventions et textes ont été publiés, comme le texte de Rafael Moneo en 2007

1 Giardello, P., « Nel / Sul », in *Interni Urbani*, n. 12-13, 2015, pp. 80-81.

rédigé par Michele Bonino, « Costruire nel costruito »[2], l'intervention de Renzo Piano dans le cadre du Planning City 2011, « Costruire sul costruito », et en 2012 le volume de la revue *Architettura&Città* « Costruire nel costruito ». En 2012, l'exposition au MAXXI de Rome, dirigée par Pippo Ciorra, *Re-cycle ; strategie per l'architettura, la città e il pianeta*[3] entre aussi dans le cadre d'une discussion tout italienne, concentrée sur la recherche autour de la réhabilitation et de la réutilisation des bâtiments.

Non seulement la discussion sur la construction dans le bâti, mais également la réflexion sur la modernité et sur la contemporanéité italienne est très actuelle dans le débat architectural de ce pays. L'exposition en cours à la Triennale de Milan, *Comunità Italia. Architettura / Città / Paesaggio 1945-2000* [4] est une confirmation d'un intérêt continu de ces thématiques.

Les discussions sur les différents aspects de la modernité italienne et sur la construction dans le bâti sont liées par Cino Zucchi dans le cadre de la Biennale 2014, qui amène sa réflexion personnelle au débat en cours, et en introduisant la notion de greffe.

Il ne s'agit pas de la première fois qu'un terme scientifique, dans ce cas provenant de la botanique, est utilisé dans le domaine de l'architecture, c'est notamment le cas de l'*acupuncture urbaine* ou l'*architecture parasite*. En

2 Moneo, R., Bonino, M. (a cura di), *Costruire nel costruito*, Allemandi Ed., Torino, 2007.

3 Catalogue de l'exposition : Ciorra, P., Marini, S., (éd.), *Strategie per l'architettura, la città e il pianeta, Cataloghi MAXXI*, Roma, 2011.

4 Catalogue de l'exposition : Ferlenga, A., Biraghi, M., (éd.), *Comunità Italia. Architettura / Città / Paesaggio 1945-2000*, Silvana Editoriale, Milano, 2015.

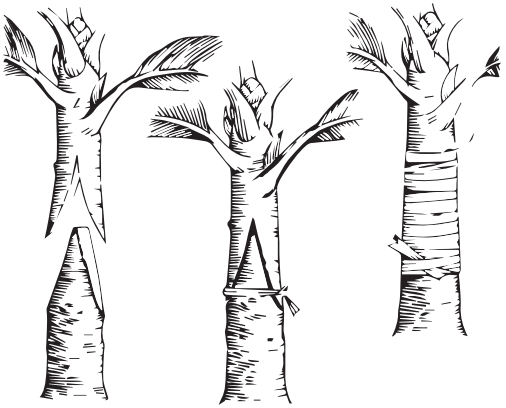
outre, lors d'un premier regard, la notion même de greffe architecturale et celle d'architecture parasite peuvent se ressembler, ou ainsi être confondues.

La notion de greffe architecturale suggère un acte violent. Ce dernier est en contradiction avec les idées du *regionalismo critico*[5] ou de la continuité historique qui avaient animé la discussion italienne d'après-guerre sur l'architecture dans le tissu historique, et qui avaient notamment amené le directeur du magazine *Casabella*, Ernesto Nathan Rogers, à le renommer *Casabella Continuità*[6]. L'Homme qui exerce l'acte violent de la greffe, selon le point de vue de Cino Zucchi, n'est plus le responsable d'une continuité historique, mais il devient le responsable d'une rupture avec le passé, une blessure, qui est enfin soignée par l'acte architectural contemporain.

La vision de la greffe architecturale amenée par Zucchi dans le cadre de la Biennale montre des écarts entre la définition théorique et les exemples pratiques. La greffe mérite une meilleure définition pour permettre une démarche architecturale claire et critique. Afin de mieux comprendre les enjeux de cet outil et d'en évaluer le potentiel, il est important de se poser la question : une greffe architecturale, qu'est-ce que c'est vraiment ?

5 À propos du *regionalismo critico*, voir entre autres : Frampton, K., « Anti tabula rasa : verso un Regionalismo Critico » in *Casabella*, n. 500, mars 1984, p. 22.

6 Giannetti, A., Molinari, L., *Continuità e crisi : Ernesto Nathan Rogers e la cultura architettonica italiana del secondo dopoguerra*, Alinea Editore, Firenze, 2010.



La Biennale de Venise 2014

Absorbing Modernity 1914-2014

La 14e exposition internationale d'architecture de Venise a eu lieu entre juin et novembre 2014. Elle a été curetée par Rem Koolhaas, et le titre de cette édition était *Fundamentals*. Le commissaire propose une réflexion sur l'architecture du passé, une analyse et une relecture des derniers 100 ans d'architecture.

Pour les pavillons nationaux, il a demandé de développer une exposition qui avait comme sujet l'absorption de la modernité entre 1914 et 2014, en laissant à chaque comité national la liberté de développer cette thématique à leur façon. Les 65 pays qui ont participé à cette édition, dont 30 pays européens, ont amené leur vision en se basant notamment sur le siècle passé, riche en utopies avant-gardistes et qui a vu naître de nombreuses inventions et nouvelles technologies.

Plusieurs visions développées par les pays européens participant à cette édition peuvent être citées. L'exposition de la France, avec le titre *La modernité : promesse ou menace ?*, s'interrogeait sur les fausses illusions de la modernité. Progrès, bien-être et approbation ont amené à une réalité complexe et souvent non linéaire : les solutions de modernité promises, mais pas réalisées ont amené plus de frustrations et de désillusions que de bonheur. Le Royaume-Uni a analysé le passage entre la théorie et la réalité urbaine, avec un regard ironique sur son propre héritage architectural. La Suisse s'est concentrée sur le changement amené en architecture par deux figures clés du siècle dernier : l'architecte-théoricien Cédric Price et le sociologue Lucius Burckhard. Ces derniers, malgré deux façons différentes de travailler, ont été les catalyseurs de grands changements dans l'enseignement ainsi que dans la pratique de l'architecture, qui ont influencé les générations suivantes. L'Espagne a analysé la modernité sous forme de *Interiors* et propose une étude non seulement sur l'architecture elle-même, mais aussi sur la culture qui a donné lieu à des formes spécifiques tout au long du siècle dernier. Le Pavillon du Luxembourg a posé une question importante sur la modernité même, en proposant une exposition avec le titre *Modernity – loved, hated or ignored ?* .

C'est dans ce cadre que Zucchi, commissaire du Pavillon italien, a choisi *Innesti / Grafting – greffe* en français – comme sujet de l'exposition, en reconnaissant ainsi la greffe comme élément principal de la modernité italienne.

1. *La modernité : promesse ou menace ?* Pavillon de la France, Biennale de Venise, 2014

2. *Modernity – loved, hated or ignored ?* Pavillon du Luxembourg , Biennale de Venise, 2014

1.



2.


THIS IS THE NEXT CENTURY
WHERE THE UNIVERSAL FREE
YOU CAN FIND IT ANYWHERE
YES, THE FUTURE HAS BEEN SOLD
EVERY NIGHT WE'RE GONE
AND TO KARAOKE SONGS
HOW WE LIKE TO SING ALONG
ALTHOUGH THE WO WRONG
VIOLENT
SILE



Innesti / Grafting : la greffe comme expression de la modernité italienne

Le Pavillon italien se situe au fond de l'Arsenal. Dès le début de l'exposition, la thématique de la greffe est claire et se présente en tant qu'objet matériel et explicite, sous forme du portail en cuivre qui accueille les visiteurs. Il s'agit d'un élément rajouté et accroché sur le portail existant, en dialogue avec les arches du portique de Jacopo Sansovino.

L'exposition est disposée dans deux salles principales. Après une introduction motivant le choix du thème, l'exposition commence avec le titre *Milano Moderna : un laboratorio urbano*. Cette partie montre le développement d'après-guerre de la ville de Milan, choisie comme cas d'étude, en se concentrant sur l'insertion des nouveaux bâtiments dans la trame urbaine de la ville existante.

Les architectures, les greffes, développées dans des contextes divers et montrant différentes conditions urbaines et paysagères, sont présentées dans la seconde salle. Les projets choisis ne sont pas décrits, mais racontés par images rétro éclairées, posées sur des prismes de différentes formes et dimensions. Le visiteur est invité à se promener entre les différents volumes, et à prendre tout son temps afin d'apprécier ces images d'architectures.

ci-contre:
Innesti / Grafting,
Pavillon italien
entrée de
l'exposition

3., 4., 5., 6.
Innesti / Grafting,
les salles
internes

Les images choisies montrent 85 projets développés par des bureaux italiens. Certains d'entre eux ont des sièges à l'étranger, et travaillent surtout hors d'Italie. Les images des greffes représentent un large éventail de projets essentiellement réalisés en Italie, avec cependant certaines des images montrant des projets



3.



4.

5.



6.



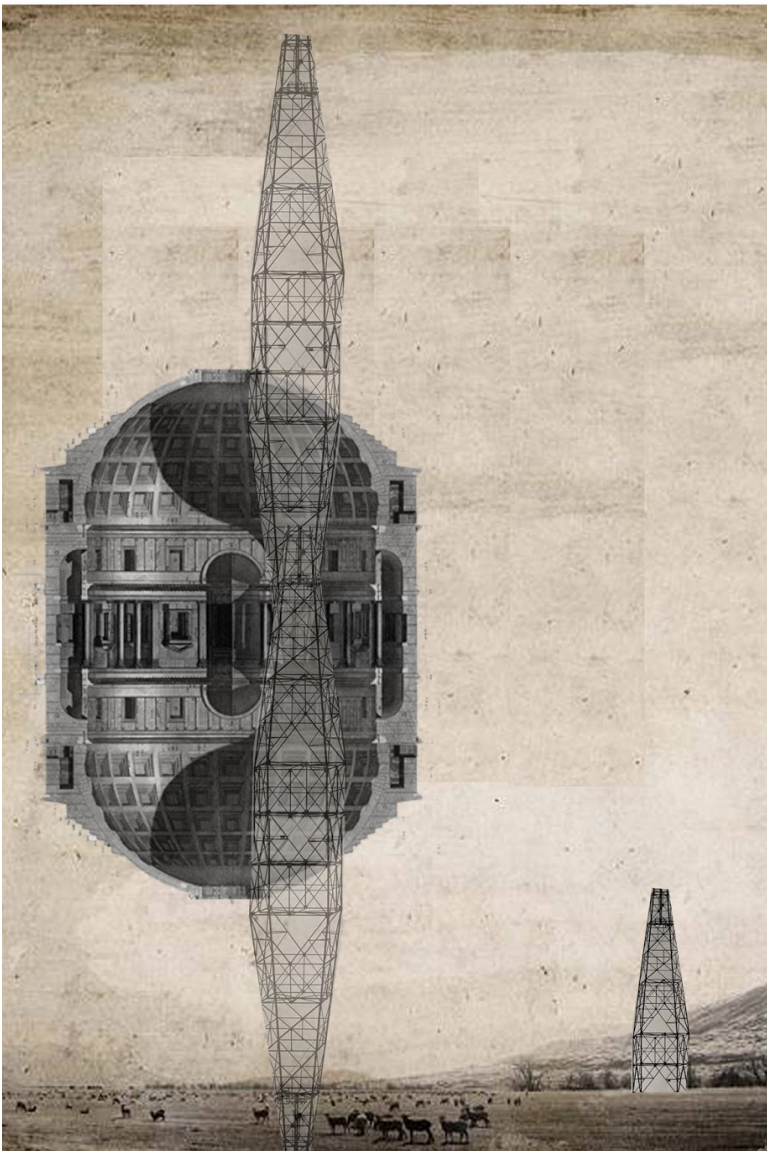
qui ne se trouvent pas sur le territoire italien, et d'autres encore qui ne sont que des esquisses de projets, jamais réalisés, et qui ne seront probablement jamais construits.

La notion de greffe que Cino Zucchi nous propose est aussi liée à la représentation architecturale, raison pour laquelle la greffe n'est pas racontée seulement à travers des projets. Ainsi, toujours dans la seconde salle, des collages et des photomontages, réalisés par des architectes italiens et collectés sur un mur, forment une galerie d'images. Ces compositions architecturales proposent de réfléchir sur un paysage de recherche qui s'est développée en Italie au cours des dernières années. Il s'agit d'un atlas capable d'accueillir des histoires, des idées sur l'architecture et la ville, de petits essais d'écriture iconographique, qui associent visions hardies et constructions réelles. Les techniques utilisées sont variées et la perception visuelle est celle d'une collision entre images, dessins, techniques et textes. Il s'agit souvent de réalisations digitales, comme les travaux de Beniamino Servino, *Torre tozza analoga con adduzione nerviana*, 2014, et aussi de techniques mixtes, par exemple la composition *Supernapoli* de Cherubino Gambardella, ou encore la *Stazione spaziale* de Luca Galofaro, où images et dessins forment un ensemble graphique.

Dans cette galerie d'images, la greffe est pensée comme un chevauchement linguistique et technique, et le collage tente de représenter l'opération de greffe. En même temps, elle est symbole du dialogue avec l'histoire et les maîtres du passé : en regardant le passé, les œuvres de ces années deviennent un champ sur

7· Luca Galofaro, *Stazione spaziale - Ritorni 01*, 2013

7.





8.



9.

lequel intervenir, pour développer un nouvel alphabet de formes, qui se développe en continuité ou selon des contrastes et des ruptures[7].

Pour la culture architecturale italienne, le collage, le photomontage et le dessin sont historiquement des moyens de représentation du projet, mais aussi une importante contribution de la réflexion sur la discipline même. Entre 1914 et 2014, plusieurs techniques de dessin ont été développées et d'importants artistes y ont amené leur contribution. En partant de Ponti à Muzio, en passant par Ridolfi et Scarpa, et jusqu'à Rossi, Grassi, Superstudio ou Purini, la scène des architectes italiens qui ont fait du dessin leur expression est impressionnante.

L'importance de ces techniques de représentation dans la culture italienne et leur retour en vogue depuis la fin des années 1990 pourraient être un symptôme d'un manque des mandats dont souffrent les bureaux d'architecture, qui est compensé par une recherche à travers la pensée visuelle[8]. Cela peut ainsi expliquer comment plusieurs projets exposés dans le Pavillon italien ont été conçus par des bureaux italiens, mais ne trouvent leur possibilité de réalisation seulement à l'étranger.

À la fin de l'exposition, la diversité du paysage italien et des modes de vie qui le caractérise est représentée dans une mosaïque animée, à travers une

8. Cherubino Gambardella, *Supernapoli. Napoli con innesto di nuovi corpi*, 2014

9. Beniamino Servino *Torre tozza analoga con adduzione nerviana*, 2014

7 Zucchi, C., Bassoli, N. (éd.), *Innesti / Grafting, Padiglione Italia, 14. Mostra Internazionale di Architettura, La Biennale di Venezia*, Marsilio, Venezia, 2014, vol. 3, pp. 108-115.

8 Voir sur cette thématique Molinari, L., « Il disegno è morto. Viva il disegno », in *Domus*, n. 956, mars 2012, pp. 68-73.

vidéo qui montre des trames urbaines et des lieux publics vivants, où des événements particuliers ont lieu[9].

À la sortie du bâtiment, le visiteur est invité à collecter des cartes qui représentent la lecture de la modernité italienne et de la thématique de la greffe par des architectes étrangers importants qui ont eu, d'une façon ou d'une autre, l'opportunité de connaitre l'architecture italienne par leur travail pratique ou leurs réflexions théoriques.

Une dernière greffe est présentée à l'extérieur du bâtiment, dans le jardin du couvent. Il s'agit d'un grand banc, qui permet aux personnes de se reposer et de réfléchir ou discuter stimulant ainsi un débat sur les thématiques traitées à l'intérieur.

Les critiques internationales sur *Fundamentals* et le succès italien des greffes

La Biennale d'architecture 2014, et en particulier le choix du thème *Fundamentals* par Rem Koohlhas, a été fortement critiquée dans différentes revues d'architecture. Ce choix a été comparé avec celui de Paolo Portoghesi en 1980, avec la Biennale intitulée *La presenza del passato*, à laquelle Koolhaas lui-même avait participé pour la première fois.

L'exposition de Portoghesi, qui propulsait le post-modernisme sur la scène internationale, et celle de Koolhaas 34 ans après, qui ne cherche ni à condamner ni à célébrer la modernité, sont mises en parallèle, car les

10. *Fundamentals,* Biennale de Venise,2014

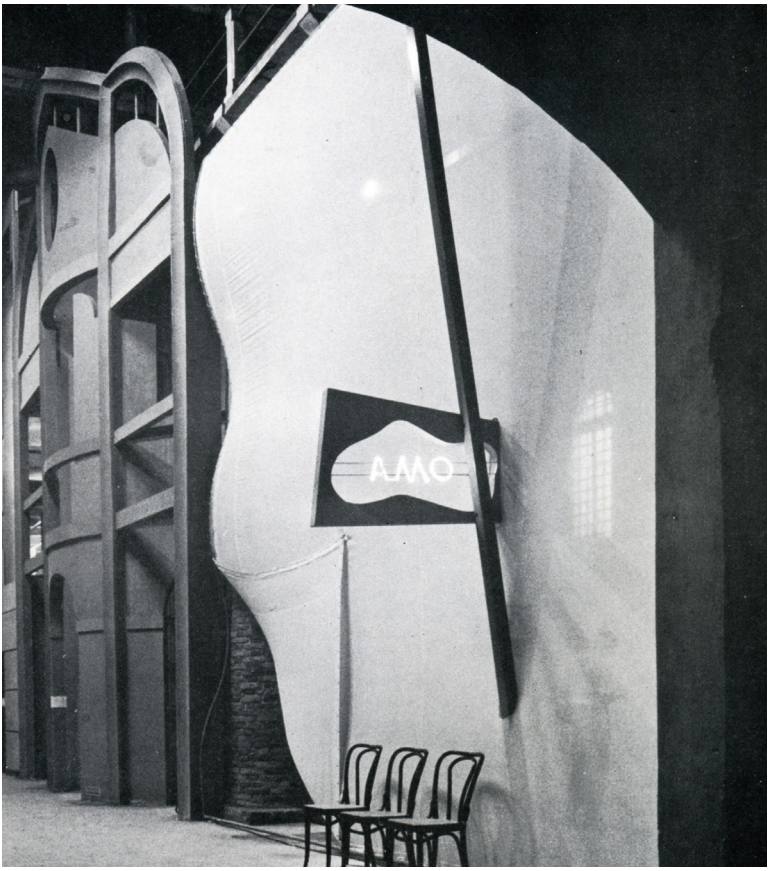
11. *La presenza del passato*, Biennale de Venise, 1980

9 Il est possible de visualiser les vidéos sur : www.youtube.com/channel/UC67PC1-n4C9aRz5G0J65PIQ

10.



11.





12.

deux permettent à l'architecture de se pencher à nouveau sur son histoire[10]. Les choix faits par le Koolhaas en 2014 sont sujets à de nombreuses critiques : le magazine *AMC* le nomme l'homme-époque « qui s'attaque aux fondamentaux de l'architecture au prix de contre-pied parfois déroutant, et sur lequel on se demande quand il a dit non à l'environnement au sein duquel il agissait »[11]. En même temps, dans une Biennale qui se propose de parler d'architecture et pas d'architectes, il a été accusé d'avoir réussi à éliminer tous les grands noms sauf le sien[12]. Aussi, certains se demandaient s'il faut vraiment croire à ce que Koolhaas veut nous dire maintenant. [13]

10 Nivet, S., « Est-ce bien fondamental ? », in *D'Architectures*, n. 228, juillet – août 2014, pp. 36-44.

11 Violeau, J.-L., « Biennale 2014. Koolhaas, l'homme-époque », in *AMC*, n. 234, juin – juillet 2014, pp. 10-15.

12 Ingersoll, R., « A la escuela con Rem », in *Arcquitectura Viva*, n. 165, juillet – août 2014, pp. 51-57.

13 Goldhagen, W., « Rem's rules », in *Architectural Record*, vol. 202, n. 7, juillet 2014, pp. 40-44.

Par contre, l'exposition organisée par Zucchi à l'Arsenal avait été bien accueillie par la critique, notamment italienne. Dans les revues *Domus*, *Casabella*, *Area*, *Corriere della Sera*, *Artribune*, les articles se concentrent en particulier sur la partie de l'exposition consacrée à Milan et lui dédient plusieurs articles, accompagnés de photos de l'intérieur du pavillon. La reconstruction de Milan après la Seconde Guerre mondiale ainsi que sa croissance contemporaine sont des thématiques qui ont été accueillies avec grande sensibilité et intérêt, et, en même temps, a été interprétée comme hommage de Zucchi à sa ville natale et à son histoire, comme le relève Prosperetti dans les pages de *Domus*[14]. Le magazine *Area* se concentre surtout sur la notion de greffe, ainsi que sur la contemporanéité de la discussion. En effet, le périodique dédie un numéro monographique à cette thématique et à son application contemporaine, notamment à l'« intégration de l'architecture dans des contextes urbains, consolidée comme fondement d'une plus générale réflexion sur le projet architectural »[15].

La typologie de l'installation du Pavillon italien et la qualité de l'espace crée ont aussi été saluées par les commentateurs. À l'intérieur de la première salle, des cônes et des formes géométriques partitionnaient l'exposition, permettaient au visiteur de se concentrer et se confronter à plusieurs sous-thématiques.

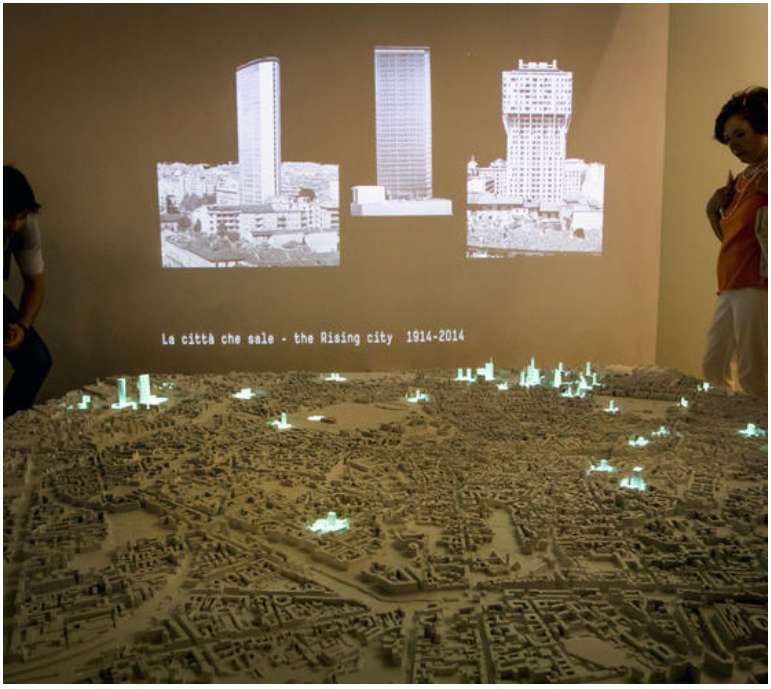
12. *Fundamentals,* Biennale de Venise,2014

14 Prosperetti, F., « Questioni di Architettura », in *Domus*, n. 982, juillet – août 2014, p. 114.

15 Casamonti, M., « Innesti, una questione centrale nel dibattito contemporaneo », in *Area*, n. 135, juillet – août 2014, p. 2.


N / Piazza
del
Duomc

13.


La città che sale - the Rising city 1914-2014

14.

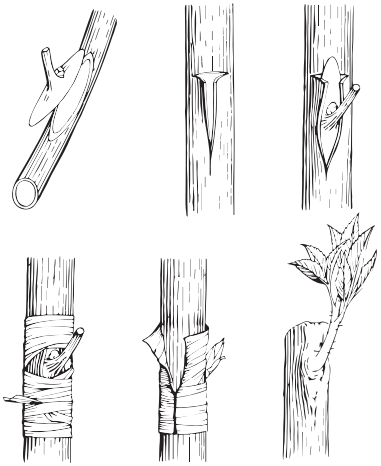
La vision des critiques étrangers reste par contre plutôt neutre : dans les magazines internationaux, peu d'auteurs ont thématisé de façon approfondie l'exposition de Zucchi, qui reste à côté de la discussion plus générale sur les choix faits par Rem Koolhaas et de la description des autres pavillons nationaux[16]. Des critiques très positives sur la qualité de l'installation, exprimées dans des magazines non italiens, sont par contre, à remarquer[17].

Cette absence de remarques est un indice que l'exposition et les choix faits par Zucchi touchent des sensibilités italiennes, comme l'a déjà remarqué Prosperetti.

13., 14.
Innesti / Grafting, première salle

16 Voir par exemple *Bauwelt*, n. 21, 30 mai 2014, pp. 32-33; *Arcquitectura Viva*, n. 165, juillet – août 2014, pp. 51-57 ; *A+*, n. 249, juillet – août 2014, pp. 32-53 ; *Architectural Record*, vol. 202, n. 7, juillet 2014, pp. 40-44; *Archithese*, n. 5, octobre 2014, pp. 42-75 ; *Archi*, n. 4, août 2014, p. 32.

17 Leahy, T. « Pavillions, Italy », in *The Architectural Review*, vol. CCXXXVI, n. 1409, juillet 2014, p. 91.



La greffe comme outil pour l'intervention sur l'existant

La visite du Pavillon italien laisse beaucoup de questions ouvertes et surtout l'envie de mieux comprendre la notion de greffe, qui a été présentée par Zucchi comme le principe qui représente la modernité italienne.

La notion de greffe nécessite cependant une définition claire, afin que la discussion puisse avoir des bases fortes. Nous allons analyser la définition de greffe architecturale qui est amenée par l'architecte, ainsi que celle de greffe dans son contexte originel, en horticulture.

Contexte, préexistence et conscience : la greffe selon Cino Zucchi

L'architecture italienne moderne est définie par Zucchi comme « modernité anomale »[18]. Cette dénomination trouve ses sources dans les débats des années 1950, nés sur les pages des magazines d'architecture européens, notamment *Casabella*

18 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1, p. 7.

Continuità, *The Architectural Review*, ou *L'architecture d'aujourd'hui*, qui critiquaient le choix particulier des magazines italiens de dédier des articles aux œuvres du passé. Reyner Banham accuse l'architecture italienne de se retirer de l'architecture moderne[19]. À cette provocation, Ernesto Nathan Rogers répond à celui qu'il appelle « gardien des frigidaires »[20] avec la déclaration d'une modernité « différente ». La recherche d'une définition de la modernité et le débat autour de cela ne s'arrêteront pas aujourd'hui.

C'est autours de ce rapport avec l'histoire que l'architecture italienne produite à partir de la Seconde Guerre mondiale et jusqu'à aujourd'hui devient emblématique pour Zucchi, avec sa « capacité d'innover et en même temps de réinterpréter les couches précédentes. [...] Il s'agit de véritables greffes, capables d'agir avec efficacité et sensibilité dans des contextes urbains stratifiés »[21]. C'est dans cette affirmation que réside donc, selon lui, la caractéristique primaire de la modernité anomale italienne : elle a utilisé la greffe en tant qu'outil de base pour se développer. La modernité anomale est une modernité qui a fait de la greffe la clé et l'outil de base de son développement. Les architectures modernes ne sont rien d'autre que des greffes.

Zucchi donne une définition de greffe dans le titre du premier volume qui accompagne l'exposition du

19 Banham, R., « Neoliberty. The Italian retreat from modern architecture », in *The Architectural Review*, CXXV, avril 1959, pp. 232-235.

20 Rogers, E. N., « L'evoluzione dell'architettura. Risposta al custode dei frigidaires », in *Casabella Continuità*, n. 199, décembre 1953 – janvier 1954, p. 2.

21 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1, p. 7.

15.
Illustration du *Innesti / Grafting, Padiglione Italia*

15.



Pavillon italien : « *Innesti – il nuovo come metamorfosi* »[22], Greffes – le nouveau comme métamorphose. Cette métamorphose est fondamentale pour comprendre ce qui caractérise une greffe : en tant qu'action architecturale, elle cause un changement qui n'est ni mécanique ni formel, mais qui suit les règles de la nature.

Zucchi identifie plusieurs ingrédients qui permettent le développement d'une greffe en tant qu'outil architectural, le premier étant le lieu. Il n'est pas un sujet passif et une donnée de base du projet, mais une matière vivante qui doit être transformée, utilisée et considérée, une matière avec laquelle l'architecture doit communiquer. Le lieu conditionnant si fortement l'architecture en Italie, Zucchi pousse la définition de greffe encore plus loin : « Si le contextualisme [le fait d'agir dans un lieu en l'utilisant en tant que simple donnée] évoque une simple adaptation formelle du nouveau à l'existant, une greffe nécessite une blessure

22 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1.

dans l'organisme hôte, mais aussi une profonde connaissance de la physiologie de ce dernier et aussi des conséquences implicites dans la transformation d'une couche existante »[23]. C'est donc seulement si l'on considère le lieu comme sujet actif d'un projet, et si on le connait très bien, qu'il est possible de procéder à une blessure et ensuite de la soigner avec un greffon. L'utilisation du terme greffe est une métaphore pour décrire « un acte violent de transformation qui cependant doit assumer toutes les responsabilités qui en dérivent »[24].

L'importance donnée au lieu en tant que sujet actif pour le projet ainsi que cette définition de greffe amènent Zucchi à introduire un autre ingrédient nécessaire : la figure de l'architecte-jardinier. « Si le mot paysage a eu un grand succès ces dernières années, aujourd'hui on regarde peut-être les villes, les maisons, les lieux du travail plutôt comme un environnement que comme des bâtiments. Le mot environnement révèle une forme de perception et description différente du monde que l'on habite. Il pourrait évoquer le regard et l'attention d'un architecte-jardinier qui choisit et met en place les choses, plutôt que de les dessiner à partir de rien, comme les pionniers du moderne essaient de faire »[25]. L'architecte-jardinier est une figure intéressée et sensible qui réfléchit sur la thématique d'un *habiter* responsable et apprend de l'art des jardins différentes

23 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1, p. 8.

24 Magliozzi, Z., « Padiglione Italia, parla Zucchi », in *Artribune*, IV, n. 19, mai – juin 2014, pp. 50-51.

25 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1, p. 22.

16.
Innesti / Grafting,
seconde salle

16.



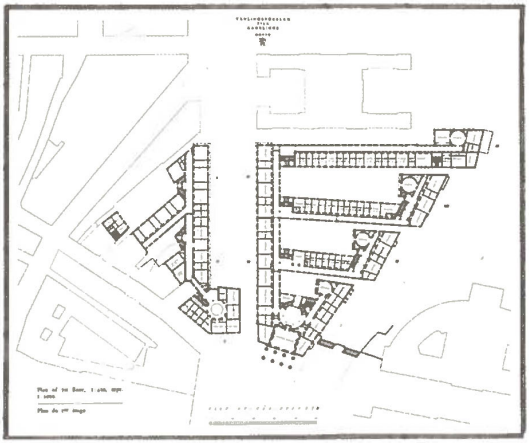
techniques, comme l'amincissement, le nettoyage, élagage et notamment la greffe.

Dans cette façon de voir le rôle de l'architecte, il y a inévitablement une caractéristique importante : la probabilité de l'échec. Cette perception induit que les transformations dans un environnement ne se révèlent pas toujours positives, et il n'y a donc pas seulement un côté de responsabilité, mais aussi un côté de risque.

En citant l'exemple du concours pour la Chancellerie royale de Gunnar Asplund, Zucchi reconnaît que la greffe incarne un aspect d'hybridation. Ce cas illustre très bien la capacité de greffer le nouveau sur une structure urbaine existante, en cassant la rigidité d'un programme abstrait. Asplund répond en fait aux conditions du site, en disposant les différentes parties de l'ensemble de manière à amplifier leurs qualités spécifiques[26].

26 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1, p. 22.

17.



Enfin, Zucchi se sert de la théorie de Ludwig Wittgenstein pour expliquer l'importance du contexte et non seulement du lieu : comme le sens d'une phrase qui peut changer et être interprété de façon différente selon les situations, dit-il, « un bâtiment peut être compris aussi à l'intérieur d'un contexte urbain et géographique. [...] Une greffe n'est donc rien de plus qu'un énoncé du projet, proféré par rapport à sa position à l'intérieur d'une structure physique et culturelle, et donc présuppose la connaissance d'un système des limites, valeurs et conventions »[27].

La lecture que Zucchi fait de la greffe architecturale est complexe, mais linéaire, et constituée par des caractéristiques particulières : le lieu en tant que stratification des couches historiques, qui doivent être étudiées et prises en considération ; la nécessité d'une blessure, une coupure qui exige de bons soins pour amener de bons résultats ; l'environnement que chaque

27 Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 1, p. 29.

lieu habité devient ce qui transforme l'architecture de l'objet passif en une architecture vivante ; la conscience, caractéristique fondamentale de l'architecte-jardinier qui connait et qui fait de son mieux afin d'amener les meilleurs résultats possibles ; et finalement la métamorphose comme changement de l'existant, définie souvent aussi comme hybridation.

Cependant, aucune définition d'échelle n'a été amenée dans le texte officiel, et aucune information n'a été donnée qui permettrait de comprendre le comment de l'utilisation de la greffe en tant qu'outil de l'architecte. Il fournit plutôt un répertoire de greffes en projet ou réalisées.

La définition d'un outil botanique

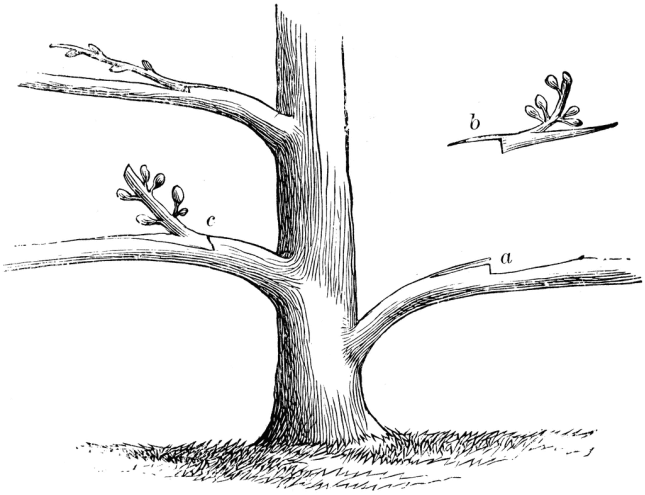
La définition de greffe dans le dictionnaire est – à de petites différences près – la même en français, italien et anglais. Le Petit Robert définit la greffe comme : « 1) [bot.] pousse d'une plante que l'on insère dans une autre plante pour que celle-ci produise les fruits de la première ; 2) opération par laquelle on implante un greffon ; 3) [chir.] opération qui consiste à insérer une portion de l'organisme d'un individu sur un autre individu »[28].

Autour de cette définition, plusieurs aspects intéressants peuvent être identifiés. Le mot originaire italien *innesto* est directement lié à la botanique et son utilisation dans le champ de la chirurgie est peu connue et pas fréquente. Par contre, le terme français *greffe*, que

17.
Gunnar Asplund, concours pour la Chancellerie royale, Sotckholm, 1922

28 *Le nouveau Petit Robert*, édition 2012, p. 1185.

18.



nous utilisons dans ce texte pour traduire *innesto*, est très souvent directement lié au champ de la chirurgie et pas à celui de la botanique. Afin de mieux suivre les intentions de Zucchi, nous allons conserver l'aspect botanique du mot italien en tant qu'aspect principal pour continuer la discussion.

Afin de suivre cela, voici une définition plus précise de *innesto*, qui se trouve dans un dictionnaire botanique italien[29] : « *Operazione di moltiplicazione agamica operata dall'uomo, che comporta l'unione intima di due entità diverse che siano abbastanza affini geneticamente* »[30]. Cette définition introduit le rôle très actif de l'homme dans l'opération qui n'est pas du tout naturelle, mais « opérée par l'homme » et prévoit une union entre deux entités qui doivent être « génétiquement proches ».

29 Salvai, G., Dose, G., *Glossario dei termini botanici,* Dizionario Online.

30 Traduction : Opération de multiplication asexuée opérée par l'homme qui comporte l'union intime de deux entités diverses qui soient génétiquement assez proches.

Ambiguïté et clarification de la greffe architecturale

La définition architecturale que Zucchi nous donne est très proche de celle utilisée en botanique. Sa définition théorique n'est en effet rien d'autre que l'application de cette technique dans un autre champ, celui de l'architecture.

Pour mieux comprendre sa conception de greffe, l'analyse des 85 projets qu'il décide d'exposer au Pavillon italien comme est importante. C'est dans la conception de la greffe en tant qu'architecture réelle, objet architectural, qu'il y a des difficultés d'interprétation. Les projets exposés, en fait, ne sont pas toujours une traduction directe dans la pratique de la théorie vue jusqu'à maintenant.

Le choix des cas architecturaux nous est décrit dans le magazine *Artribune*, où Zucchi explique que « les projets choisis ont été ceux qui, à différentes échelles, et dans différentes situations territoriales, apparaissent dotés d'une interprétation forte de la situation dans lesquelles ils s'inséraient »[31]. Questionné sur l'idée que Zucchi s'est faite en parlant de greffe sur le bâti, il répond que « la thématique n'est pas seulement de bien insérer des architectures contemporaines dans le contexte antique, mais plutôt de comprendre si la structure profonde du territoire italien et de ses villes peut se réinventer par rapport à une façon de vie contemporaine dans ses nécessitées »[32].

18. Illustration du greffage botanique

31 Magliozzi, Z., « Padiglione Italia, parla Zucchi », in *Artribune*, IV, n. 19, mai – juin 2014, pp. 50-51.

32 Casamonti, M., « Innesti, una questione centrale nel dibattito



19.



20.

Le passage clé est probablement dans cette description du choix : pour Cino Zucchi, la notion de greffe peut être appliquée à différentes échelles. Ainsi, tous les projets qui montrent une forte interprétation de la situation dans laquelle ils s'insèrent sont des greffes. Zucchi utilise donc le mot greffe dans le domaine de l'architecture aussi à la plus grande échelle : il parle notamment d'une architecture qui « se greffe » dans un lieu. Ainsi, la greffe n'est pas seulement spécifique pour un élément architectural qui va se lier avec une autre architecture. Zucchi emploie le terme de la greffe pour décrire la situation « architecture – architecture », mais aussi celle de « architecture – contexte », et ce, sans différencier les deux.

Cette ambiguïté est clairement visible dans le choix des projets exposés au Pavillon italien. Parmi les greffes, en fait, on peut trouver des exemples qui établissent un rapport « architecture – architecture », comme le château de Novare par le bureau Zermani Associati, ou encore la reconstruction de *San Michele in Borgo*, par Massimo Carmassi. On y trouve en même temps le projet pour l'*Expo Gate* de Scandurra Studio, ou le *bois vertical* de l'architecte Stefano Boeri, qui sont des exemples de la relation « architecture – contexte »[33]. Ces deux opérations architecturales sont nettement différentes entre elles, alors que l'analyse faite par Cino Zucchi ne les différencie pas et qualifie les deux de « greffes ».

19. Zermani Associati, Castello di Novara, 2010

20. Massimo Carmassi, San Michele in Borgo, Pavia, 2001

contemporaneo », in *Area*, n. 135, juillet – août 2014, p. 2.

33 Tous les projets exposés sont collectés dans Zucchi, C., *op. cit.*, vol. 3, pp. 23-107.



21.



22.

L'absence de distinction entre les deux différentes opérations amènerait à considérer chaque nouvelle architecture comme greffe, ce qui augmente le risque de vider ce terme fondamental de l'architecture de son importance. Un bâtiment construit dans un lot de la ville serait une greffe, au même titre que le serait l'extension d'une ancienne église. Cette dynamique est confirmée par Marco Casamonti qui souligne que la définition de Zucchi nous amènerait à « considérer n'importe quelle intervention architecturale en tant qu'opération de greffe et de confrontation avec l'existant »[34]. Après cette provocation, Zucchi accepte cette définition.

Si on revient à la définition du dictionnaire botanique reprise par Zucchi, on voit que le mot greffe est utilisé pour définir la technique d'insertion d'une pousse dans une autre plante. La relation « plante – plante » est ici claire et forcément nécessaire : on ne pourrait utiliser le mot greffe pour indiquer l'action de planter une plante dans un terrain. De la même façon, dans le champ architectural, on ne peut utiliser le mot greffe pour décrire une architecture indépendante qui va s'insérer dans un îlot.

21. Scandurra studio, Expo Gate, Milano, 2015

La signification originelle du mot ne doit pas être oubliée : la greffe en tant qu'outil de l'horticulture ne peut être utilisée qu'entre plantes génétiquement proches. Cela définit de manière très explicite qu'il n'est pas possible de greffer une pierre sur un arbre, puisque, logiquement, ce dernier ne pourrait produire de fruits.

22. Stefano Boeri, Bosco verticale, Milano, 2014

34 Casamonti, M., « Innesti, una questione centrale nel dibattito contemporaneo », in *Area*, n. 135, juillet – août 2014, p. 2.

De la même façon, la greffe architecturale ne peut être utilisée que pour définir l'union fructueuse de deux architectures et non pas d'une architecture avec un lieu.

Amener un changement est dans la nature même des opérations architecturales, y compris dans toute opération « architecture – îlot ». Pour ce faire, l'opération nécessite une conscience, requiert une bonne connaissance du territoire et représente une métamorphose pour l'environnement. Les éléments de la blessure et de la renaissance, de la floraison et des soins, sont, eux, strictement liés à la notion de greffe en tant qu'opération architecturale ayant la relation « architecture – architecture ». C'est seulement quand ces éléments sont réunis, qu'une opération architecturale peut-être définie comme greffe : un terme aussi fort et important qu'*innesto* ne peut être utilisé pour chaque typologie d'architecture, mais doit être spécifique et délimiter une typologie même.

Cette réflexion nous amène à utiliser le terme greffe uniquement pour caractériser une opération architecturale qui comporte l'insertion d'un élément architectural dans un élément déjà bâti. La renaissance du bâtiment blessé peut comporter un changement d'utilisation, à l'instar du greffon botanique qui permet à de nouvelles pousses et fleurs de pousser sur une plante destinée à autre.

Cette définition de la greffe architecturale nous permet ainsi de la distinguer de l'*architecture parasite*. Cette dernière est elle aussi dérivée d'une métaphore tirée de la biologie : le parasitisme est une interaction entre deux êtres vivants, où l'un des protagonistes, le

parasite, tire profit en se nourrissant, en s'abritant ou en se reproduisant aux dépens de l'autre, l'hôte[35]. Le terme architecture parasite indique donc les éléments nouveaux qui viennent s'accrocher sur des bâtiments existants, et qui sont des éléments perturbateurs qui ne profitent pas à l'hôte. Ainsi, dans cette définition, le parasite – l'élément nouveau – n'est pas vu positivement, sa présence n'est pas voulue et dérange. La perte de valeur et de force de l'organisme hôte, ainsi que la présence forte du parasite à ses dépens, sont en contraste avec le caractère positif de la notion de greffe. En s'agrafant sur le bâtiment préexistant, malgré la blessure, le greffon permet à ce dernier de trouver une nouvelle vie et de « fleurir » à nouveau. Cette deuxième vie ne rentre pas dans le concept d'architecture parasite ce qui le distingue clairement de la notion de greffe.

35 *Le petit Larousse*, édition 2005, p. 786.



analyse de greffes emblématiques

La greffe architecturale est une notion qui s'adapte à une situation de rénovation et de réutilisation d'un bâtiment, ainsi que d'un agrandissement et d'une reconstruction.

Les projets qui suivent ont été choisis parce qu'ils présentent des qualités directement liées à la compréhension botanique de la notion de greffe, à savoir la blessure, l'addition du greffon et la nouvelle vie du bâtiment. Chacun est représentatif des différentes typologies d'application de la greffe. Entre les exemples, le Tribunal pénal fédéral de Bellinzona, Durisch + Nolli avec Bearth & Deplazes est choisi en tant qu'exemple de rénovation et changement d'affectation ; le Musée de la ville de Rapperswil de :mlzd montre l'addition de corps nouveau dans un cadre historique. Puis, deux projets d'agrandissement par chevauchement du bâtiment sont analysés, le Caixa Forum de Madrid et le Musée des cultures de Bâle par le les architectes Herzog & de Meuron. Finalement, deux projets de greffe sur les ruines

sont présentés, le Musée diocésain de Cologne par Peter Zumthor et le Musée d'histoire naturelle de Berlin par Diener & Diener.

Dans chacun de ces cas, l'ajout du greffon a permis aux bâtiments existants de recommencer une nouvelle vie, indépendamment d'un l'éventuel changement d'affectation du bâtiment.

Pour chaque bâtiment analysé, la blessure et le soin amené par l'addition sont étudiés, car, selon leur approche et leur façon d'agir, ils définissent les changements fondamentaux que tous bâtiments subissent. Afin de rentrer dans une compréhension approfondie de la greffe architecturale à travers ces cas emblématiques, les questions posées sont entre autres les suivantes : comment se présente la blessure ? Était-elle déjà présente, ou a-t-elle été provoquée ? De quel type de blessure s'agit-il ? Comment l'adjonction entre-t-elle en relation avec l'existant ? De quelle manière le greffon est-il lié au bâtiment ? Quelle nouvelle vie pour le bâtiment existant ?










Tribunal pénal fédéral, Bellinzona : inflexion de la continuité

Le projet pour le nouveau Tribunal pénal fédéral de Bellinzona, conçu par les bureaux Durisch + Nolli et Bearth & Deplazes, est une greffe dans l'ancien bâtiment de l'École cantonale du commerce, située dans la ville de Bellinzona. Érigé en 1895 hors du centre historique, l'immeuble se trouve sur le *Viale Stefano Franscini*. Cet axe, planifié dans les années 90 du XIX^e^ siècle, marque l'ère durant laquelle la ville est devenue chef-lieu du canton du Tessin, et relie, entre autres, le temple bâti en 1899, l'ancienne école du commerce et le *Palazzo Pretorio* édifié en 1895. Conçu en forme de *U*, le bâtiment de l'école subit en 1900 le rajout d'un corps, et le complexe est donc fermé autour d'une cour intérieure.

Le programme du concours lancé en 2007[36] concerne la transformation de l'école en Tribunal, avec l'augmentation des surfaces que cela exige. Dans le cadre du concours, les équipes des deux bureaux d'architecture Durisch + Nolli et Bearth & Deplazes choisissent de sauvegarder uniquement le corps principal de l'ancien bâtiment construit dans un style tardif du néoclassicisme, et de démolir les trois corps du bâtiment se trouvant en arrière. Des nouveaux corps, qui reprennent la même volumétrie que l'ancien édifice et qui trouvent leur place dans le vide ainsi obtenu, sont directement reliés au corps principal. Cette opération permet au bâtiment existant d'accroître encore plus

ci-contre:
Durisch + Nolli, Bearth & Deplazes, Tribunal pénal fédéral, Bellinzona, 2013

36 Les résultats du concours sont publiés en février 2008. Les travaux de constructions commencent en mai 2010 et le bâtiment est inauguré en octobre 2013.



23.



24.

sa valeur historique, suite à une nouvelle relation et confrontation avec la contemporanéité. Il s'agit d'un choix qui se distingue nettement des propositions des autres architectes participants au concours, qui suggéraient des adaptations des salles présentes, ainsi que des opérations de greffe architecturale sous forme d'agrandissement par chevauchement. Le projet de Durisch + Nolli et Bearth & Deplazes est le seul qui ose effectuer une coupure sur le bâtiment de valeur historique.

La violence sur le bâtiment et le trauma conséquent sont soignés avec une opération de greffe architecturale. Les architectes ont eu l'habilité de coudre le greffon, qui présente trois étages, avec le corps principal de l'ancien bâtiment, lui aussi composé partiellement de trois étages. Ceci est visible dans les photos ci-après, où par contre seulement deux étages sont marqués sur la façade latérale du corps principale. La différence entre les étages, perceptible latéralement, permet un geste de liaison, à la fois symbolique et fonctionnelle, entre la nouvelle partie et l'ancienne. Le greffon reprend en fait la tripartition des étages présente sur la façade principale, mais, en même temps, sa hauteur ne dépasse pas celle de la façade latérale. Ceci confirme que les architectes veulent accorder la même importance aux deux parties.

L'union entre le greffon et le bâtiment principal se fait par une bande verticale. Cet élément présente le même nombre d'ouvertures, la même hauteur et la même toiture que la partie originelle, mais, la corniche qui lie les fenêtres n'est pas continue, le socle est moins lisible et n'est pas marqué par de la pierre verticale. Son

23., 24.
La façade principale du bâtiment avant et après les travaux



25.



26.

identité est ambiguë, car son appartenance au corps existant ou au greffon n'est pas claire. Les photos avant la rénovation, ainsi que les plans, montrent qu'il s'agit effectivement d'une partie du bâtiment appartenant au bâtiment d'origine, en léger décalage vers l'intérieur de l'immeuble. Déjà avant la rénovation de 2010, les corps latéraux étaient différenciés par rapport au corps principal : uniquement la corniche entre rez-de-chaussée et premier étage était continue tout autour du bâtiment, et la façade du corps latéral avait une couleur différente. La décision des architectes de laisser cet élément étroit entre la nouvelle partie et le corps principal est liée à la nécessité de pouvoir desservir le bâtiment avec deux entrées latérales. De plus, la persistance de cet élément permet de n'enlever aucune couche historique au bâtiment existant. Les fenêtres du rez-de-chaussée des corps latéraux sont allongées, afin de devenir des portes, et aucune autre modification n'est faite à l'extérieur. À l'intérieur, deux escaliers sont posés pour permettre l'accès au niveau de l'entrée principale.

Cet élément vertical ambigu permet le passage entre le nouveau et l'ancien, puisqu'il appartient à la fois au bâtiment historique et est porteur d'un langage simple : c'est aussi grâce à cet élément que le raccord entre le nouveau et l'ancien se produit d'égal à égal.

Chaque détail du projet est étudié, afin de construire une relation directe, de façon contemporaine, avec le bâtiment originaire. Les nouvelles ailes, constituées par des éléments en béton blanc préfabriqué, jouxtent la façade rénovée du corps principal. Les étages des nouvelles ailes sont soulignés par un décalage

25.
La cour interne avant les travaux

26.
Blessure



27.



28.

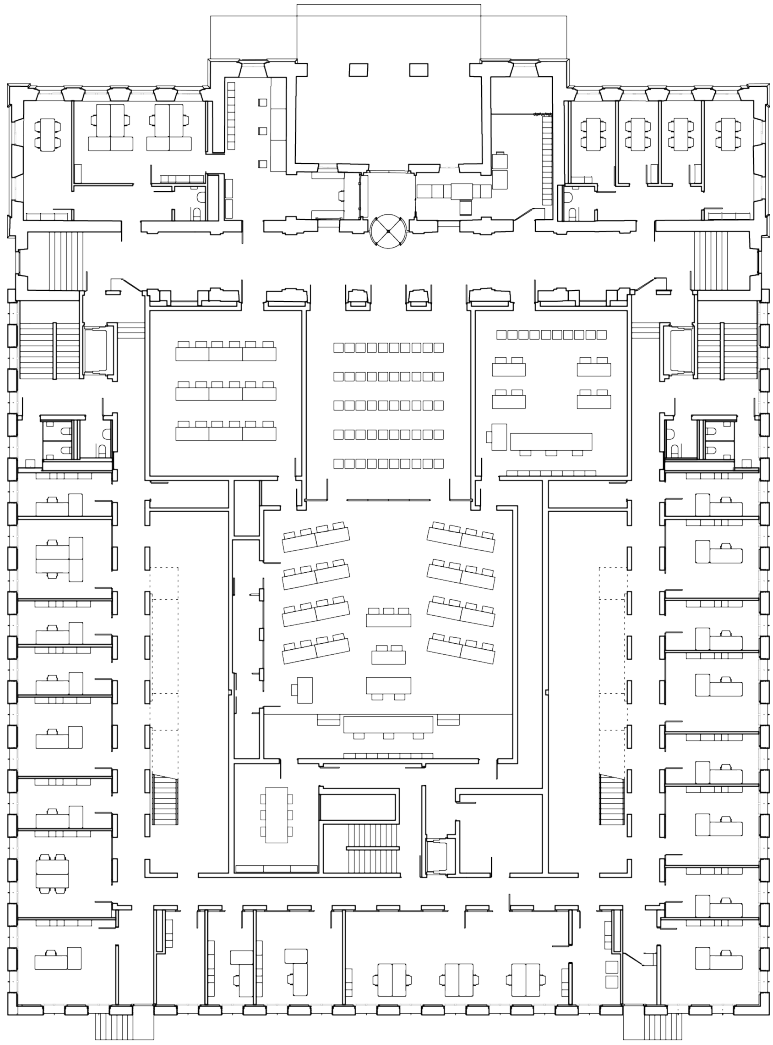
vers l'extérieur de la façade, rappelant la tripartition néoclassique du bâtiment d'origine. Dans la coupe longitudinale du bâtiment, le léger porte-à-faux entre les différents niveaux n'est presque pas lisible, si on le compare avec les corniches du corps principal. Pourtant, le jeu d'ombres que le décalage des éléments crée est très visible, et évoque sans doute celui des corniches du fronton. Les nouvelles fenêtres ont des dimensions identiques aux anciennes, mais leur nature change : ce ne sont pas des ouvertures dans un mur massif, mais

29.

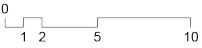


27., 28.
Vue latérale du bâtiment avant et après les travaux

29.
Detail de la façade laterale






0
1 2 5 10

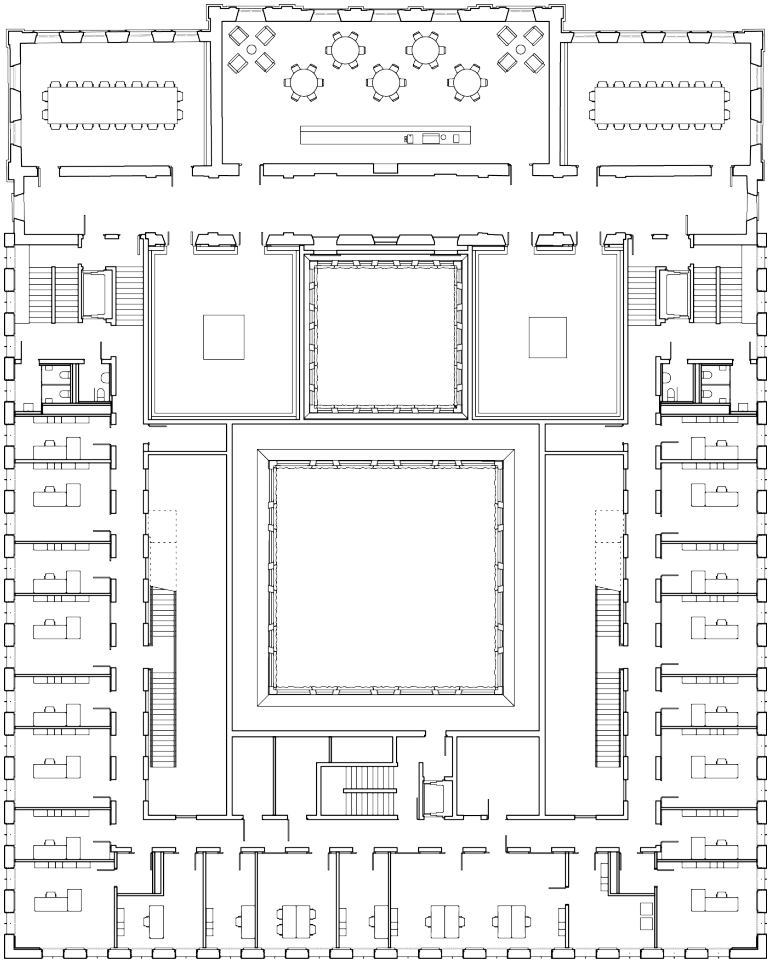
les fenêtres sont le résultat d'un vide dans le profil du béton préfabriqué. Ce profil a été conçu en considérant la présence des fenêtres qui deviennent ainsi partie intégrante de la conception structurale et architecturale. Cette conception souligne une technique de construction complètement différente de celle du bâtiment néo-renaissance.

Au rythme des fenêtres resserré, une cannelure sur la surface latérale des fenêtres – possible grâce à l'utilisation du béton préfabriqué – ajoute un subtil accent décoratif, élégant, qui reprend les éléments clés du néoclassicisme. Le béton préfabriqué du greffon, les pierres de taille, les décorations, ainsi que les murs appartenant à l'ancien bâtiment, sont uniformisés, par le choix d'une coloration uniforme en blanc. La qualité du détail est ainsi perceptible dans les joints du béton préfabriqué, qui correspondent parfaitement à celles de la façade latérale du corps principal.

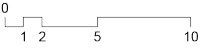
La note de néoclassicisme dans ce projet ne se limite pas à une reprise des bandeaux anciens. L'efficacité du projet se réfère à l'intelligibilité des formes caractéristiques, justement, du néoclassicisme. Cette dernière est donnée par une simplicité des traits utilisés, ce qui amène une pureté et clarté, facilement compréhensible. La simplicité permet au bâtiment une distinction digne de l'époque néoclassique.

L'aspect de l'intelligibilité des formes est aussi présent dans l'organisation des espaces internes. La disposition et l'orientation des salles sont symboliquement très fortes et solennelles. L'effet de monumentalité, perceptible à l'extérieur, est saisissable

30.
Plan du rez-de-chaussée






0
1 2 5 10

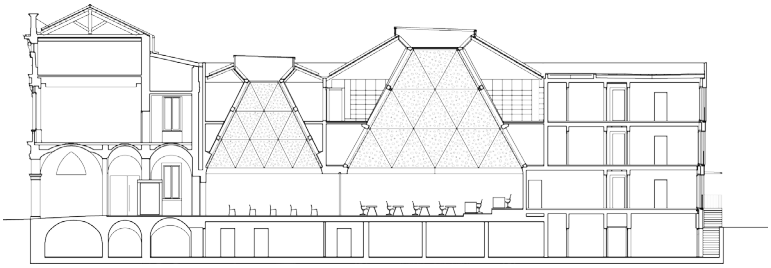
aussi à l'intérieur, grâce notamment à la séquence circulaire des salles et à l'accumulation de force des espaces créés. Les bureaux sont disposés dans les nouveaux corps du complexe. Au centre du bâtiment, dans l'ancienne cour entre les quatre corps, se trouvent les deux salles d'audience de la Cour pénale. La forme de pyramide qui recouvre les salles d'audience conduit la lumière naturelle zénithale, accueillie par la texture florale des éléments en béton préfabriqués. Ces éléments sont chargés d'une double fonction, pratique et symbolique. Ils agissent d'une part en tant que panneaux phoniques générant une meilleure acoustique dans la salle, et incarnent d'autre part l'importance du droit pénal, symbolisé par la feuille de tilleul. En contraste avec la sobriété extérieure du bâtiment, la texture florale des salles se décale du néoclassicisme et semble évoquer l'architecture baroque de Borromini où l'absence de couleur souligne encore plus le dynamisme et énergie des jeux de lumière[37]. L'intensité des ombres que la texture produit crée une atmosphère solennelle et majestueuse, conforme à une ambiance imposante et grave que demande une salle d'audience d'un tribunal.

La bibliothèque au troisième étage, au-dessus de la salle d'audience, repose sur les éléments en béton préfabriqué des cette dernière et est inondée de lumière. La relation entre salle d'audience et bibliothèque a un aspect très symbolique : le poids des livres est supporté par la salle d'audience principale, qui est en même temps inondée de lumière et espace solennel. L'aspect

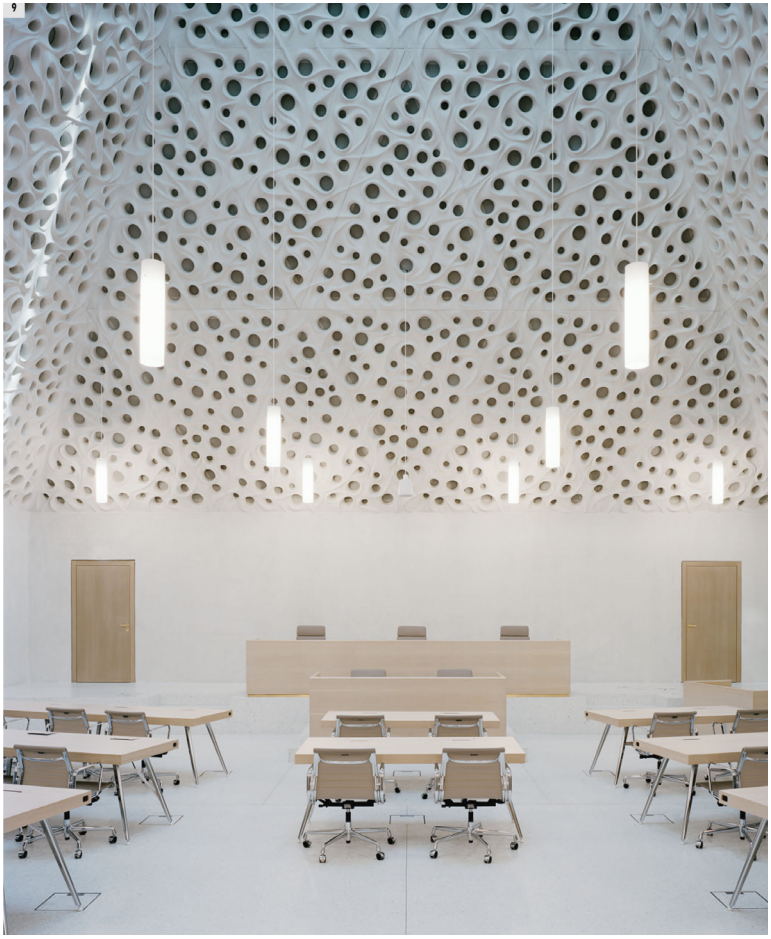
31.
Plan du premier étage

37 Voir notamment la coupole de l'église de *San Carlo alle Quattro Fontane* à Rome.

32.



33.

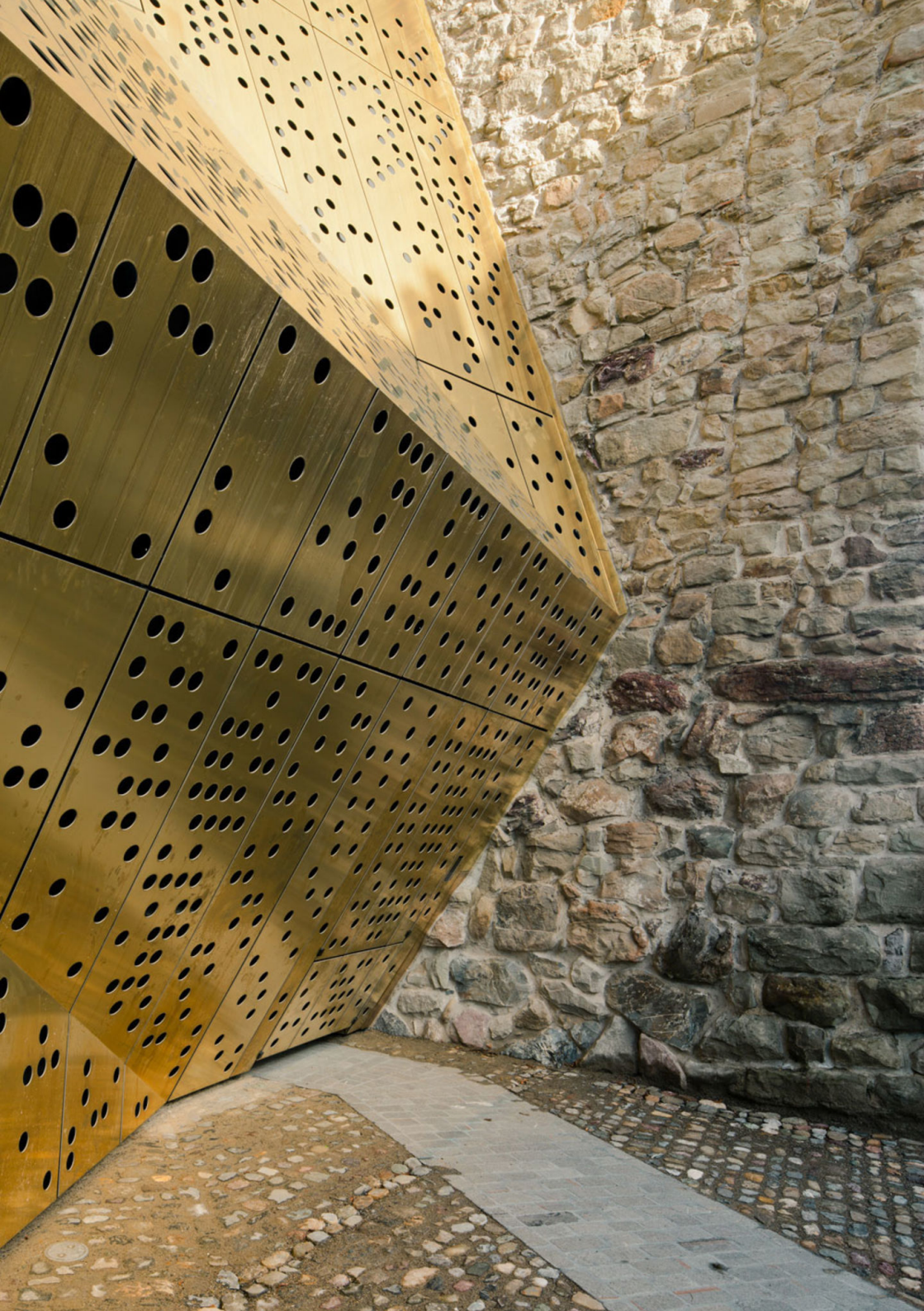


symbolique est gardé à l'extérieur où l'aile historique préservée est gardée en tant qu'entrée principale et représentative du bâtiment, dans laquelle se trouve le foyer.

L'opération de greffe est accomplie avec une connaissance approfondie et une grande sensibilité envers l'existant, ainsi qu'avec courage et précision. Le greffon utilise la technique du contraste pour se mettre en relation avec le bâtiment historique : le nombre de fenêtres, leur rythme, les différences d'étage, l'absence de décoration, le décalage de la façade. Cependant, la simplicité avec laquelle les contrastes sont mis en place permet une vision du bâtiment en tant qu'entité, où le saut entre le nouveau et l'ancien ne dérange pas la lecture homogène de l'ensemble. La réinterprétation des formes et traits que l'on trouve dans le greffon, comme les jeux d'ombres, représente le moment spécifique dans lequel la contemporanéité permet une continuité entre ancien et nouveau. La solution délicate trouvée, face à la difficulté liée à la nécessité d'amener au même niveau les deux parties du bâtiment souligne la qualité du projet, et sa bonne réussite est la démonstration d'une greffe fructueuse.

32.
Coupe
longitudinale

33.
Salle d'audience
principale



Musée de la Ville, Rapperswil : contraste et similitude

Une sculpture, un objet plastique et doré, comme un bijou de son temps, c'est la réponse du bureau biennois :mlzd au concours lancé par les autorités de Rapperswil-Jona en 2007 pour l'agrandissement du Musée de la Ville. Situé au cœur de la cité médiévale, ce dernier est composé par deux bâtiments classés à l'inventaire des monuments historiques, le *Breny Turm*, une tour du XIIIe siècle, habitée jusqu'en 1960 et reliée aux anciennes murailles de la ville, et le *Breny Haus*, une maison d'habitation gothique tardif construite en 1492.

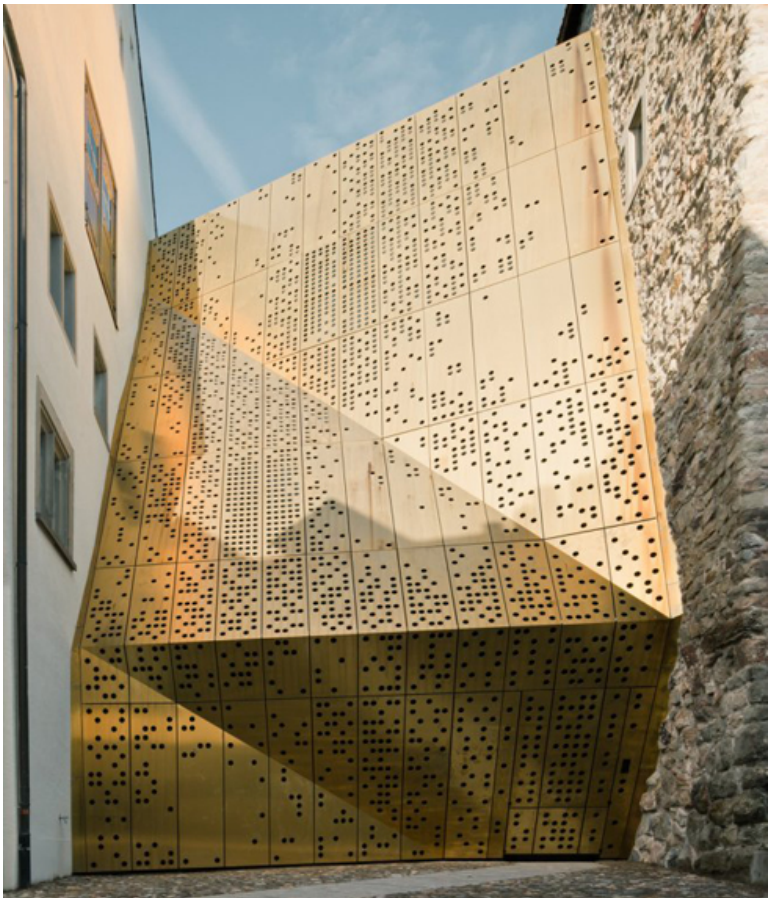
Le complexe nécessitait un agrandissement par une nouvelle salle d'exposition, une nouvelle salle de service ainsi que des mesures d'amélioration d'accès et de protection du feu. Ces mesures comprennent notamment un nouvel escalier de secours et la mise aux normes, par une entrée de plain-pied, ainsi que des accès handicapés à tous les étages des deux parties du musée. Un geste fort et riche en signification, en réponse à un programme qui semble banal, est ce qui donne toute la valeur à ce projet d'agrandissement, terminé en mars 2012.

L'intérêt pour les formes plastiques du bureau d'architecture :mlzd est connu, à l'instar du projet pour l'extension du Musée d'Histoire à Berne. Dans le projet du Musée de la Ville de Rapperswil, la forme est étudiée et déformée afin d'établir un dialogue avec les bâtiments existants et leurs caractéristiques. Les plis, qui sont l'une des particularités du nouveau volume, prennent forme en suivant le positionnement des

ci-contre:
:mlzd, Musée de la Ville, Rapperswil, 2010



34.



35.

36.



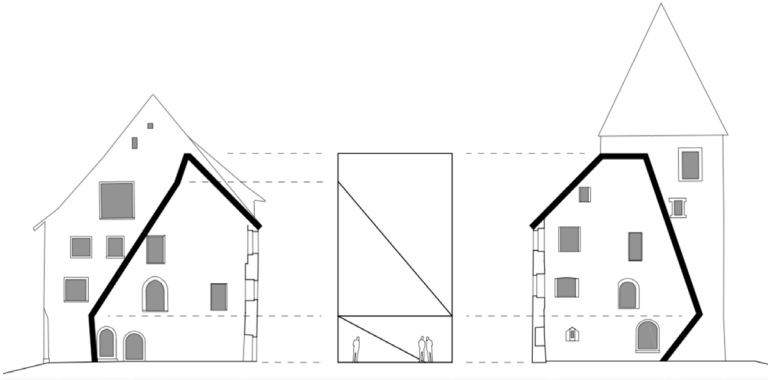


fenêtres sur les constructions existantes ; elles laissent à chaque ouverture sa valeur et sa fonction. Cela permet de réduire au strict minimum les blessures, nécessaires à la greffe, aux bâtiments existants. En effet, ces blessures se limitent à un simple agrandissement de quelques fenêtres de la tour et de la maison, afin de pouvoir les transformer en entrées. L'aspect de la nouvelle partie rappelle celle d'une feuille de papier qui, une fois pliée, se tient debout et se retourne sur elle-même. Cet élément subtil, qui commence du côté principal des bâtiments, arrive à recouvrir les anciennes murailles de la ville, situées en arrière, entre les deux bâtiments, et qui sont restées presque par hasard encore dans un état originel. Une opération simple est mise en place : un mur existant d'un côté et une subtile feuille de l'autre se rejoignent entre deux bâtiments historiques importants. Le schéma du projet montre que le profil du nouveau bâtiment est

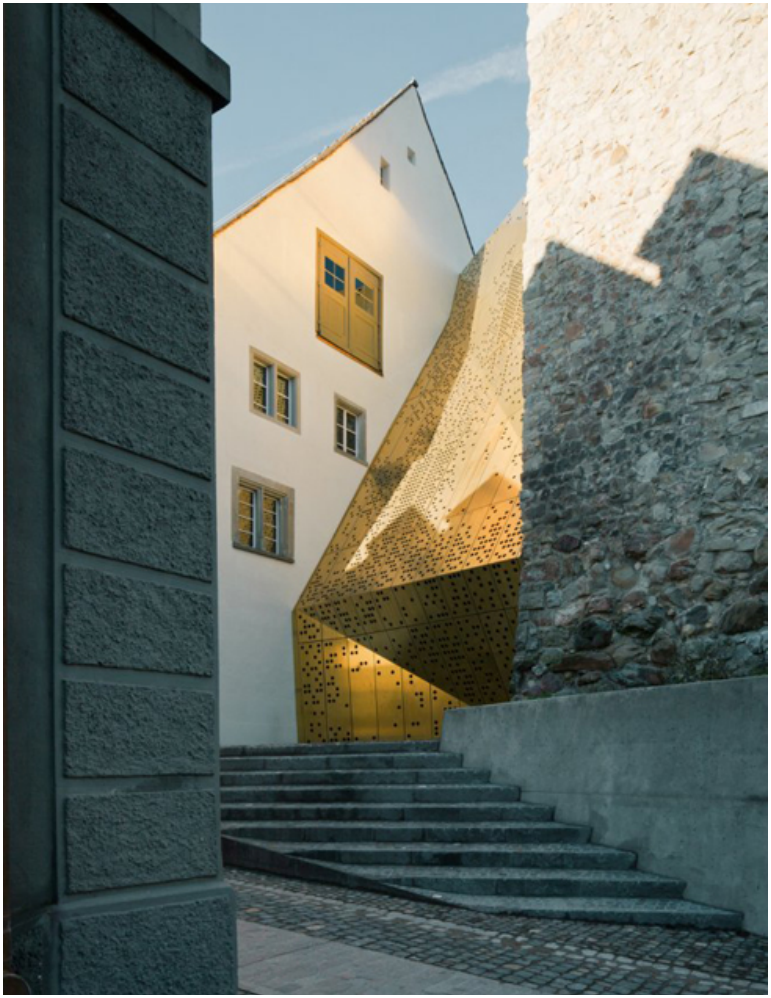
34.
:mlzd, Musée d'historie, Berne, 2010

35.
Façade principale, Musée de la Ville, Rapperswil

36.
Breny Haus et *Breny Turm* avant et après les travaux



37.



38.

presque parallèle aux toitures de la maison et de la tour.

La matérialité du bâtiment est en fort contraste visuel avec l'existant, mais elle est aussi, comme pour la forme, une réaction au contexte. Le bronze choisi pour la couverture, très lumineux et réverbérant, est un matériel qui vieillit, s'oxyde, qui change son aspect avec le temps. Son vieillissement permet au nouveau bâtiment de s'adapter lentement aux alentours, de muter et de changer d'aspect pendant son existence, comme la pierre des bâtiments historiques, entre lesquels il se trouve. La texture du bronze rappelle les pierres de la tour. Le saut entre les deux parties est net, mais en même temps les enveloppes des deux éléments sont en relation entre elles. Ainsi, les volets de la *Breny Haus* ont été renouvelés afin qu'ils reprennent la couleur cuivre du greffon. Cela souligne encore une fois la recherche d'un dialogue entre les éléments.

À l'intérieur du bâtiment, les traces de l'édifice existant sont encore perceptibles, grâce au choix de ne pas démolir la muraille, mais de simplement la recouvrir d'une autre couche. Les escaliers, libres, rappellent la forme tordue des murs médiévaux, et permettent l'accès à chaque étage et aux nouvelles salles d'expositions. Les matériaux utilisés à l'intérieur produisent un rapport de contraste entre le greffon et l'ancien : de la nouvelle partie, très lumineuse grâce notamment aux murs recouverts de crépi blanc et aux grandes hauteurs de plafonds, les visiteurs accèdent aux salles des anciens bâtiments, qui sont elles étroites, serrées et sombres, et dont le bois typique du plafond et du plancher est encore visible. Ce contraste visuel volontaire renforce le

37.
Schéma pour la conception de la façade

38.
Accès au musée



39.



40.

41.



passage entre nouveau et ancien. La dissonance entre ces deux parties permet aussi de faire des deux bâtiments historiques qui hébergent l'exposition le véritable objet de l'exposition, en lui donnant dignité et force.

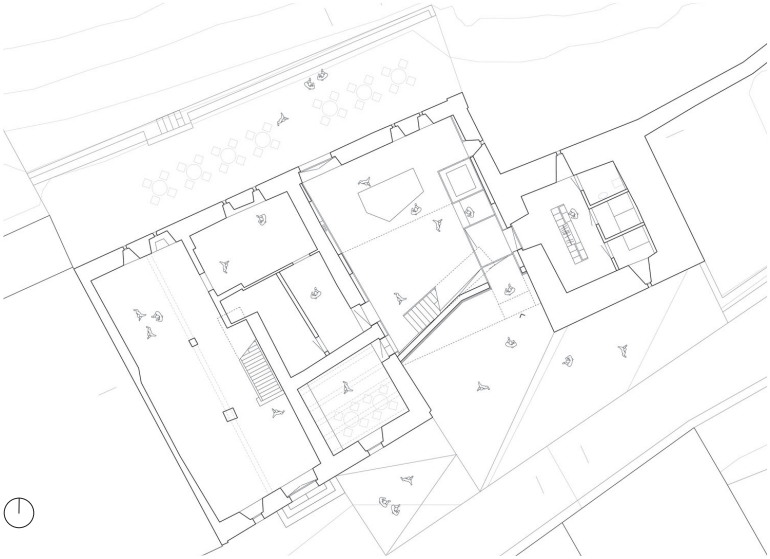
L'objet se présente comme une liaison entre deux corps qui prend sa place et force à l'intérieur d'un contexte imprégné d'histoire. L'opération que les architectes effectuent ici a été critiquée au début comme étant irrespectueuse[38]. Il s'agit d'une greffe que certains voient comme extravagante, voire même étrangère. C'est probablement sa petite échelle qui en a permis la réalisation malgré les critiques. Aujourd'hui, l'opération arrive à démontrer sa force et puissance, ainsi que la

39.
Vue interne, nouveau bâtiment, prémier étage

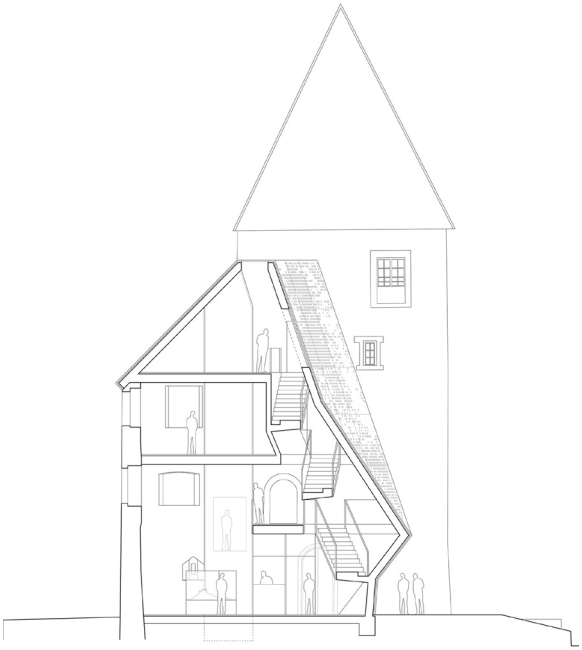
40.
Vue interne, *Breny Haus*

41.
Vue interne, nouveau bâtiment, rez-de-chaussée

38 Roskothen, F., « Subtil extrovertiert », in *Werk, Bau + Wohnen*, n. 4, 2012, pp. 62-64.



42.



43.

qualité d'une extension que l'on doit à un programme répondant aux restrictions légales.

Extraverti par les contrastes visuels qu'il crée, le greffon parcourt les traces du passé, analyse l'existant, développe sa forme et se donne en tant que bâtiment conscient de sa valeur et de sa fonction. La greffe est un geste délicat dans son intervention minimale : la structure originaire a subi peu de changements à l'instar de l'agrandissement de quelques ouvertures originaire. Cependant, sa présence dans le contexte reste nette.

Des réinterprétations de l'existant, notamment visibles dans la texture du bronze, ainsi que le choix d'un matériel qui vieillit, sont des exemples d'un projet qui tire sa force de l'utilisation du contraste avec l'existant, à l'extérieur comme à l'intérieur du bâtiment. Il s'agit d'un contraste visuel fort, le greffon ne cherchant ni une fusion avec les bâtiments entre lesquels il se trouve ni une conception unitaire de l'ensemble. Le choix des matériaux extérieurs permet d'envisager une métamorphose du greffon, qui toutefois ne saurait être un amalgame entre le nouveau et l'ancien. Malgré le vieillissement de son enveloppe, la greffe restera un élément indépendant et distinct, capable – grâce à l'impossibilité de fusion avec l'existant – de souligner la valeur du lieu dans lequel elle s'inscrit.

42.
Plan, rez-de-chaussée

43.
Coupe transversale



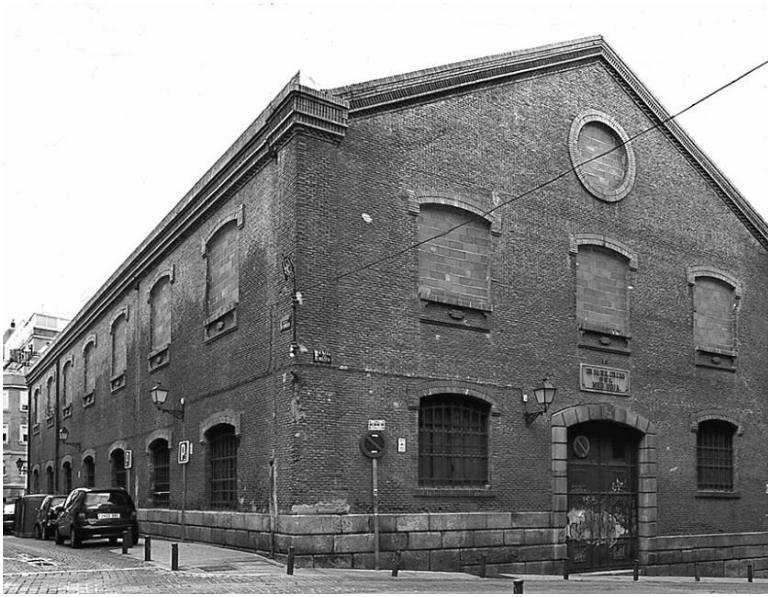
Caixa Forum, Madrid : un bâtiment dénoyauté

Au centre-ville de Madrid, quatre institutions de prestige forment une constellation culturelle unique au monde : la Fondation Thyssen-Bornemisza, le Musée du Prado, la Fondation Reina Sòfia et le Caixa Forum. Le Caixa Forum, le plus jeune d'entre ces musées, a été conçu par le bureau suisse Herzog & de Meuron en 2003 suite à un mandat direct de la Fondation Caixa[39].

Le bâtiment choisi par la Fondation Caixa pour accueillir un centre culturel ainsi qu'un musée, est le bâtiment désaffecté de la *Centrale Electrica de Mediodia*. Bâti en 1899, l'un des derniers exemples de l'ère industrielle de la ville, ce bâtiment avait été acheté par la Fondation en raison de sa position favorable dans le centre de Madrid. Cependant, la construction de la centrale électrique avait un volume qui pouvait accueillir à la peine la moitié des espaces requis, raison qui a poussé l'équipe bâloise à se confronter avec le développement d'un projet d'extension des surfaces existantes. Une station-service située entre l'ancienne centrale et le *Réal Jardin Botànico* fut aussi acquise par la Fondation, pour pouvoir développer un projet complet disposant d'un accès direct au *Paseo del Prado*. La station-service fut démolie, et une place publique aménagée. Le pignon aveugle avec vue sur la place, résidu de la démolition, put ainsi être transformé en jardin vertical, par l'artiste Patric Blanc. Son intervention crée une relation entre la nouvelle place et les Jardins du Prado et

ci-contre:
Herzog & de Meuron, Caixa Forum, Madrid, 2008

39 La phase de projet est en 2001-2003, et la réalisation du bâtiment se conclue en 2008.



44.



45.

attire ainsi l'attention des visiteurs de la ville.

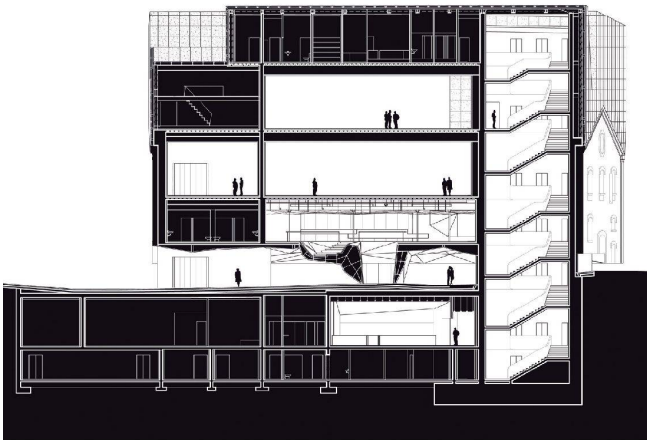
La question patrimoniale joue un rôle important dans ce projet. En effet, la volumétrie et l'enveloppe du bâtiment existant devaient rester inchangées, car la centrale était classée à l'inventaire des monuments historiques. Le cadre légal permettait donc uniquement des modifications des répartitions intérieures. Ces possibilités de changements n'étaient par contre pas suffisantes pour permettre au bâtiment d'accueillir tous les espaces requis par le programme. Une extension s'avérait donc nécessaire. La commission des monuments a pu être convaincue par la proposition du projet de Herzog & de Meuron, et a décidé de modifier le niveau de protection du bâtiment. Ceci a rendu possible un changement de la volumétrie, et de ne conserver que l'enveloppe typique en briques rouges de l'état d'originaire. Le changement de classement a donc permis à l'équipe des architectes d'agir sur la volumétrie, et d'opérer l'agrandissement.

Durant les travaux, plusieurs opérations sont effectuées sur l'existant : l'extension de la surface disponible grâce à une surélévation du bâtiment, la création d'un passage ouvert et en relation avec la place publique au rez-de-chaussée, et finalement l'agrandissement en sous-sol de l'édifice.

La surélévation du bâtiment est effectuée grâce à un nouveau volume qui trouve sa place sur la partie supérieure du bâtiment. Le bâtiment existant garde la corniche de la partie supérieure et seulement la toiture est enlevée. L'élément rajouté, qui double presque le volume existant, est un négatif de la forme du toit

44., 45.
Le bâtiment de la centrale élécrique avant et après la rénovation

46.



existant, et s'insère parfaitement sur le bâtiment présent.

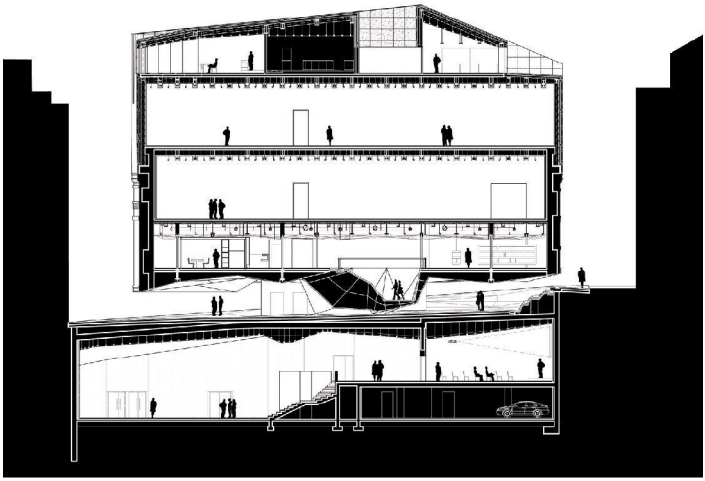
La deuxième opération réalisée sur le bâtiment existant a créé un passage public au rez-de-chaussée. Ainsi, les surfaces disponibles de cet étage ont été vidées, et dédiées au passage des visiteurs. Par contre, afin de compléter le programme nécessaire, un sous-sol a dû être excavé. La liaison entre le nouveau bâtiment avec la place publique et les jardins du Prado voisins est accomplie, mais l'opération achevée crée un paradoxe architectural : vider la partie inférieure du bâtiment, potentiellement capable d'accueillir des surfaces utiles, pour ensuite excaver et rajouter de la matière en sous-sol. Cette décision permet cependant une opération en même temps structurellement et sculpturalement importante, dans un contexte historique.

La création d'un passage au rez-de-chaussée est accomplie par une opération de « lévitation » du bâtiment, qui donne lui donne un aspect complètement nouveau. Cet effet est obtenu grâce à l'élimination du

46., 47. Coupe transversale et longitudinale

48. La façade principale du bâtiment, avec accès sur la place

47.



48.





49.

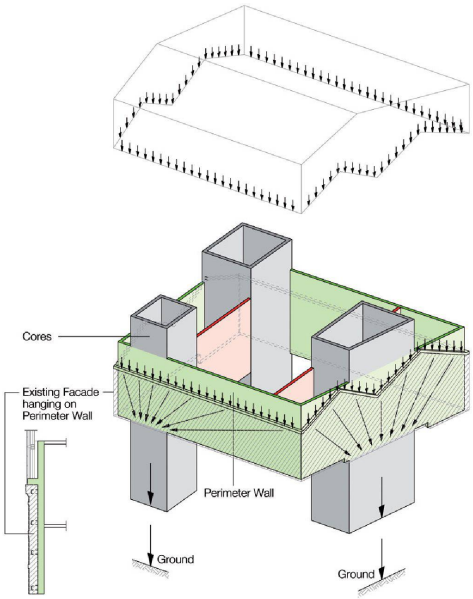
socle en granit de l'ancienne façade, et grâce à une importante opération structurelle, qui permet aux trois grands noyaux structurels de porter le poids l'intégralité du bâtiment. Le résultat est spectaculaire : le bâtiment, massif et imposant, semble flotter dans l'air. La traversée du bâtiment est donc possible au rez-de-chaussée : la place ouverte vers les *Jardins du Prado* continue sous le volume massif, dont les escaliers de l'accès principal accueillent le visiteur. Le plafond du passage a un aspect complètement nouveau, en contraste avec les lignes droites des façades issues de l'ère industrielle : la charge des forces passe à travers des éléments structurels contenus dans le plafond, qui rappellent des parapluies, dont les formes tordues donnent un aspect extrêmement plastique à l'ensemble.

Pour créer l'impression que le bâtiment plane au-dessus de la place tout en portant le poids supplémentaire de la surélévation, la structure porteuse a dû subir d'importants changements. Des

49.
Le passage au rez-de-chaussée

50.
Schéma constructif

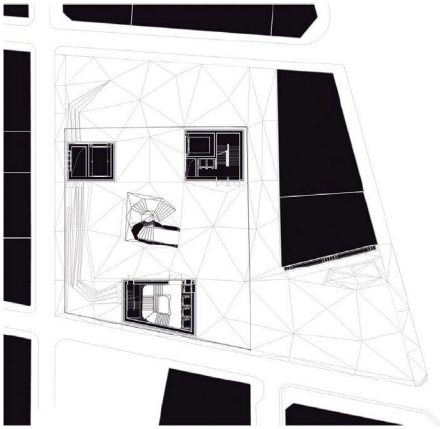
50.



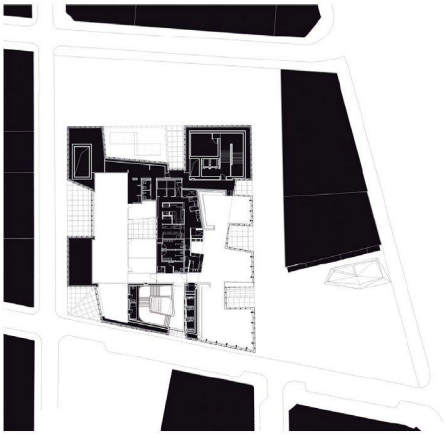
modifications dans la structure étaient déjà prévisibles suite à la décision de la commission des monuments historiques d'accepter un changement de la volumétrie. Les interventions sont ici extrêmes, afin de donner un aspect complètement nouveau au bâtiment[40].

Trois noyaux et un corset en béton, qui supporte les façades en briques, reprennent toutes les charges verticales. Les façades, les seuls éléments historiques de l'ancienne centrale qui ont été préservés, deviennent paradoxalement elles-mêmes greffon de la nouvelle structure. L'opération de greffe, qui prévoit l'union d'une nouvelle partie sur une partie existante,

40 Plusieurs informations sur l'intervention structurelle dans Schnetzer, H., « Trépied, corset et parapluies », in *Tracés : bulletin technique de la Suisse Romande*, n. 21, 2008, pp. 17.23.







est ici invertie. Les éléments appartenant au bâtiment historique existant sont complètement dénoyautés et altérés de leur fonction : les murs ne soutiennent pas le poids de la nouvelle forme rajoutée, mais deviennent eux-mêmes greffon d'un nouveau bâtiment. Malgré que l'aspect de la façade change peu, les fragments du bâtiment historique perdent entièrement les fonctions structurales inhérentes à leur aspect. Ainsi dénaturées, les murs autrefois portants se transforment en l'illusion d'un bâtiment qui désormais n'existe plus.

Par ailleurs, l'extension par chevauchement du bâtiment ne peut être considérée une greffe. Contrairement à l'aspect extérieur qui suggère qu'on est en présence d'une greffe, la structure de l'extension est complètement nouvelle et ne se nourrit pas de la lymphe d'un bâtiment existant. Ainsi, le bâtiment historique n'est plus qu'une illusion qui n'existe qu'à travers les façades qui deviennent à leur tour mémoire d'un bâtiment mort.

Si, d'un côté, le bâtiment existant est complètement dénaturé, de l'autre côté le travail sur les façades de la nouvelle et de l'ancienne partie est un point très important du projet. Il y a là une attention exceptionnelle à l'architecture du bâtiment et à ses caractéristiques particulières.

L'enveloppe de l'extension par chevauchement est composée de panneaux en acier corten, qui, avec leur couleur rouge foncé, établissent un rapport avec la tonalité de la façade de la centrale électrique. Le corten est un matériau qui rappelle la nature industrielle du site et qui, grâce à sa texture irrégulière, communique avec les joints entre les briques et établit ainsi un dialogue

51.
Plans:
rez-de-chaussée,
premier étage et
surélévation

clair avec l'existant. Les rapports chromatiques et granulométriques entre la nouvelle et l'ancienne partie forment un ensemble visuel harmonique.

Sur la partie la plus haute de la surélévation, une variation de texture du corten permet de laisser entrer la lumière à l'intérieur du bâtiment. Cette texture rappelle des formes végétales et crée une relation de avec le mur végétalisé de la place publique qui se trouve a côté. En même temps, le contraste fort entre le rouge des surfaces du chevauchement et le vert du jardin vertical ne permet pas que l'ensemble reste inobservé. Le rajout se termine avec des volumes imbriqués, qui sont en analogie avec ceux des bâtiments résidentiels tout autour – comme le montre la vue aérienne.



52.

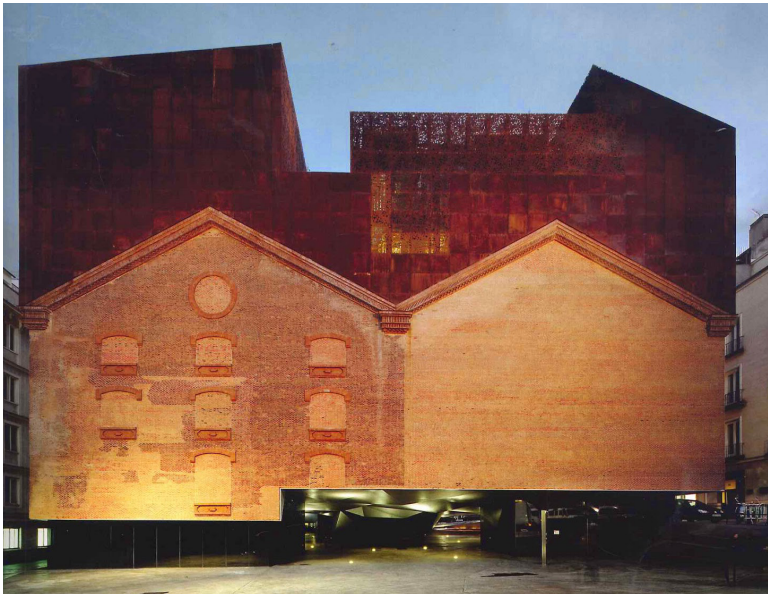
Si l'on observe les photos de la centrale électrique avant la rénovation, les ouvertures du dernier étage étaient fermées avec de la brique. Les architectes décident d'effectuer la même opération au premier étage. Si les ouvertures sont fermées, elles ne disparaissent pas pour autant. En effet, les corniches des anciennes fenêtres sont conservées et pour la fermeture des fenêtres, une brique de couleur et dimension différente est choisie. Parallèlement, de nouvelles ouvertures sans rapport à la trame de la façade sont percées. Les décalages entre les nouvelles et les anciennes ouvertures montrent que la fonction du bâtiment ne correspond plus avec ce que l'ancienne façade sous-entendait : tout comme le positionnement des fenêtres, les fonctions du bâtiment ont changé.

53.



52.
Façade principale et mur végétal

53.
Vue aérienne



54.



55.

La Caixa Forum de Madrid est un bon exemple d'extension par chevauchement d'un bâtiment historique où nouveau et ancien nouent une relation entre eux. L'opération effectuée par les architectes est malgré cela ambiguë. D'une part, ils choisissent la réinterprétation de l'existant à travers les couleurs, les matériaux et les formes pour permettre l'intégration de la surélévation avec le bâtiment hôte et le lieu dans lequel ce dernier s'inscrit ; d'autre part, ils effectuent une dénaturation complète de la structure et des façades d'origine. C'est cette opération qui permet de ne pas considérer l'extension par chevauchement une greffe architecturale, puisque le bâtiment hôte n'est pas gardé dans son intégrité et ses caractéristiques spécifiques sont complètement dénaturées.

Le résultat, sensiblement cohérent avec le contexte, transmet l'énergie du lieu et ses caractéristiques, mais il laisse transparaître la volonté d'une intervention forte sur l'existant. Le projet de Herzog & de Meuron met en évidence une approche architecturale où l'étonnement provoqué sur le visiteur est plus important que la valeur historique du bâtiment. La centrale électrique historique devient dans ce projet le déguisement d'un jeu structurel étonnant ainsi qu'une réponse curieuse aux exigences de la protection du site.

54.
Façade
posterieure

55.
Détail du corten



Musée des cultures, Bâle : un déguisement extravagant

Les controverses sur l'agrandissement du Musée des cultures, le plus grand musée ethnologique de Suisse, situé dans la vieille ville de Bâle, ont été difficiles à arrêter, et la construction continue à faire parler d'elle.

Le bâtiment de Melchior Berri, construit en 1849, avait déjà été agrandi horizontalement en 1917, par les architectes Vischer & Söhne. En 1999, il nécessitait un assainissement des salles d'exposition, une extension des surfaces existantes par la construction d'un nouvel étage, ainsi qu'un accès privilégié. Le mandat direct pour la rénovation du bâtiment et son agrandissement sont donnés au bureau bâlois Herzog & de Meuron en 2001, et les travaux sont conclus en 2010. Le projet pour le Musée des cultures de Bâle est développé en même temps que le projet pour le Caixa Forum de Madrid[41]. Herzog & de Meuron ont l'occasion de travailler sur une thématique architecturale très proche dans deux lieux distincts. Le bureau propose en effet deux solutions qui se ressemblent dans leur aspect formel, mais qui sont profondément différentes.

Avant la transformation, le musée n'était accessible qu'à travers le Musée d'histoire naturelle. Les travaux ont créé une nouvelle entrée par la cour intérieure, ce qui lui donne une autonomie complète. L'aménagement de la cour a été pour l'occasion complètement modifié : les deux grands arbres présents

ci-contre:
Herzog & de Meuron, Musée des cultures, Bâle, 2010

41 Le mandat pour le projet de Bâle est remis en 2001, et le bâtiment réalisé entre 2008-2010. Le Caixa Forum de Madrid se conclut en 2008, avec une phase de projet en 2001-2003.

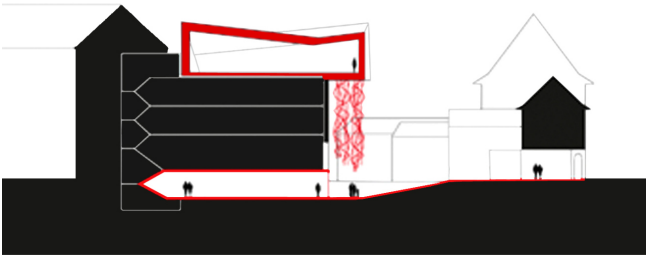


56.



57.

58.



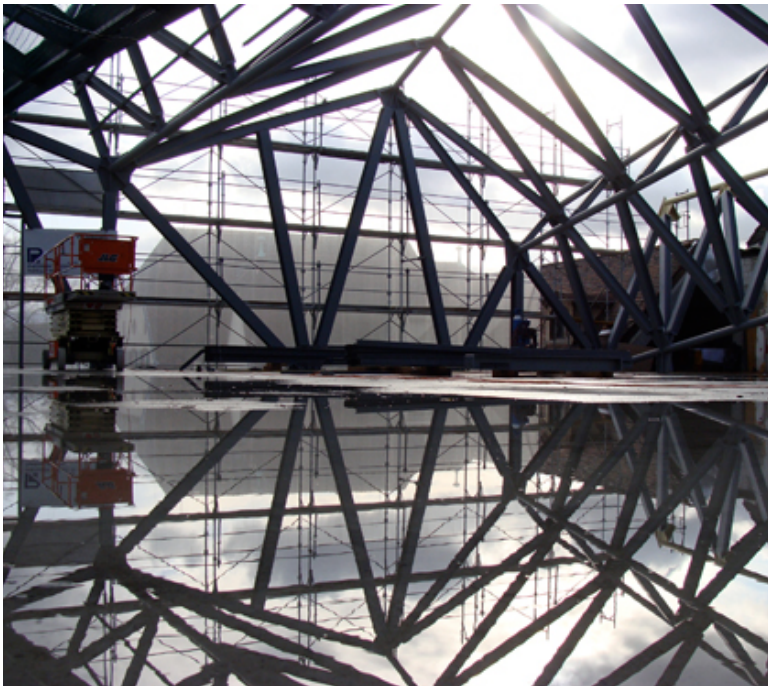
sur le site ont disparu au profit d'une place en briques rouges. La place a été abaissée d'un niveau afin de dégager un étage vitré naguère souterrain, par lequel se fait aujourd'hui l'entrée au musée. À cet étage se trouvent l'accueil et le foyer. Une rampe et des gradins composent l'aménagement principal de l'espace ouvert, permettant ainsi la création d'une place semi-publique, encadrée dans une atmosphère agréable. La création de la place intérieure change l'orientation du musée. Avec ce geste, la façade sur cour devient la façade principale du bâtiment. Cachée aux visiteurs avant la rénovation, elle devient ainsi la façade représentative du musée.

Afin d'augmenter les surfaces utiles, le bâtiment historique subit une surélévation et, simultanément, un agrandissement en sous-sol. L'agrandissement par chevauchement a pu être effectué sans modifications structurelles sur le bâtiment présent puisque le poids de la surélévation ne dépasse pas celui de l'ancienne toiture[42]. Cette légèreté de la surélévation est attribuable à l'utilisation de l'acier en tant que matériau structurel et donc à sa forme permettant l'absence de pilotis. La structure porteuse originale du bâtiment a donc pu

56., 57.
Le bâtiment avant et après la rénovation

58.
Schéma du projet

42 Pour plus d'informations sur la structure du bâtiment : www.szs.ch

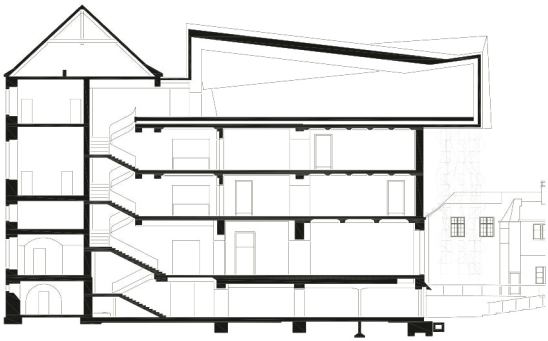


59.



60.

61.



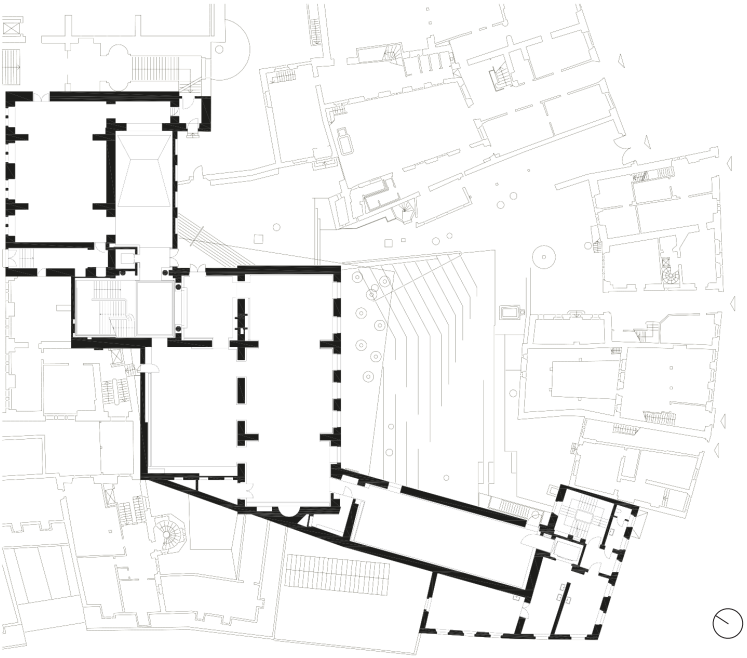
être maintenue, à l'exception d'une modification de la structure à l'étage souterrain pour pouvoir y aménager la nouvelle entrée. De plus, les escaliers originaux ont aussi pu être conservés, mais prolongés pour atteindre les deux nouveaux étages inférieurs.

Plusieurs ouvertures et fenêtres de l'ancien bâtiment sont fermées, afin de permettre un aménagement différent des expositions qui se trouvent dans les espaces intérieurs. Par contre, d'autres ouvertures sont agrandies verticalement sans être en décalage par rapport à la structure originelle et occupent la même position horizontale que les ouvertures d'origine. Ces décisions sont très probablement liées au classement historique du bâtiment, qui n'a pas permis de grands changements à la structure d'origine.

L'opération de greffe architecturale par chevauchement est l'intervention la plus marquante sur ce bâtiment. Le positionnement de l'immeuble au centre historique de Bâle, à côté de la place de la Cathédrale, encourage Herzog & de Meuron dans leur volonté

59., 60.
Photos du chantier en 2009

61.
Coupe transversale

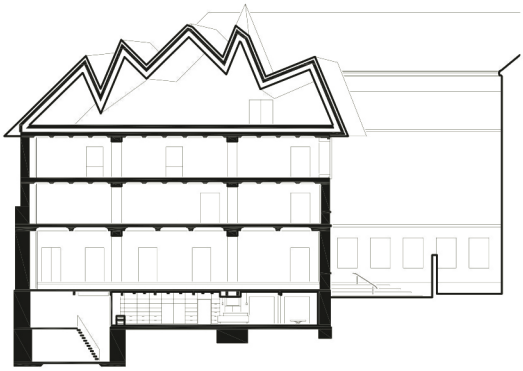


62.



63.

64.



d'une réaction extrovertie et exubérante par rapport au contexte, qui s'exprime par le choix du rehaussement avec la nouvelle toiture.

La greffe est réalisée avec une blessure nette, soit l'enlèvement de l'ancienne toiture. La blessure est en suite soignée avec l'ajout du greffon, qui se présente en tant que nouveau volume au-dessus du bâtiment. Ce dernier abrite une toute nouvelle salle d'exposition du musée, qui mesure 600 m², et qui prend forme entre les autres bâtiments situés autour.

Le volume additionné évoque les toitures de la ville de Bâle, avec une réinterprétation contemporaine des tuiles et de leurs différentes nuances de couleur. Il se présente à la fois en tant que nouvelle toiture, presque coincée, passée de justesse dans la cour, mais en même temps énorme, visible depuis toute la ville de Bâle : il est possible de l'apercevoir en montant sur la tour de la Cathédrale et en marchant dans le centre historique. Sa présence a notamment changé le profil de la ville. Paradoxalement, en raison de son positionnement dans

62.
Plan, rez-de-chaussée

63.
Cour interne et accès principal

64.
Coupe longitudinale

la vieille ville, elle n'est pas visible depuis le *Münsterplatz*, la place entre le musée et la Cathédrale, mais sa présence est fortement perceptible depuis la cour intérieure qui offre l'accès à l'exposition.

vLe profil de la toiture est tordu, composé par plusieurs polygones qui créent une forme étroite, et les crêtes de la toiture ne semblent suivre aucune régularité. La forme de la toiture est une condition à la construction légère afin qu'elle puisse se poser sur la structure originaire sans pilotis : la stabilité est garantie par les plis qui la caractérisent. Cependant, la forme des plis reste une liberté architecturale, et leur direction un geste plutôt formel.

Le greffon ne se limite pas à une forme extravagante, mais la matérialité choisie pour le revêtement participe aussi à sa visibilité. Le greffon est complètement revêtu par des tuiles hexagonales, qui réinterprètent la forme des tuiles typiques des toitures autour. La couleur foncée des nouvelles tuiles est en fort contraste chromatique avec la coloration orangée des toitures traditionnelles, ainsi qu'avec le grès rouge de la Cathédrale. De plus, le bâtiment en dessous du greffon est aussi en couleur claire, ce qui augmente la perception de la nouvelle toiture comme objet étranger, qui vient se poser sur l'existant. Des espaces entre les tuiles sont parfois laissés libres, en permettant à une surface en verre de refléter la lumière vers plusieurs directions. L'effet final évoque celui d'une peau de serpent, le volume rappelle un énorme reptile posé sur le bâtiment, qui essaie de se camoufler dans les toitures environnantes.

65.
Vue aérienne

66.
Vue depuis la place

65.



66.





67.

Les détails de la toiture-greffon semblent souligner le saut net entre ancien et nouveau : les tuiles – normalement accrochées les unes à côté des autres – s'effilochent aux bords de la toiture, comme un collage des paillettes. Aucune liaison entre l'ancien et le nouveau n'est perceptible, les deux parties sont distinctes entre elles. La cicatrice n'est pas soignée : la greffe arrive sur le bâtiment hôte sans aucune volonté de se mélanger avec l'existant duquel il se distingue donc avec force.

À l'intérieur, l'espace d'exposition du chevauchement est éclairé par la lumière artificielle, bien que son positionnement ait été favorable à un accès facile à la lumière naturelle. Malgré la hauteur du volume, la salle est presque menaçante de par les angles aigus qui forment le plafond. Une seule fenêtre laisse entrer la lumière naturelle et cadre une vue vers la Cathédrale, suggérant un éventuel dialogue entre les deux bâtiments.

Le greffon plane au-dessus de la place. De cet avant-toit descendent, jusqu'à la place en dessous, des éléments sur lesquels pousse du lierre. Ces derniers créent un espace distinctif et une atmosphère particulière : le greffon même s'avère, à son tour, malgré sa nature étrangère, pouvoir transmettre une force, capable d'amener une nouvelle vie, apte à lier l'échelle humaine de la petite place avec l'échelle énorme de la toiture. Une technologie est mise en place pour permettre aux tresses de verdure de tourner pendant les journées et de profiter des rayons de soleil de chaque côté. Du lierre a également été planté pour couvrir entièrement la façade principale.

67.
Détail de la toiture



68.



69.

Le greffon semble jouer des coudes pour trouver sa place dans le contexte historique, en agissant avec un contraste fort et un déguisement égocentrique – en opposition avec le lieu dans lequel il s'inscrit – qui pose plusieurs questions sur sa justesse. La forme de la nouvelle toiture, sa couleur, la réflexion de lumière, ainsi que sa dimension : tout agit pour ne pas laisser

le chevauchement du bâtiment inaperçu. Le contraste est tellement fort qu'on dirait qu'il est en recherche d'attention. Le bâtiment historique paraît disparaître en dessous de la grandeur du greffon qu'il accueille. L'objet est intéressant et représentatif de son ère, ainsi que de la capacité du bureau Herzog & de Meuron d'arriver jusqu'au bout avec leurs idées. L'agrandissement réussit très bien à faire parler de lui et à donner une nouvelle identité au lieu – l'objectif a été véritablement réussi.

L'opération architecturale que le bureau Herzog & de Meuron effectue à Bâle est fortement en relation avec l'opération madrilène, conçue dans les mêmes années. Dans les deux cas, une surélévation et un agrandissement en sous-sol du bâtiment sont mis en place. Par contre, des approches différentes à la problématique peuvent être relevées.

En premier lieu, dans le projet de Bâle, suite à la légèreté de la surélévation, la structure portante du bâtiment a pu être conservée et le bâtiment originaire ne subit aucune dénaturation, tout au contraire du projet madrilène. La conservation du bâtiment existant dans sa nature permet à l'agrandissement par chevauchement d'être considéré comme un greffe.

Ensuite, dans les deux projets, les ouvertures du bâtiment existant subissent des changements. Dans les cas de Madrid, toutes les ouvertures sont fermées, et des nouvelles sont percées, en décalage des anciennes, permettant un contraste entre ancien et nouveau. À Bâle par contre, une partie des fenêtres du bâtiment existant sont condamnées alors que d'autres subissent un simple agrandissement vertical : aucune nouvelle ouverture et

68., 69.
Vue interne de la salle



70.

aucun décalage horizontal n'est fait et les façades du bâtiment sont simplement rénovées.

La manière d'ouvrir le sous-sol est également différente dans les deux bâtiments. Dans le cas de Bâle, le sous-sol est un agrandissement vertical du bâtiment, qui permet de créer une nouvelle entrée, tout en restant en liaison avec le volume existant. À Madrid, le nouveau sous-sol est coupé par le volume originaire par un passage, et sa mise en place est nécessaire suite à la décision de dédier l'espace disponible au rez-de-chaussée à une place ouverte. Cela admet une toute nouvelle dynamique du bâtiment, qui est dénoyauté et transformé.

Les opérations effectuées sur les deux bâtiments sont très différentes et donnent des résultats opposés. Cela est probablement la conséquence de la différente nature des opérations : le Caixa Forum est un projet complet, où le changement d'affectation du bâtiment industriel joue un rôle important. Là, le projet ne se limite pas à un agrandissement vertical, mais tout le

71.



bâtiment doit être complètement revisité afin d'installer un tout nouveau musée. Dans le cas de Bâle, le bâtiment originel abritait déjà des salles d'exposition et nécessitait simplement un assainissement de l'intérieur, ainsi qu'un agrandissement par chevauchement. Contrairement au cas de Bâle, le cas de Madrid implique donc nécessairement un travail plus complet et de diverses dimensions.

Finalement, les différents lieux dans lesquels les projets se trouvent, ainsi que les dimensions inégales des bâtiments, jouent un rôle important. La relativement petite échelle du projet de Bâle, situé dans la grille de la vieille ville, ne permettait pas une intervention aussi profonde que dans le cas de Madrid. En outre, la décision de la commission des monuments de changer le classement de l'ancienne centrale électrique a bien sûr eu une énorme influence sur les possibilités d'adaptation permises à Madrid, ce qui à Bâle n'aurait probablement pas été accepté.

70.
Herzog & de Meuron, Musée des cultures, Bâle, 2010

71.
Herzog & de Meuron, Caixa Forum, Madrid, 2008



Musée diocésain, Cologne : la lymphe provenant des ruines

À Cologne, la reconstruction de bâtiments détruits pendant la guerre a été une constante depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Tout comme les autres villes d'Allemagne, Cologne n'a pas accepté les ruines et la reconstruction de l'histoire a marqué le dernier siècle. L'opération de greffe d'un nouveau volume sur les ruines est une réaction nouvelle à la destruction, et elle est symbole d'une approche différente à la ruine et aux blessures de la guerre.

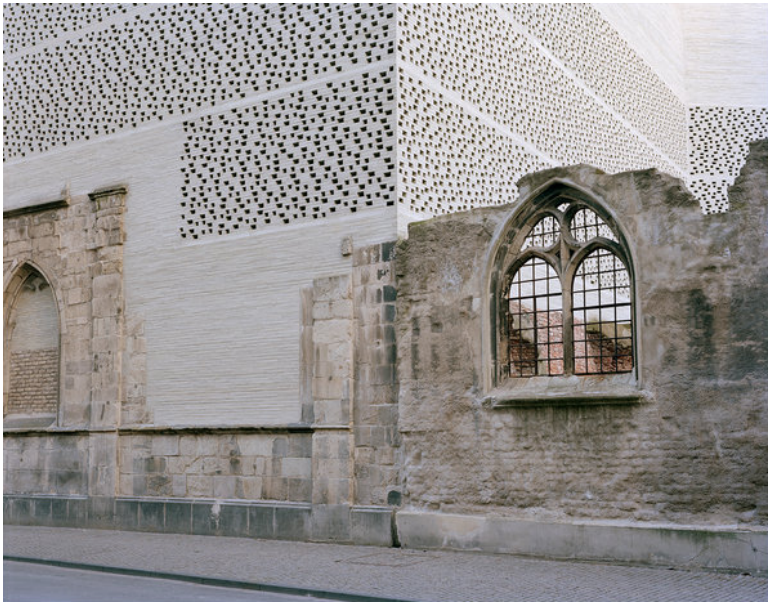
L'Église Sainte-Colombe, proche de la Cathédrale de Cologne, était le deuxième diocèse de la ville. Le site sur lequel elle se trouve abrite dans sa stratification plus de 2000 ans d'histoire : sur les restes du néolithique, des constructions de l'ère romaine trouvent leur base, et ensuite notamment des sépulcres carolingiens. Au IXe siècle, une église romaine dédiée à Saint-Colombe, à une seule nef, y est construite. L'église est transformée à plusieurs reprises, le nombre de nefs augmente jusqu'à 5 durant l'époque gothique, et un nouvel autel est inséré durant la période baroque. Pendant la Seconde Guerre mondiale, l'église est victime des bombardements qui touchent la ville en 1945 et est presque complètement détruite. Dans les ruines, une statue de la Vierge Marie a cependant échappé des bombardements sans destruction. C'est autour de cette figure de la « Vierge Marie des ruines » que naît en 1950 un projet de reconstruction.

ci-contre:
Peter Zumthor,
Musée diocésain,
Cologne, 2007

Sur les restes de l'ancienne église, l'architecte colonais Gottfried Böhm édifie alors une chapelle



72.



73.



abritant la statue de la « Vierge Marie des ruines» [43] ; par manque de financement, l'église elle-même n'est pas reconstruite.

En 1997, la direction du Musée diocésain établit un concours international pour la construction d'un musée intégrant la chapelle ainsi qu'une salle capable d'accueillir et de protéger les fouilles archéologiques sur le site de l'ancienne église de Sainte-Colombe. Le mandat est attribué à l'architecte suisse Peter Zumthor. Le projet pour le musée a été une tâche longue et minutieuse. La construction a commencé en 2003. La durée des travaux est ensuite prolongée pour des raisons économiques et le bâtiment est enfin inauguré en 2007.

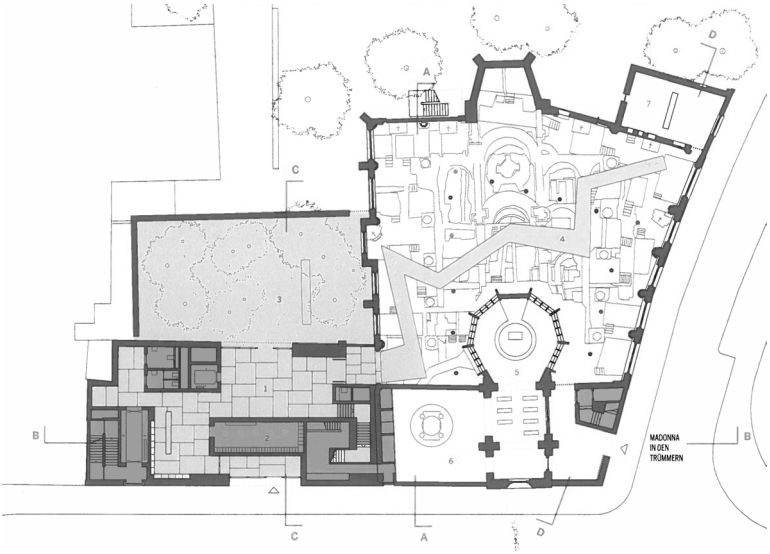
Le projet réalisé a une grande valeur symbolique. Zumthor ne bâtit pas simplement un musée : il rajoute strate à l'existant, soignant ainsi les blessures que l'histoire avait laissées ouvertes. L'opération que l'architecte accomplit est une opération de greffe qui s'insère dans une suite d'opérations similaires, qui ont

74.
Gottfried Böhm, chapelle de la Vierge Marie des Ruines, 1982

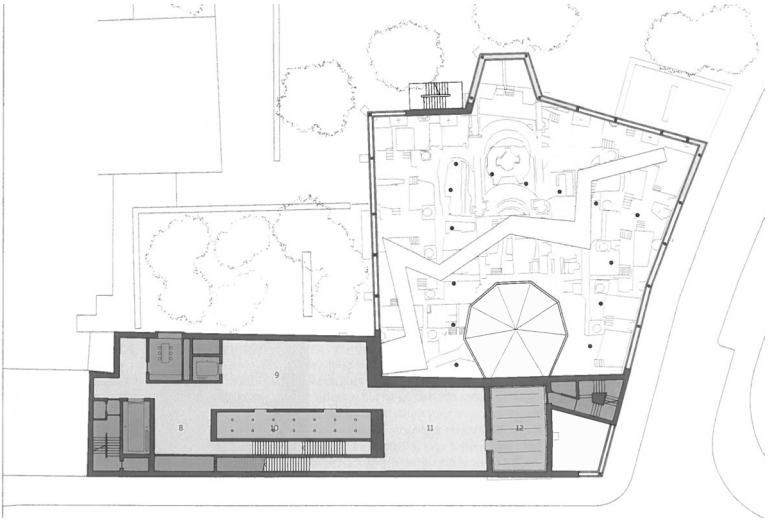
43 Pour plus d'informations sur les stratifications de l'église et la chapelle de G. Böhm voir : Hartmann Schweizer, R., « Trümmermadonna » in *Tec21*, n. 48, 2007, pp. 14-16.

72.
Gottfried Böhm, chantier de la Chapelle de la Vierge Marie des Ruines, 1950

73.
Musée diocésain, vue latérale



75.



76.

77.

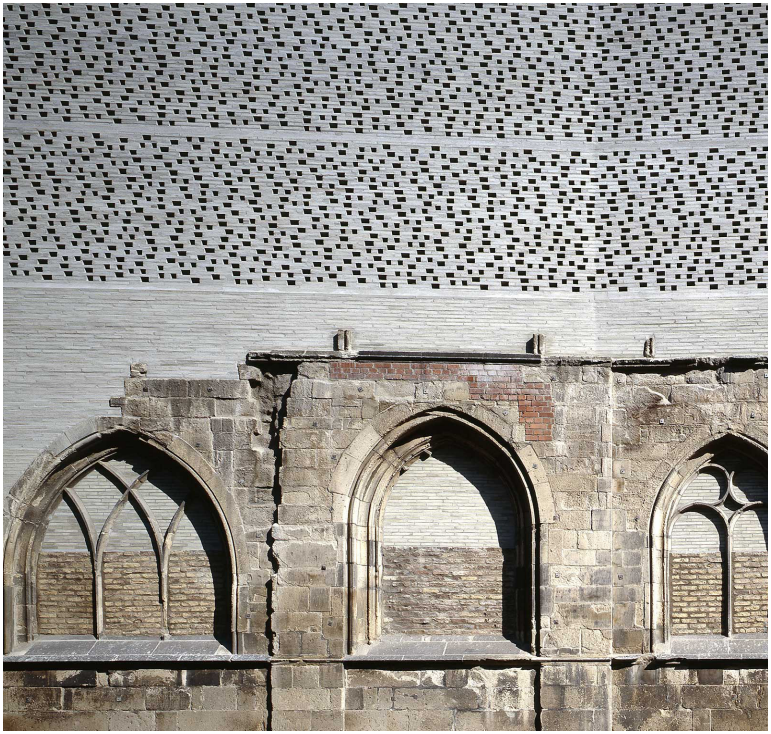


78.





79.



80.

marqué le site tout au long de son histoire. Cependant, la greffe de Zumthor réussit à donner à chaque partie du complexe sa valeur unique.

Le nouvel ensemble est composé de quatre parties : la chapelle de la « Vierge Marie des ruines », qui est conservée, la salle des fouilles archéologiques, le musée diocésain et la cour interne. Le musée se trouve à côté et au-dessus de la salle des fouilles, qui devient le cœur de l'ensemble en reliant la chapelle à l'ancienne cour interne. Le musée naît comme lieu de culture, et, à l'exception d'une cafétéria et d'un espace pour enfants, aucune autre activité accessoire n'est prévue.

L'entrée au complexe s'effectue par une grande porte vitrée sur le côté ouest. Le plan est presque labyrinthique : un mur se trouve juste en face de l'entrée, et force le visiteur à s'y confronter. Le choix d'un plan complexe permet au visiteur de se détacher de l'extérieur, de se « perdre » dans le bâtiment et ainsi se laisser surprendre par les espaces qu'il découvre dans son parcours.

75., 76., 77. Plans: rez-de-chaussée, premier et deuxième étage

Les façades historiques qui se trouvent sur le site sont composées par de la pierre de taille de différentes dimensions, de couleur gris-rose, et provenant de plusieurs époques. Les ouvertures étaient stabilisées dans le passé par des insertions en briques. Cette même brique est présente dans les murs de la cour intérieure, d'une couleur rouge foncé. Avec le temps, les influences externes ont amoindri la différence entre les couleurs de la pierre de taille et de la brique, avec le résultat que ces derniers semblent s'amalgamer.

78. Détail de la façade

79., 80. Détail des anciennes ouvertures

Les murs de la nouvelle structure, avec

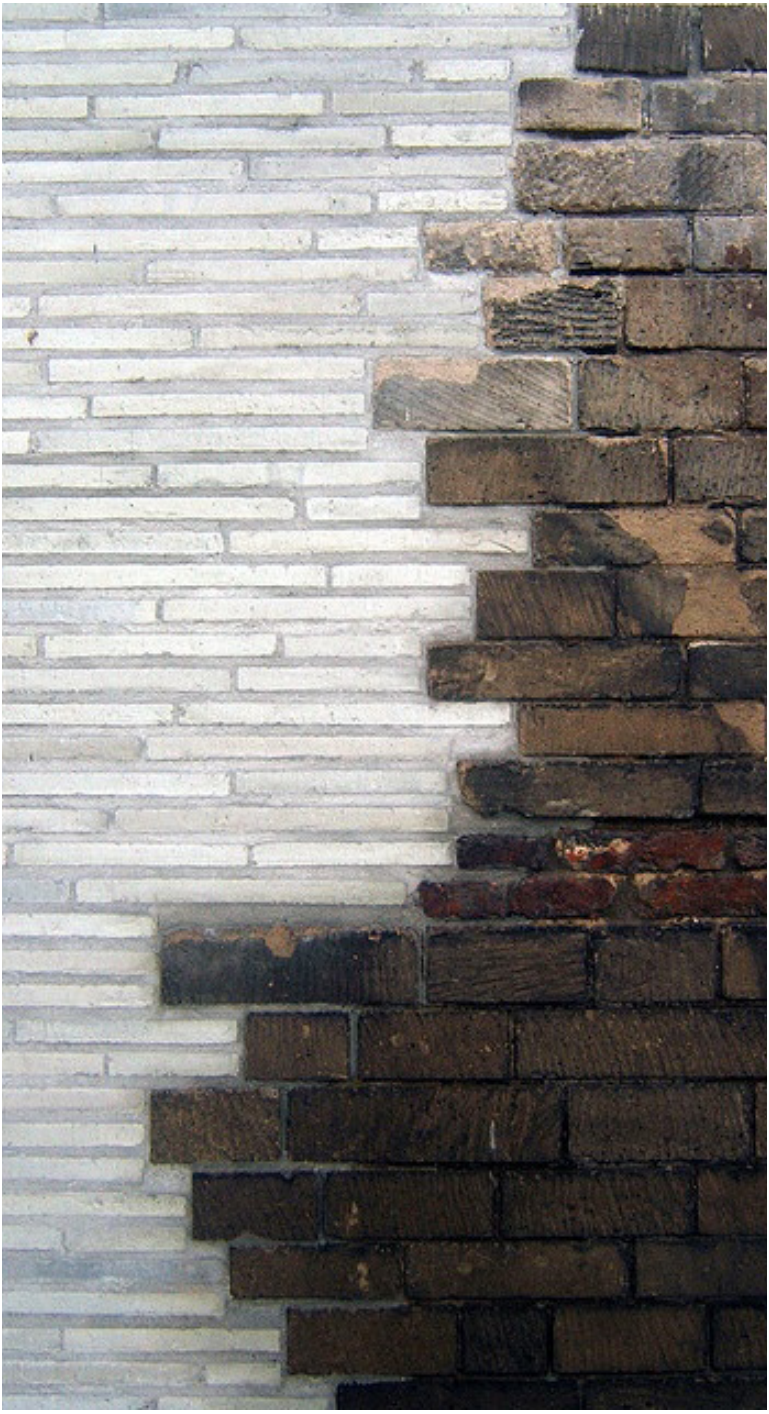
lesquels le visiteur doit se confronter à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur du bâtiment, sont composés par une brique très longue, produite particulièrement pour ce bâtiment. Ainsi, la brique remplit deux fonctions : elle est non seulement capable de compléter la fermeture des ouvertures, mais elle compose également la façade même et les murs du nouveau bâtiment. Cette nouvelle brique est en fait plus fine que les briques standard, avec 54 cm de longueur pour 4 cm de hauteur, et grâce à sa forme elle est capable de s'insérer précisément dans l'existant.

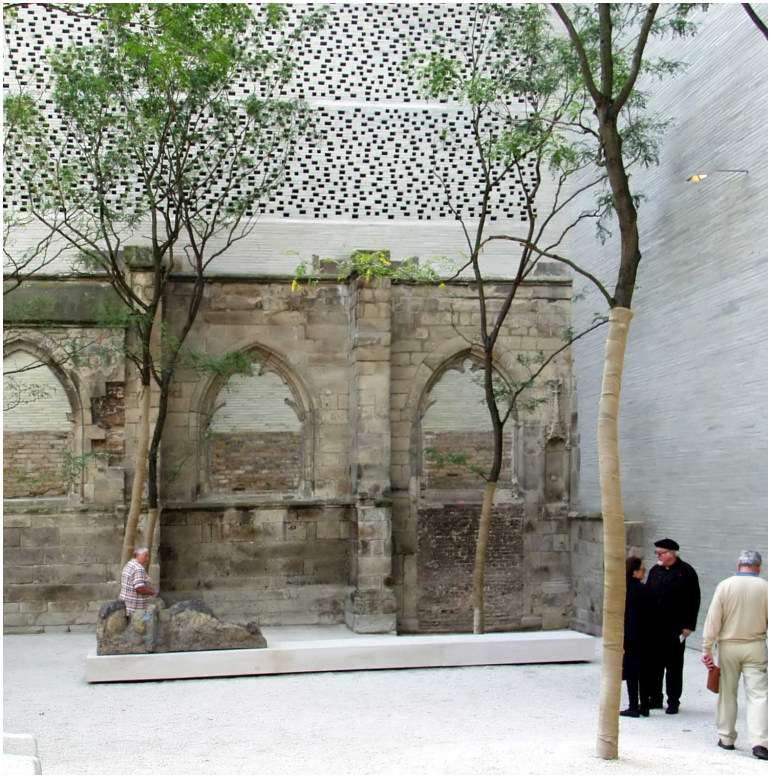
En raison de leur forme très allongée, les nouvelles briques se mélangent avec le mortier, effet renforcé par leur couleur grise, presque brillante, reflétant parfois des nuances de vert et de rouge. Le fort contraste chromatique entre le nouveau et l'ancien souligne l'absence d'une volonté de mimétisme du greffon, dont la plus grande qualité est celle de savoir s'insérer avec précision dans l'existant, sans vouloir se camoufler.

Entre les deux matériaux présents sur le site, la pierre et la brique, Zumthor décide de répliquer l'utilisation de la brique comme matériaux de construction pour le nouveau bâtiment. Ce choix permet en même temps une meilleure résolution des joints entre l'existant et le nouveau, ainsi que la réinterprétation des murs anciens : le nouveau mur est construit avec une habilité artisanale, et il rappelle le travail méticuleux des murs de l'époque romaine, dont la présence marque encore le site. Les nouveaux matériaux et notamment la dimension fine de la brique rappellent le changement

81.
Détail de la construction

81.





82.



83.

d'époque. La décision de produire une brique exclusive pour le nouveau bâtiment souligne en outre l'importance et l'attention donnée au rapport entre le nouveau et l'ancien, ainsi qu'à leur liaison. Il ne s'agit pas d'un site dans lequel un élément quelconque pourrait s'insérer : il mérite une brique spéciale qui puisse s'inscrire parfaitement dans le contexte.

Après le hall d'entrée où se trouvent une petite libraire et des vestiaires s'offre une porte de sortie vers la cour interne. Il s'agit d'un espace ouvert vers le ciel, cloisonné par les anciens murs de l'église d'un côté et par les nouvelles briques de l'autre. Le visiteur peut apercevoir l'ancienne construction une fois existante, et comprendre le vide et les blessures que les bombardements ont causées. Il s'agit d'un espace contemplatif, en plein air, dans lequel le visiteur peut se reposer sur les chaises mises à disposition et profiter de l'ambiance calme et méditative.

Depuis la cour interne, le visiteur accède facilement à la salle des fouilles, en passant à travers un atrium sombre. Cet espace est une zone de transition : il permet aux yeux de s'adapter à la lumière faible de la halle des ruines, tout en d'anticipant la solennité de l'espace qui suit.

La salle des fouilles est un grand espace vide. Un volume recouvre le lieu sur lequel l'église Sainte-Colombe s'élevait, et se développe au-dessus des fouilles. Le volume repend la forme trapézoïdale de l'ancienne église, avec l'abside à l'est de l'ensemble. Une passerelle de bois foncé offre un parcours entre les fouilles, depuis laquelle le visiteur peut apercevoir les stratifications et

82.
Cour intérieure

83.
Salle des fouilles

les différentes couches historiques du site. Le parcours a une forme en zigzag, chaque angle aigu semblant représenter un traumatisme de la destruction du passé, que le visiteur est obligé de suivre par ce chemin tortueux. La passerelle n'amène à nulle autre salle : le visiteur revient sur son parcours pour sortir de la salle, ce qui permet d'apercevoir la halle et les fouilles de près et depuis différents angles.

Une lumière du crépuscule rentre à travers les murs ; l'ambiance est majestueuse et méditative en même temps. L'architecte a su unifier magistralement le besoin de ventilation naturelle que les ruines demandaient avec la création d'une ambiance mystique et avec une grande force émotive. Sur les murs, des espacements entre les briques permettent à la lumière et à l'air de passer. Depuis l'intérieur de la salle, il est possible d'apercevoir les bruits et les odeurs de la ville, qui restent en même temps affaiblis et lointains. L'air frais ainsi le jeu des lumières affaiblies changeant au cours de la journée participent à la création d'une atmosphère contemplative, dans laquelle le visiteur se trouve confronté à l'histoire mouvementée du lieu.

Le plafond de la salle est soutenu par des pilotis qui, à cause de leurs proportions hautes et minces, ressemblent à des lances qui s'échouent dans le sol. Les yeux sont attirés par la magie de la lumière naturelle, et la présence des spots lumineux pour l'illumination des ruines passe presque inaperçue. L'abside de la chapelle de Gottfried Böhm rentre dans la composition de la halle en toute intégrité, le visiteur passant à côté pendant son parcours sur les fouilles. Elle devient une partie intégrale

84., 85.
Salle des fouilles

84.



85.





de la stratification et de l'histoire qui ont marqué cet espace. La chapelle trouve sa place au sud-ouest, à l'angle entre le nouveau musée et la halle au-dessus des ruines — l'abside octogonale qui la caractérise est donc incluse à la halle. L'entrée à la chapelle reste inchangée et visible encore depuis la rue principale, et aucune modification n'est effectuée. Les espaces sont mystiques, et tous les éléments de la salle participent à créer une atmosphère étonnante et récoltée.

Après le foyer principal du musée, des escaliers très étroits amènent au premier étage, ce qui marque le début de l'exposition. Le premier étage, complètement sombre sans aucune ouverture, semble inviter le visiteur à suivre un parcours en ascension, de l'obscurité à la luminosité imminente du deuxième étage, qui présente, en contraste, plusieurs grandes ouvertures. Ces dernières offrent différentes vues sur la ville. Le contraste avec les petites ouvertures de la halle des fouilles, retirées par des trous dans les briques, est important : reprenant toute la hauteur de la salle, les fenêtres semblent absentes, ce qui inspire presque peur, d'autant plus après le passage par des ambiances sombres, sans aucune vision vers l'extérieur. À cet étage, l'exposition se développe en différentes salles, avec différentes hauteurs de plafond, aspect qu'il est possible d'apercevoir aussi depuis l'extérieur du bâtiment. Les zones d'expositions qui s'ouvrent sur la salle principale sont en binôme, composées toujours par une pièce et une tour : cette composition est répétée trois fois. Depuis l'extérieur est donc possible de voir trois tours, à travers lesquelles la lumière est amenée par une ouverture en haut. Ces

86.
Deuxième étage, vue sur la ville



87.

puits de lumière participent également à la création d'une ambiance contemplative. Les hauteurs différentes permettent de dédier à chaque salle une nouvelle volumétrie, qui différencie chaque partie de l'exposition.

Depuis l'extérieur, le bâtiment rappelle presque une citadelle médiévale. Les tours sont massives, et donnent un aspect imposant au volume. Le bâtiment n'est pas composé par des façades, mais par de véritables murs en briques, plats, avec à la fois les grandes ouvertures et les petits trous qui, de par leur répétition, forment une trame. Le volume ne semble pas être facilement accessible, comme s'il contenait un précieux trésor qui devait être protégé. Les trous dans le mur en briques rappellent des pierres formant une humble décoration sur la façade uniforme. Le saut entre la nouvelle brique et les murs de l'ancienne église est visible, mais les joints sont réalisés avec grande attention au détail : la petite taille de la nouvelle brique lui permet de se lier parfaitement dans tous les endroits, aussi les

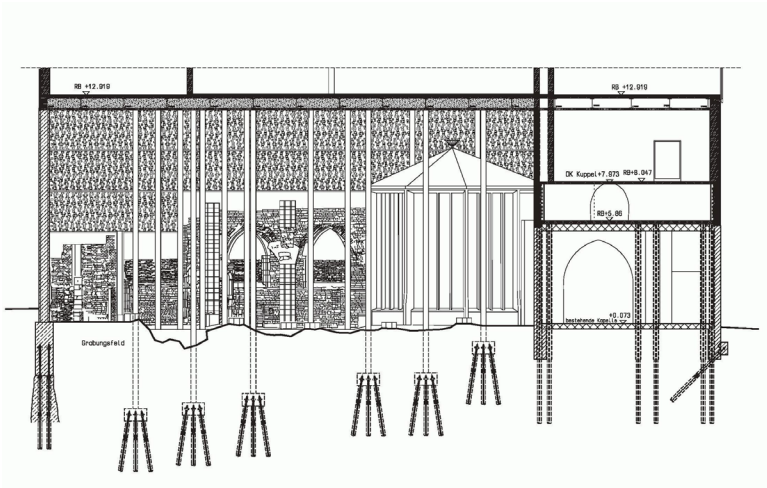
plus difficiles, avec la pierre.

Les choix structuraux ont permis de garder les ruines de la façade originale dans leur forme, sans la nécessité de recourir à des changements visibles. Le mur perforé de la salle des fouilles est composé par deux couches distanciées d'environ 30-40 cm. L'espace entre les deux couches héberge des pilotis, qui portent le volume du musée des étages supérieurs. Le mur perforé ne se porte donc que lui-même, et la structure porteuse n'est composée que par les pilotis qui continuent dans l'ancienne façade et permettent ainsi un renforcement de la structure sans que cela ne soit visible[44]. Le mur perforé ne remplit pas de fonction structurale. En effet, la structure porteuse est essentiellement composée par les pilotis qui traversent l'ancienne façade jusqu'à de nouveaux fondements. Même si un observateur attentif peut apercevoir l'ombre les pilotis entre les parois depuis l'intérieur de la salle des fouilles, la structure porteuse n'est pas mis en avant par les concepteurs du bâtiment.
Les murs historiques de l'ancienne église semblent à la fois englobés dans les nouveaux murs et porter eux-mêmes le poids de toute la structure. Leur tâche est ambiguë, mais en même temps active : le mur historique n'est pas un reste, mais il s'affirme fortement comme base sur laquelle le bâtiment est construit, et son rôle dans le développement du nouveau bâtiment est actif.

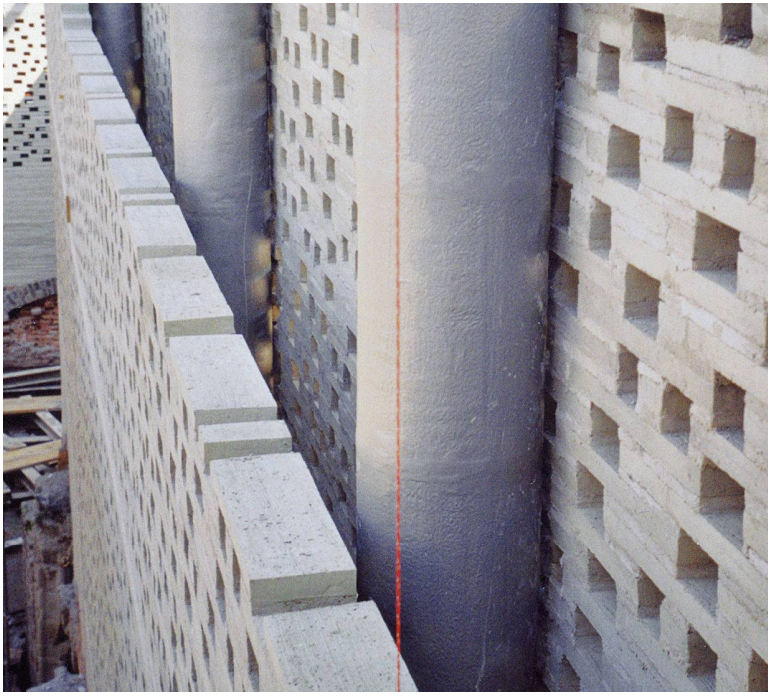
On peut apercevoir la fidélité à l'histoire de l'architecte, qui crée un bâtiment qui se développe selon la même logique que l'ancien. La forme du nouveau

87.
Vue extérieure

44 Pour plus d'informations sur la structure du bâtiment: Buchli, J. « Implantiert », in *Tec21*, n. 48, 2007, pp. 24-27.


RB +12.919
RB +12.919
OK Kuppel+7.673 RB+8.047
RB+5.86
+0.073
bestehende Kante
Grabungsfeld

88.



89.

volume suit celle de l'ancienne église, et les espaces dotés d'une ambiance calme, méditatifs, rappellent les espaces sacraux d'un lieu religieux. La sacralité des salles est un symbole en forte relation avec la passée du site. Pourtant, depuis l'extérieur, l'envie d'un geste forte est claire : la volumétrie du bâtiment, avec ses tours imposantes et sa forte présence, rappelle celle d'un mémorial, pour ne pas oublier le passé.

Un dialogue entre toutes les couches historiques s'installe. L'ancien et le nouveau sont en opposition, les blessures de la guerre ne sont pas cachées, mais soulignées par le saut net entre les deux parties, et ainsi respectées. La force du nouveau bâtiment passe à travers les ruines jusqu'à nos jours. La ruine n'est pas considérée par l'architecte comme un élément mort : la ruine peut vivre et faire vivre. L'opération architecturale est une véritable greffe, dont les blessures de la guerre sont soignées à travers l'insertion un nouveau volume qui amène une nouvelle fonction et ainsi une nouvelle vie à l'ensemble. La greffe semble bien réussie : c'est à elle qu'est confiée la force du futur et – avec elle – la force de la mémoire.

88., 89.
Détail de construction de la structure



Musée d'histoire naturelle, Berlin : reconstruction et réinterprétation

Durant les bombardements de la ville de Berlin en 1945, le complexe dans lequel siège le Musée d'histoire naturelle conçu par August Tiede subit d'importants dégâts. Construit sur l'*Invalidenstrasse* en 1889, il s'agit d'un bâtiment à plan carré, représentatif de son époque de construction. C'est à partir du corps principal, qui jouxte la rue et dans lequel se trouve l'entrée principale, que se développent les quatre ailes postérieures. En 1917, le complexe est transformé par une extension qui relie trois des quatre ailes postérieures.

Lorsque Berlin est bombardé le 3 février 1945, l'aile est de l'édifice est fortement endommagée, au point que seulement une partie des façades survit les bombes. L'aile restera dans un état de ruines pendant longtemps. En effet, c'est en 1995 que la direction du musée organise un concours d'architecture pour rénover le complexe. Ce dernier est gagné par le bureau bâlois Diener & Diener. Pour des raisons économiques, les travaux doivent être repoussés et ne peuvent débuter qu'en 2004. Achevés en 2007, les travaux consistent à une rénovation de cinq salles du rez-de-chaussée, qui représente l'exorde d'un projet prévoyant une rénovation générale du complexe.

Les connaissances sur le bâtiment que gagnent les architectes en effectuant les rénovations de ces premières salles leur permettent de rentrer en contact avec le bâtiment, de comprendre sa nature et de mettre en place des stratégies de sauvegarde toujours meilleures. En juin 2005, le projet pour la reconstruction de l'aile est

ci-contre:
Diener & Diener, Musée d'histoire naturelle, Berlin, 2010

du bâtiment, encore en ruines, commence[45].

La reconstruction de l'aile doit permettre d'y aménager des espaces pour la plus grande collection d'animaux embaumés au monde : il s'agit d'un ensemble de 276'000 verres contenant des animaux conservés sous alcool, qui doivent être protégés de la lumière, de l'air, de l'humidité, ainsi que du feu. Le risque d'incendie est en fait très élevé, à cause de l'alcool utilisé pour la conservation de la collection. Le mandat prévoit la création d'un bâtiment qui abrite en même temps des espaces dédiés à la recherche, des salles d'expositions et des dépôts accueillant la collection. Cela comporte donc la construction d'un volume partagé par scientifiques et visiteurs, sans ouverture, qui soit lié au bâtiment existant, afin de permettre une connexion entre les différentes ailes du complexe.

L'opération que le bureau d'architecture Diener & Diener effectue est une greffe architecturale dans une situation de ruine. Alors que la blessure causée en 1945 par les bombes n'a jamais été soignée, les façades du bâtiment original restent conservées, presque par hasard, en tant que mémorial d'un trauma passé. Les architectes décident de s'occuper en premier lieu de la façade existante et de la conserver dans l'état dans lequel elle se trouve. Un assainissement statique de la façade originale en brique était un prérequis nécessaire à la réalisation de la nouvelle construction. Pour ce faire, un volume en béton est encastré entre les parties du

90. L'aile est endommagée par les bombardements

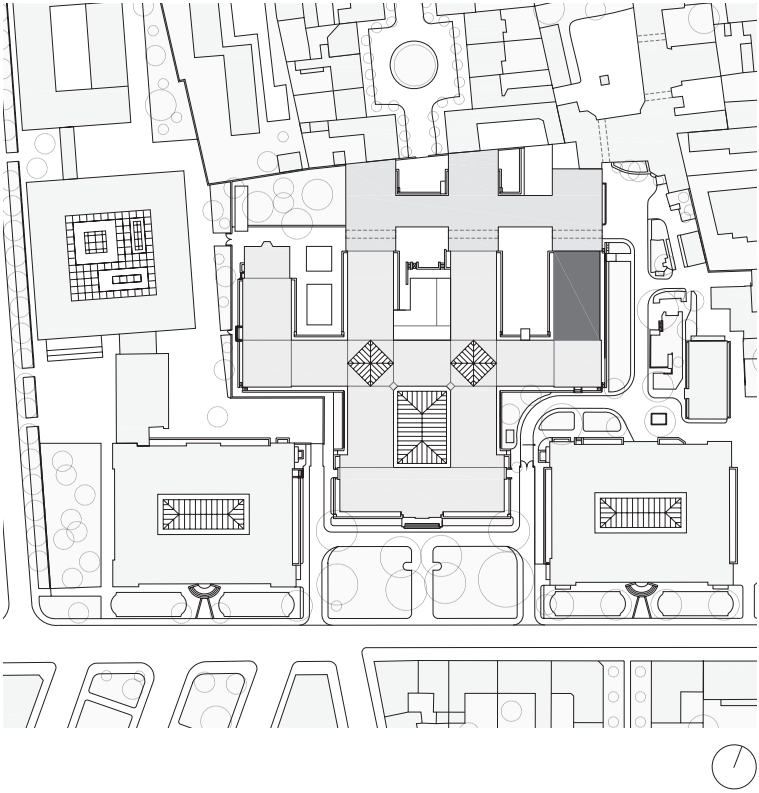
91. Plan de situation

45 Les planifications pour la reconstruction de l'aile est ont commencé en juin 2005, les travaux ont débuté en janvier 2008 et l'inauguration du bâtiment a eu lieu en 2010.

90.



91.





92.



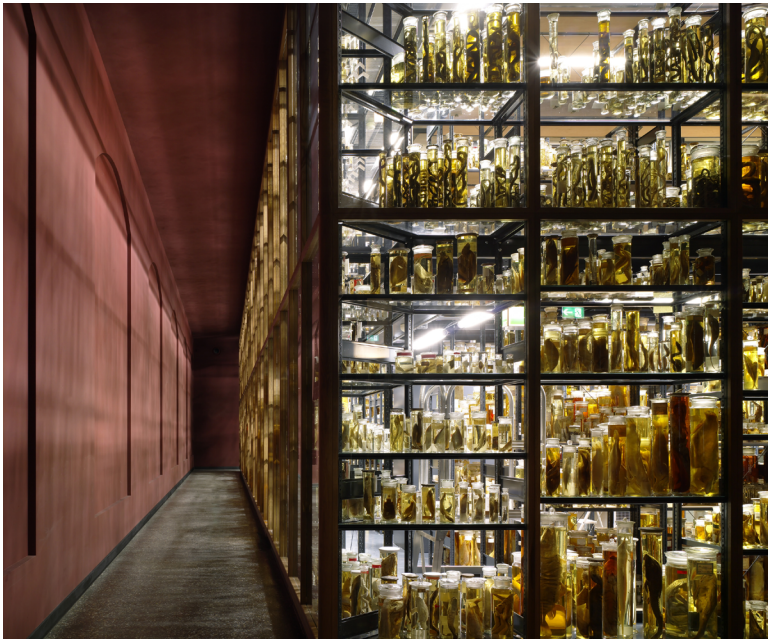
93.

bâtiment existant. Ce volume est le greffon qui permet à la fois la conservation de la mémoire historique et la reconstruction du bâtiment, afin de lui donner une nouvelle vie et une nouvelle affectation.

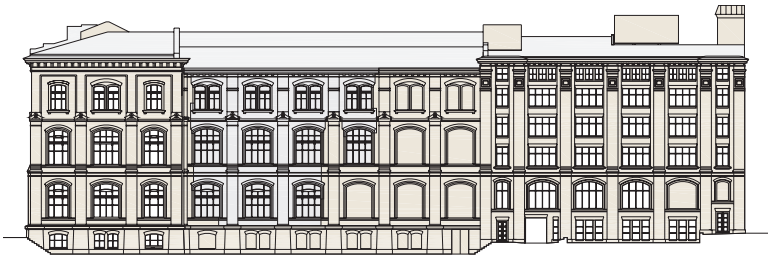
Le bâtiment inséré est composé par quatre étages hors terre qui correspondent parfaitement aux étages des ailes historiques épargnées des bombes. Le nouveau volume devient l'élément qui rend possible la réunification des ailes, et donc la création d'un parcours linéaire à l'intérieur du complexe.

À l'intérieur, des étagères en métal, qui occupent toute la hauteur des étages, permettent le stockage de la collection. Il s'agit d'une organisation simple et fonctionnelle pour l'archivage des verres, et ainsi un ordre efficace. Des quatre étages, seul le rez-de-chaussée est ouvert au public, alors que les étages supérieurs sont dédiés à la recherche. Sur l'étage d'exposition, l'aménagement est différent : les étagères sont recouvertes par un cadre en bois, et, passant à travers les bocaux, l'éclairage artificiel crée une atmosphère très étonnante. En effet, l'alcool laisse passer une lumière jaunâtre, qui se reflète sur les parois rouge foncé de la salle. Sur ces mêmes parois, des reliefs permettent d'apercevoir la forme et le rythme des fenêtres de l'ancien bâtiment. Exigée pour la bonne conservation de la collection, l'absence de fenêtres permet un détachement d'avec l'extérieur, permettant un contact sans perturbations entre le visiteur et la grande variété de formes et d'animaux, le tout en étant entouré par une lumière ambrée.

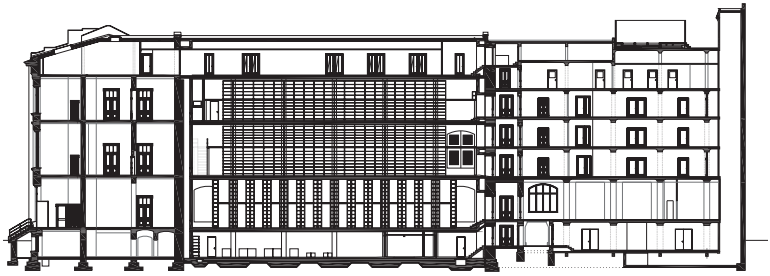
92., 93. Photos du chantier, détails de la construction en béton



94.

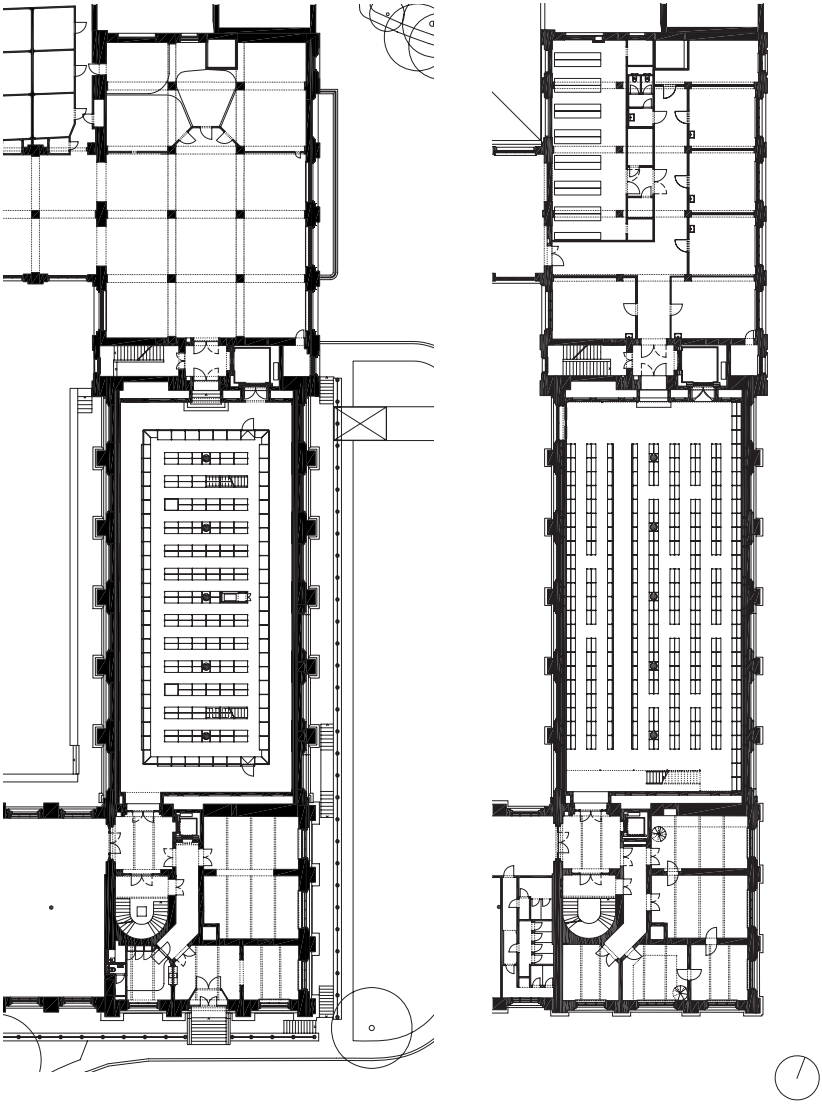


95.



96.

97.



Une vue de l'extérieur du bâtiment permet de mieux comprendre l'approche du bureau Diener & Diener dans ce projet particulier. Il s'agit en fait de traiter la question de la reconstruction d'une aile désormais disparue d'un bâtiment, qui préserve en grande partie encore ses fonctions et formes originaires. Le lauréat du concours décide donc d'agir à travers une véritable *re-construction* du bâtiment : la nouvelle construction est une reproduction identique du volume du bâtiment détruit par les bombardements, dans une nouvelle matérialité, permettant de différencier l'aile nouvelle des ailes conservées.

Cette décision des architectes peut s'expliquer avec la théorie de la restauration. La reconstruction de l'existant est en fait une façon d'agir sur un patrimoine historique perdu, ce qui est fait dans le cadre d'une restauration. La restauration par reconstruction de l'aile du bâtiment détruite, à laquelle on est confronté dans ce cas, devient une véritable opération de greffe : la reproduction de l'ancien volume ne se limite pas à compléter un vide visuel, mais il permet une nouvelle vie du bâtiment. La nouvelle volumétrie prend vie directement sur le bâtiment blessé, et l'union des deux permet la création d'un ensemble duquel nouveau et ancien profitent mutuellement : le nouveau se nourrit de la force que l'ancien retrouve grâce à la présence même du nouveau.

De nouvelles façades en béton préfabriqué sont produites grâce à l'utilisation de moulages en silicone, qui reprennent exactement les formes de la façade d'origine. Grâce à ces moulages, les mêmes briques, les

94. Salle d'exposition

95. Façade principale

96. Coupe longitudinale

97. Plans: rez-de-chaussée et premier étage

98. Montage des éléments préfabriqués

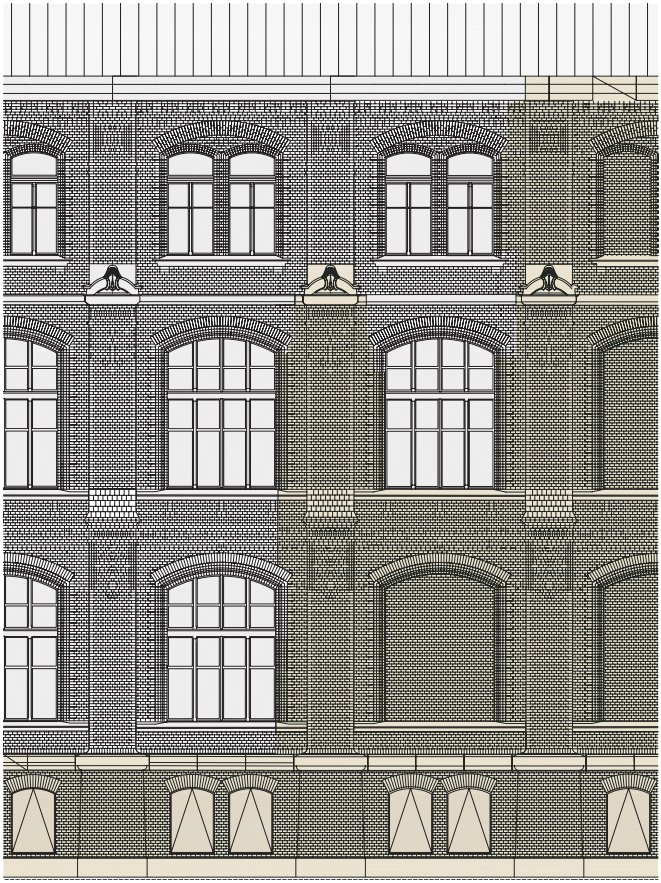
98.



joints entre eux, la pierre, les décorations, les ouvertures, et même les cadres des fenêtres originales peuvent être reproduits. Il s'agit d'une véritable réplique des formes des façades originaires, toutefois avec une différente matérialité.

La reproduction des joints et des briques en béton crée une situation ambiguë : au premier regard, l'on ne comprend pas la réalité. Il ne s'agit pas d'une façade composée par des briques, mais par d'énormes blocs de béton préfabriqué, qui reproduisent en détail la trame de la façade originaire. Seul le fort contraste chromatique entre brique rouge et béton gris permet de rendre visible le saut entre le nouveau et l'ancien, et de créer ainsi une liaison visible, mais bien soignée. Enfin, par la reconstruction de l'aile manquante, l'opération complète l'ensemble et lui rend l'unité que les bombardements ont détruite il y a plus de 60 ans.

Afin de satisfaire la nécessité d'un volume complètement clos, les ouvertures des fenêtres des



99.



100.

façades d'origine sont bouchées avec des briques. En parallèle, dans la nouvelle partie, les ouvertures des fenêtres sont reproduites, mais également fermées. Dans la nouvelle façade, l'utilisation du béton lisse permet d'évoquer les cadres de fenêtres ainsi que les surfaces des verres disparus dans les bombardements – alors que cela n'était pas possible dans la partie originale, avec l'utilisation de la brique.

Dans ce cas, la greffe architecturale est réalisée à travers un volume qui se développe avec les mêmes formes que le bâtiment hôte. Il est en continuation avec ce bâtiment, en dessous de la même toiture, ce qui lie parfaitement les deux parties du bâtiment jusqu'alors divisées par les ruines laissées par les bombardements. Cependant, les matériaux, la technique et l'aspect final qui caractérisent la nouvelle partie permettent de la distinguer clairement du préexistant. Grâce à la réinterprétation de l'ancien à travers la pierre artificielle, le greffon est camouflé sans pour autant disparaître, et il y a une interaction claire entre les deux parties. Les traces de l'histoire se reflètent sur la nouvelle construction et permettent de souligner la force de la ruine.

L'opération effectuée sur le Musée d'histoire naturelle est comparée par Diener & Diener même à une autre intervention dans le cadre de l'histoire de l'art : celle que Paul Klee réalise sur la toile *Tierschiksale* par Franz Marc, de 1913. En 1919, Klee avait reproduit la partie de la peinture détruite par un incendie, en suivant minutieusement les dessins d'origine, mais avec des couleurs plus sombres. Ainsi, il a mis en évidence les deux différentes parties, un modèle dont Diener

99., 100. Façade principale



101.

& Diener s'inspirent en reconstruisant le bâtiment fidèlement, tout en soulignant la différence entre nouveau et ancien par les matériaux et les couleurs.

Les projets de Peter Zumthor pour le Musée diocésain à Cologne et celui de Diener & Diener pour la reconstruction du Musée d'histoire naturelle de Berlin se confrontent avec la problématique de la ruine et celle du soin des blessures de guerre. En revanche, les nécessités des deux projets sont très différentes.

Dans le cas de Berlin, le bâtiment était partiellement détruit et une nouvelle partie avec la même affectation qu'avant doit être rajoutée. À Cologne, les bombardements ont détruit la majeure partie du bâtiment, et le nouveau volume rajouté remplit une nouvelle destination, différente de celle du bâtiment d'alors. Par conséquent, le bureau Diener & Diener décide de reconstituer fidèlement les formes perdues, effectuer donc une opération de restitution, mais en même temps de réinterpréter la matérialité et la forme de l'ancien avec des techniques constructives

contemporaines, comme l'utilisation des moules en silicone et de béton préfabriqué. Cela crée une liaison directe entre le nouveau et le bâtiment historique, et permet la lecture du bâtiment en tant qu'ensemble unitaire. Zumthor, au contraire, agit avec une opération plus subtile. Il ne reconstruit pas, mais il rajoute une stratification ultérieure au site. La différence entre le nouveau et l'ancien est nette. Zumthor agit à travers une réinterprétation des murs historiques, qui est mise en place avec beaucoup de contraste : la relation avec l'histoire n'est donc pas lisible à travers les formes mêmes, mais à travers le message qu'elles transmettent. Le mur en brique se distingue par la forme, la couleur et l'aspect du mur d'origine, alors que la construction avec une méticulosité presque artisanale des deux parties exprime le même message. Dans le cas de Cologne, la relation entre le bâtiment détruit et le nouveau est perceptible à travers l'atmosphère solennelle que l'on retrouve à l'intérieur des nouvelles salles, et rappelant un bâtiment religieux : s'il ne s'agit pas de la reconstruction du même bâtiment, mais la même atmosphère y est reproposée.

Les deux greffes se développent en suivant la même logique du bâtiment existant et en appliquant une réinterprétation de l'existant. Cependant, les deux amènent des résultats complètement différents, ce qui montre que, dans le cas d'une greffe sur des ruines, les fruits produits peuvent être très différents entre eux.

101.
Tierschicksale,
Franz Marc, 1913



CONCLUSION

Le Pavillon italien à la Biennale d'architecture 2014, curaté par Cino Zucchi, propose une thématique très contemporaine. Il se trouve que les exemples amenés par l'architecte dans le cadre de l'exposition ne correspondent pas toujours à des greffes véritables. L'organisateur de l'exposition manque de précision dans le passage entre la définition de greffe botanique et greffe architecturale.

Le greffage architectural est un outil pour la rénovation et l'agrandissement des bâtiments. Avec ce terme, on peut indiquer chaque situation dans laquelle, suite à une blessure, une nouvelle vie est donnée au bâtiment existant, grâce au rajout d'un nouveau volume. Le nouveau et l'ancien contribuent à la création d'un ensemble harmonique, qui tire sa force justement par l'union des deux parties. Contrairement à la notion d'*architecture parasite*, qui implique la suprématie d'une des deux entités sur l'autre, la notion de greffe transmet un message positif puisqu'elle crée une nouvelle vie pour l'ensemble.

L'analyse des six bâtiments nous a permis de comprendre plus profondément la notion de greffe, ainsi que ses possibles champs d'application.

Premièrement, on observe que les réponses que les architectes donnent dans ces différentes situations se distinguent profondément. Elles se différencient surtout dans la relation qu'elles installent entre le nouveau et l'ancien. Autant la typologie du rapport qui doit s'installer entre les deux parties que la méthode avec laquelle le nouveau se lie à l'ancien ne sont pas intrinsèques à la notion de greffe : la création d'une relation par analogie ou contraste, par réinterprétation ou camouflage sont toutes possibles pour que la greffe réussisse. Le greffage est un outil qui peut avoir plusieurs formes et aspects.

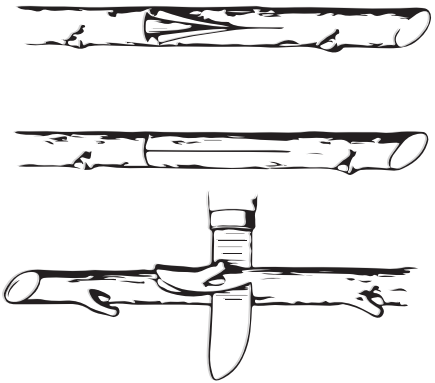
Comme nous l'avons vu, le greffage architectural peut également réussir dans des situations de ruines. Il s'agit dès lors de déterminer si la ruine doit être considérée comme un bâtiment mort ou non. Ce, parce que, de manière analogique en horticulture, un greffage ne pourrait se faire sur une plante morte. La difficulté de la détermination vient du fait que les ruines peuvent être fortement blessées sans que l'esprit vital soit parti. Elles peuvent ainsi être réveillées, grâce à la présence même du greffon. Le greffage architectural peut donc devenir une typologie pour la restauration de bâtiments historiques.

Dans des situations de ruine, plusieurs méthodes peuvent être considérées : tout comme la reconstruction fidèle des formes avec une différente matérialité, la création d'un volume en fort contraste visuel sont des

réponses valables à la réussite du greffage.

Ce travail a pu montrer que tous les agrandissements ou rénovations ne sont pas des greffes : afin de pouvoir définir clairement la typologie, toutes les caractéristiques liées au greffage botanique doivent se retrouver dans le greffage architectural. De suite, la dénaturation de la plante hôte ne serait pas acceptée en tant que greffage botanique. En même temps, le rajout du greffon sur des ruines est possible, si les ruines mêmes agissent comme base et lymphe vitale pour le bâtiment.

La greffe architecturale est un outil pour l'intervention sur l'existant, qui peut amener de bons fruits si elle est utilisée au bon endroit avec une approche sensible.



annexe

Dans le cadre de mon analyse théorique, j'ai eu l'opportunité de rencontrer Cino Zucchi dans son bureau d'architecture à Milan, un après midi de novembre.

L'interview avait comme but de mieux comprendre les choix faits dans pour l'exposition de la Biennale, et de pouvoir ainsi installer une discussion sur les ambiguïtés de la notion de greffe. La discussion n'a pas amené des réponses spécifiques aux questions, et l'entretien a abordé les thématiques qui font sujet de mon énoncé de manière superficielle.

L'interview avait comme but de mieux comprendre la démarche du curateur de l'exposition de la Biennale, notamment pour éclaircir plus en détail les ambiguïtés de la compréhension élargie que Zucchi a de la notion de greffe. Même si cet entretien n'a pas amené tous les éléments de réponse spécifique souhaités, il a permis d'aborder de manière générale les thématiques traitées dans cet énoncé.

Je remercie Cino Zucchi et Silvia Comi de leur disponibilité.

In occasione della biennale di Venezia 2014, come risposta al soggetto scelto da Rem Koolhaas, il Padiglione Italiano indica uno strumento e non una teoria, a differenza di altri padiglioni. Com'è stata fatta questa scelta? Che messaggio si voleva trasmettere?

La stratificazione necessaria in Italia ha portato a costringere l'architettura italiana a fare i conti con l'esistente. Questo da sempre, basta vedere il capitolo di Sebastiano Serlio "I siti fuori di squadro": la città italiana è tutta storta a causa di una serie di divisioni ereditarie. Serlio propone dei metodi per rettificare il tessuto medievale. Oltre a dare dei modelli astratti, propone dei modelli concreti, degli strumenti d'intervento.

Attraverso *Innesti* volevo far vedere la modernizzazione forte dell'Italia, che non è solo la resistenza al moderno internazionale. Le "preesistenze ambientali" e il "regionalismo critico" hanno un'idea adattativa che oggi può avere un'adattazione commerciale: si crea un prodotto omologato, e in seguito gli si dà un'adattazione regionale. Il concetto d'*innesto* è invece un atto di violenza, una ferita. Questa ferita, però, la sto facendo a fine di avere un obiettivo migliore: devo quindi conoscere la fisiologia. Invece di parlare di adattamento si parla d'un atto violento, e la parola "innesto" vuole dire che l'Italia ha avuto una modernità forte. [...]

Fare una mostra è molto diverso da fare un libro: la mostra deve mettere in scena un tema in forma fisiognomica. La zona dedicata a Monditalia, attraverso

cui il visitatore passava prima di arrivare ad *Innesti*, aveva una lettura molto variegata e molto bella, ma era necessario essere più edificanti. Monditalia ha smontato l'immagine da cartolina: io non l'ho rimontata, ma ho fatto vedere gli architetti che hanno lavorato su questa immagine. Ho cercato di dare un'immagine di speranza, senza allo stesso tempo dare un'immagine olografica, ed ho mostrato anche i conflitti e le contraddizioni presenti.

Com'è stata fatta la scelta dei progetti esposti? In quale modo essi rappresentano degli innesti?

La seconda sala era dedicata a tutta l'Italia. Mi sono posto la domanda se si potesse veramente esporre l'architettura alla Biennale. Il grande dilemma è che un'opera d'arte è se stessa, mentre l'architettura è in forma rappresentata. Questo ha portato a fare delle installazioni attraverso le quali si evocava l'architettura. È difficile descrivere un'architettura che non è lì, e pensavo che non fosse utile spiegare i progetti. Quest'area non va presa come un'esposizione di progetti, ma come una specie di panorama continuo del territorio italiano contemporaneo.

Le scelte sono state fatte in stretta collaborazione con Nina Bassoli. Sono state fatte decisioni strane, per esempio, non ho esposto alcuni edifici importanti, ma per me ciò che era importante era il rapporto con il contesto che gli edifici trasmettevano. Con il termine "innesto" intendevo un contesto allargato, dove tu in ogni caso hai a che fare con il territorio. Quello che m'interessava era il linguaggio che è parte del concetto d'innesto, ed ho allargato questo concetto anche a quello

del territorio e delle situazioni urbane. Sono progetti che non possono che essere letti che con il contesto dove si trovano. Il concetto d'innesto è stato allargato, attraverso un'idea di addizione ad una situazione territoriale. [...]

Con l'innesto non ci sono solo contrasto e analogia, ma c'è anche una reinterpretazione con l'acquisizione dei nuovi significati. L'accettazione degli innesti è anche una nuova modernità, deve essere una cosa futura. L'importante è essere coscienti.

In questi ultimi anni abbiamo visto un grande ritorno al disegno a mano libera, al collage e al fotomontaggio. Come reinterpretare il ritorno a queste tecniche? Perché esporre queste opere di fianco ai progetti?

Ciò che dei revival è interessante è l'elemento di difformità del revival stesso rispetto all'originale. Nel momento in cui un revival riprende l'antico, lui stesso è costretto a riprendersi una forma diversa. Ci sono dei momenti in cui la rilettura di fatti storici serve. In francese si dice "*reculer pour mieux sauter*": talvolta osservando il passato possiamo guardare anche noi stessi.

Le opere scelte sono incorniciate come una quadreria, per non creare equivoci tra la riflessione teorica e la progettualità. Nella teoria classica delle arti, l'imitazione è fondamentale. Poesia, pittura e scultura trovano nel corpo umano e nella storia i propri modelli. Musica e architettura, invece, non hanno un modello naturale vero. Talvolta si cerca la caverna o la capanna primitiva, ma non è un vero e proprio modello imitativo. Per questo motivo, un collage può essere inquietante e surreale, mentre l'architettura un po' meno.

La voglia di avanguardia oggi è una voglia adolescenziale di pensiero forte e dissacrante. Ogni generazione non si oppone a quella precedente, ma si oppone alla banalizzazione. Aldo Rossi giovane era radicale, Aldo Rossi vecchio è diventato un linguaggio commerciale, che tutti hanno cominciato a usare. Oggi bisogna ragionare sul rapporto tra forma e contenuto.

Lo studio Salottobuono ha influenzato lo studente medio ad una grafica strepitosa di collage e assonometrie, che è molto diversa dai disegni commerciali. Si tratta di un'influenza generazionale. Forse oggi il campionamento, la postproduzione, è un elemento fondamentale alla nostra opera, che è entrato nelle tecniche di produzione e che distingue la nostra epoca da quella precedente. Oggi l'innesto potrebbe essere il ragionamento sulla post produzione di pezzi già esistenti. Invece di cercare sempre i fondamenti, possiamo prelevare delle cose e montarle insieme, generando un'arte sostanzialmente che ha un po' del manierismo ma anche si basa su dei livelli di leggero straniamento.

Al cospetto dei disegnoni di Superstudio capiamo che anche loro non avevano nessuna commessa. L'architettura ha sempre ragionato su se stessa, la parte pragmatica e la parte teorica talvolta variano, a seconda di quanto uno è impegnato. Parte del ritorno al disegno è causato da una certa difficoltà di accedere alla committenza – può essere vero.

BIBLIOGRAPHIE

BANHAM, R., « Neoliberty. The Italian retreat from modern architecture », in *The Architectural Review*, CXXV, avril 1959, pp. 232-235.

CASAMONTI, M., « Epistolario innesti : Marco scrive Cino risponde », in *Area*, n. 135, juillet – août 2014, pp. 4-23.

CASAMONTI, M., « Innesti, una questione centrale nel dibattito contemporaneo », in *Area*, n. 135, juillet – août 2014, p. 2.

CIORRA, P., « Genealogia del riciclo » in Ferlenga, A., Biraghi, M., (éd.), *Comunità Italia. Architettura / Città / Paesaggio 1945-2000*, Silvana Editoriale, Milano, 2015, pp. 236-238.

CIORRA, P., Marini, S., (éd.), *Strategie per l'architettura, la città e il pianeta*, Cataloghi MAXXI, Roma, 2011.

Communiqué de presse, La Biennale di Venezia, avril 2014.

FUMAGALLI, P., « Condannati ad essere moderni », in *Archi*, n. 4, 2014, pp. 32-34.

GEIPEL, K., « Italien, was für ein schönes Land – das will ich demystifizieren », in *Bauwelt*, n. 21, 30 mai 2014, pp. 32-33.

GEIPEL, K., « Koolhaas' Biennale – und was machen die Kollegen ? », in *Bauwelt*, n. 21, 30 mai 2014, pp. 12-14.

GIARDIELLO, P., « Nel / Sul », in *Interni Urbani*, n. 12-13, 2015, pp. 80-81.

GIARDIELLO, P., « Trasformare per conservare », in *Area*, n. 135, juillet – août 2014, pp. 34-39.

GIANNETTI, A., Molinari, L., *Continuità e crisi : Ernesto Nathan Rogers e la cultura architettonica italiana del secondo dopoguerra*, Alinea Editore, Firenze, 2010.

Goldhagen, W., « Rem's rules », in *Architectural Record*, vol. 202, n. 7, juillet 2014, pp. 40-44.

Himmelreich, J., « Die Biennale als Auftrag », in *Archithese, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 5, octobre 2014, pp. 32-33.

Ingersoll, R., « A la escuela con Rem », in *Arquitectura Viva*, n. 165, juillet – août 2014, pp. 51-57.

Jencks, C., « The carnival of thought », in *The Architectural Review*, vol. 136, n. 1409, juillet 2014, pp. 76-80.

Le nouveau Petit Robert, édition 2012, p. 1185.

Leahy, T., « Pavillions, Italy », in *The Architectural Review*, vol. 136, n. 1409, juillet 2014, p. 91.

Lootsma, B., « Obsessionen, Mythologien, Attitüden », in *Archithese, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 5, octobre 2014, pp. 44-51.

Magliozzi, Z., « Padiglione Italia, parla Zucchi », in *Artribune*, IV, n. 19, mai – juin 2014, pp. 50-51.

Molinari, L., « Il disegno è morto. Viva il disegno », in *Domus*, n. 956, mars 2012, pp. 68-73.

Moneo, R., Bonino, M. (a cura di), *Costruire nel costruito*, Allemandi Ed., Torino, 2007.

Nivet, S., « Est-ce bien fondamental ? », in *D'Architectures*, n. 228, juillet – août 2014, pp. 36-44.

Ponti, G., *Amate l'architettura*, Società Editrice Vitali e Ghianda, Genova, 1957.

Prosperetti, F., « Questioni di Architettura », in *Domus*, n. 982, juillet – août 2014, p. 114.

Rahm, P., « Les biennales doivent promouvoir la pensée théorique », *in Tracés : bulletin technique de la Suisse romande*, n. 20, 2012, pp. 12-13.

Rogers, E. N., « L'evoluzione dell'architettura. Risposta al custode dei frigidaires », in *Casabella Continuità*, n. 199, décembre 1953 – janvier 1954, p. 2.

Salvai, G., Dose, G., *Glossario dei termini botanici*, Dizionario Online.

Schumacher, P., « Die Biennale sollte den Arhitekten gehören ! », in *Architese*, *Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 5, octobre 2014, pp. 42-43.

Solt, J., « Biennale di Architettura 2014 : Fundamentals », in *Archi*, n. 4, 2014, pp. 19-20.

Violeau, J.-L., « Biennale 2014. Koolhaas, l'homme-époque », in *AMC*, n. 234, juin – juillet 2014, pp. 10-15.

Zucchi, C., « Nel corpo della città », in *Domus*, n. 981, juin 2014, pp. 30-32.

Zucchi, C., Bassoli, N. (éd.), *Innesti / Grafting, Padiglione Italia, 14. Mostra Internazionale di Architettura*, La Biennale di Venezia, Marsilio, Venezia, 2014.

Sites internet officiels Biennale de Venise 2014

Pavillon italien Biennale de Venise 2014 : www.innesti-grafting.it

Biennale de Venise 2014 : www.labiennale.org/it/architettura/archivio/

Vidéos « Mosaïques animées » : www.youtube.com/channel/UC67PC1-n4C9aRz5GoJ65PIQ

Tribunal pénal fédéral, Bellinzona, Bearth & Deplazes avec Durisch + Nolli

Adam, H., « Im Licht der Justiz », in *Domus*, ed. allemand, n. 7, mai – juin 2014, pp. 72-81.

Caruso, A., « Il nuovo Tribunale penale federale », in *Archi*, n. 6, 2013, pp. 32-43.

Giannesini, S., « Das Gewicht des Rechts », in *Werk, Bau + Wohnen*, n. 6, 2014, pp. 95-99.

Tröger, E., « Classicismo grezzo evoluto… Con un cuore del barocco digitale », in *Architese, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 1, 2014, pp. 16-21.

Photos : www.durischnolli.ch/progetto/119

Plans : www.espazium.ch/il-nuovo-tribunale-penale-federale

Musée de la Ville, Rapperswil, :mlzd

Roskothen, F., « Subtil extrovertiert », in *Werk, Bau + Wohnen*, n. 4, 2012, pp. 62-64.

Loderer, B., « Architekturchirurgie », in *Hochparterre: Zeitung für Architectur und Design: Zeitung für Architectur und Design*, n. 5, 2012, p. 20.

Photos : www.aa13.fr/architecture/rapperswil-jona-museum-mlzd-14345

Photos et plans : www.designboom.com/architecture/mlzd-rapperswil-jona-municipal-museum-extension/

Film : www.art-tv.ch/9098-0-Janus-Ergaenzungsbau-Stadtmuseum-Rapperswil-Jona.html

www.mlzd.ch/projects/kultur/janus/

Caixa Forum, Madrid, Herzog & de Meuron

Della Casa, F., « Patrimoine en élévation », in *Tracés : bullettin technique de la Suisse romande*, n. 21, 2008, pp. 7-10.

Englert, K., « Kunst elektrisiert », in *Tec21*, n. 36, 2008, pp. 29-33.

Gugger, H., « L'énergie du lieu », in *Tracés : bullettin technique de la Suisse romande*, n. 21, 2008, pp. 12-14.

Hubertus, A., « Schnitt und Pfropfung », in *Archithese, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 2, 2008, pp. 80-85.

Maier-Solgk, F., *Neue Museen in Europa*, Deutsche Verlags-Anstalt, München, 2008, pp. 182-189.

Richter, T., « Die unwirkliche Liehctigkeit der Natur », *Basler Zeitung. Die Zeitung der Nordwestschweiz*, 06.09.2011, pp. 41.

Schnetzer, H., « Trépied, corset et parapluies », in *Tracés : bullettin technique de la Suisse romande*, n. 21, 2008, pp. 17-23.

Ulmer, B., « Postkarte aus Madrid : neue Zeichen für Kultur », in *Die Zeitschrift der Kultur*, n. 795, 2009, p. 115.

Musée des cultures, Bâle, Herzog & de Meuron

Adam, H., « Dächer über der Stadt », in *Architheses, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 1, 2012, pp. 10-15.

Heim, C., « Mit spektakulärem Dach in eine neue Ära. », in *Basler Zeitung. Die Zeitung der Nordwestschweiz*, 06.09.2011, p. 1.

Heim, C., « Verstellte Räume und verloren wirkende Objekte », in *Basler Zeitung. Die Zeitung der Nordwestschweiz*, 06.09.2011, pp. 37.38.

Museum der Kulturen Basel (Ed.), *Eigensinn. Von Miss Kumbuk bis Herzog & de Meuron*, Self-Publishing Museum der Kulturen, Basel, 2011.

Signer, D., « Museum ohne Kulturen », in *Hochparterre*: *Zeitung für Architectur und Design: Zeitung für Architectur und Design*, n. 11, 2011, p. 54-55.

Simon, A., « Tate Basel », in *Hochparterre: Zeitung für Architectur und Design: Zeitung für Architectur und Design*, n. 11, 2011, pp. 55-56.

Waldmann, T., « Mehr Raum und verstärkte Identität », in *Basler Zeitung. Die Zeitung der Nordwestschweiz*, 18.09.2002, p. 27.

www.proplaning.ch/~proplani/baumanagement-generalplanung/museum-der-kulturen-herzog-de-meuron-basel/

Photos : www.dezeen.com/2011/12/20/museum-der-kulturen-by-herzog-de-meuron/

www.hochbauamt.bs.ch

Musée diocésain, Cologne, Peter Zumthor

Adam, H., « Reduktion und Sinnlichkeit », in *Architheses, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 1, 2008, pp. 22-27.

Baglione, C., « Un museo per contemplare », in *Casabella*, n. 11, novémbre 2007, issue 760, an LXXI, pp. 6-21.

Buchli, J. « Implantiert », in *Tec21*, n. 48, 2007, pp. 24-27.

Dal Buono, V., « Kolumba Museum, Colonia », in *Costruire in laterizio*, n. 124, 2008, pp. 4-9.

Hartmann Schweizer, R., « Echo und Aura» in *Tec21*, n. 48, 2007, pp.

17-23.

Hartmann Schweizer, R., « Trümmermadonna » in *Tec21*, n. 48, 2007, pp. 14-16.

Hasler, T., « Atmosphäre und lesbare Geschichte », in *Werk, Bau + Wohnen*, n. 4, 2008, pp. 4-12.

Hornbogen, K., « Ein Museum auf der Kircheruine : Diözesanmuseum in Köln von Peter Zumthor », in *Hochparterre: Zeitung für Architectur und Design*, n. 1-2, 2012, pp. 30-31.

Loderer, B., « Die Kunstburg des Erzbischofs », in *Hochparterre: Zeitung für Architectur und Design*, n. 11, 2007, pp. 19-28.

Maier-Solgk, F., *Neue Museen in Europa*, Deutsche Verlags-Anstalt, München, 2008, pp. 42-45.

Musée d'historie naturelle, Berlin, Diener & Diener

Abram, J., « New East Wing Expansion if the Museum of Natural History, Berlin, 1995-2012 », in *Diener&Diener*, Phaidon Press, London, 2012, pp. 286-298.

Caviezel, N., « Im Schoss der Geschichte », in *Werk, Bau + Wohnen*, n. 3, 2011, pp. 4-11.

Remmele, M., « Rekonstruktion als Inszenierung », in *Architheses, Internationale Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur*, n. 1, 2011, pp. 24-27.

Simon, A., « Ursuppenküche : Diener&Diener bauen Sauriesaal im Berliner Naturkundemuseum », in *Hochparterre: Zeitung für Architectur und Design*, n. 11, 2010, pp. 36-39.

www.berliner-zeitung.de/archiv/der-architekt-roger-diener-wagt-am-naturkunde-museum-ein-architektonisches-kunststueck-revolution-am-ostfluegel,10810590,10742654.html

www.baunetzwissen.de/objektartikel/Beton-Naturkundemuseum-in-Berlin_1457531.html

Magazines en ligne

www.domusweb.it/it/architettura/2014/06/07/nel_corpo_della_citt_.html

www.ilsole24ore.com/art/notizie/2014-06-06/venezia-riparte-fundamentals-rem-koolhaas-apre-pubblico-biennale-architettura-174851.shtml?uuid=ABHRmfOB&google_editors_picks=true

www.ediliziaeterritorio.ilsole24ore.com/art/progetti-e-concorsi/2013-11-28/cino-zucchi-basta-addetti-142325.php?uuid=AbLzEj5I

www.divisare.com/projects/261317-La-Biennale-di-Venezia-Padiglione-Italia-Innesti-Grafting

www.artribune.com/2014/08/ambienti-cut-and-paste-sul-padiglione-italia-alla-biennale/

Remerciements

Grazie et merci au groupe de suivi, en particulier merci à Beatrice Lampariello de m'avoir aidé avec passion et patience, en me soutenant tout au long de ce travail.
Dreiundvierzig mal danke, Sebastian. Deine Geduld und deine Liebe sind in diesen Seiten ausgedrückt.
Un enorme grazie alla mia grande famiglia, a Giulia e a Lucia, che nessuna distanza lascia lontani. Merci Rama pour les encouragements, merci Lisa pour les oranges, et merci Rune pour l'attente relecture. Merci aux camarades et au bureau Tangram-design de m'avoir beaucoup enseigné et aidé depuis mon arrivée à Lausanne.