

laureaat_lauréat

**Tour des Bons Malades,
rue St. Mathieu, Luxembourg**
Plaats_Localisation

**Service des Sites et Monuments Nationaux –
Ministère de la Culture, Luxembourg**
Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Becker Architecture & Urbanisme, Luxembourg
Architect_Architecte

InCA Ingenieurs Conseils Associés, Niederanven
Studiebureau_Bureau d'études

OBG Lux, Ellange
Algemene aannemer_Entrepreneur général

Ateliers Hoffmann, Diekirch
Staalbouwer_Constructeur métallique

Foto's_Photos : INCA Ingénieurs Conseils Associés,
Gilles Martin

Torentrap, Luxemburg

De wijk Grund, gelegen in de benedenstad aan beide zijden van de Alzette, is de oudste van de stad Luxemburg. Hij dateert uit de Middeleeuwen, een periode waarin ambachtslieden zich in het 'Pfaffenthal', het historisch hart van de stad, vestigden. De torens van de Vaubanvesting, een verdedigingslinie uit de XVIIde eeuw die prachtig bewaard bleven, zijn de echte symbolen van deze wijk. Ook vandaag blijven ze historische monumenten waar niemand omheen kan. De Luxemburgse dienst van monumenten en landschappen pakte uit met de 'Itinéraire Culturel Vauban', waarvan verschillende werken tussen 1995 en 2012 werden uitgevoerd. Maar een groot probleem bleef lang onopgelost. Wanneer de bezoeker beneden vanaf de Porte des Bons Malades aan de Vaubantoren zijn weg wil verderzetten, moet hij op de vestingen geraken, bovenop de wal die destijds de Porte des Bons Malades verbond met de hoogten van het fort Niedergrünwald. Vermits het onderste deel van de vestingswal in de XIXde eeuw werd

Tour-escalier, Luxembourg

Le quartier du Grund, dans la ville basse située de part et d'autre de l'Alzette, est le plus vieux quartier de la ville de Luxembourg. Il date du Moyen-âge, époque durant laquelle des artisans s'établissent au 'Pfaffenthal', cœur historique de la ville. Véritables symboles de ce quartier, les tours de la forteresse Vauban, position défensive datant du XVIIème siècle et magnifiquement conservée, restent aujourd'hui encore un monument historique incontournable. Le Service des Sites et Monuments Nationaux a mis en place 'l'Itinéraire Culturel Vauban', dont les différents ouvrages furent réalisés entre 1995 et 2012. Mais un problème de taille est longtemps demeuré irrésolu : du bas de la tour de Vauban, depuis la Porte des Bons Malades, le visiteur doit, pour continuer son parcours, accéder au chemin de ronde de l'escarpe qui reliait la Porte des Bons Malades aux hauteurs du Fort Niedergrünwald. Etant donné que la partie inférieure de l'escarpe a été rasée au XIXe siècle, l'accès aux visiteurs était rendu particulièrement difficile (seule sa partie

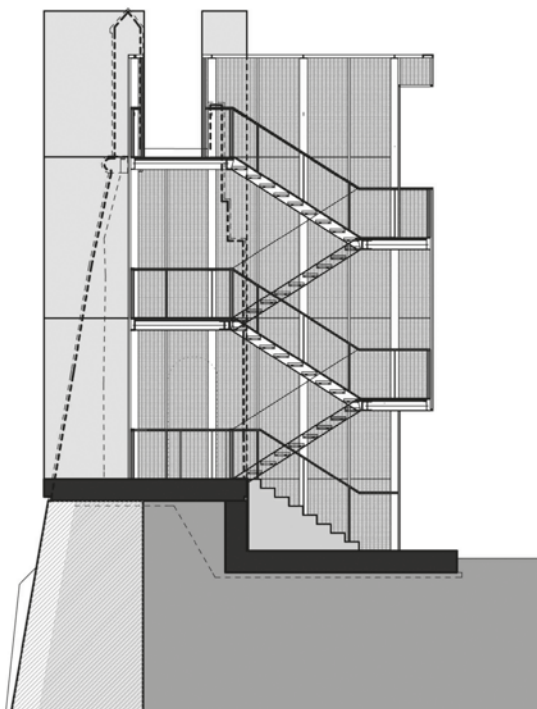


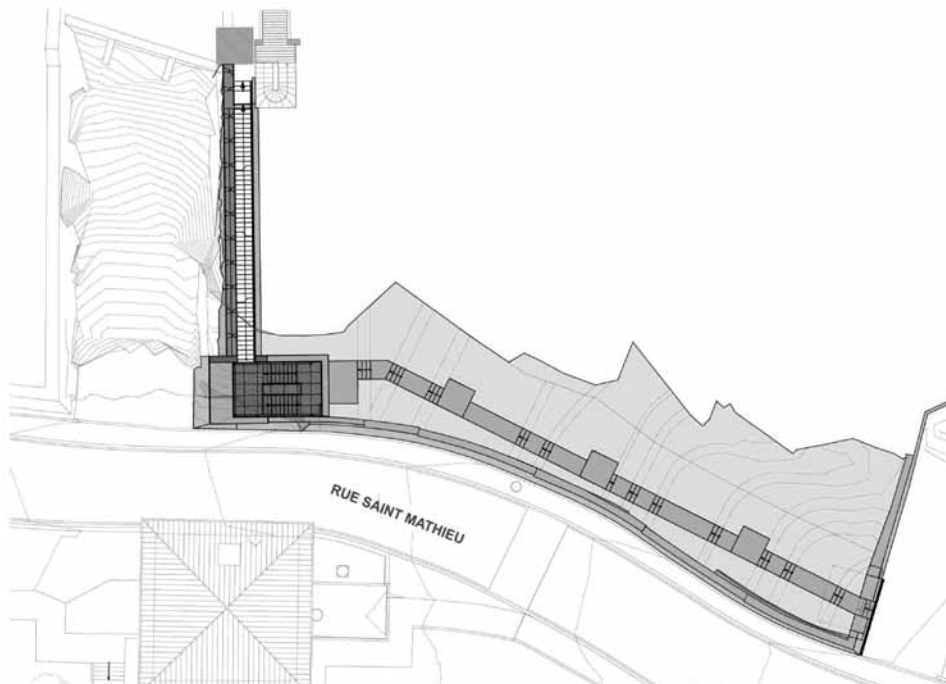




afgebroken, werd de toegang voor de bezoekers bijzonder hachelijk. Enkele jaren geleden werd alleen het bovenste deel ervan heropgebouwd. De oplossing waarvoor gekozen werd, is die van de bouw van een hedendaagse trap die voor een echte voetgangersverbinding zorgt tussen de wijk Pfaffenthal en de bovenstad. De architecten slaagden erin een schitterende trap in verzinkt staal te maken, die toch voldoende sober is om zich harmonisch in het bestaande historische landschap te integreren. Van bij het begin bleek het hoofdprobleem de manier te zijn waarop een eigentijds element kon ingepast worden in de historische omgeving van de site. Om de samenhang en de integratie te verzekeren, werd een basisstructuur uit een sokkel van beton gemaakt. De metalen box werd op deze basis die de trap omhult, verankerd. De primaire structuur draagt de profielen van de trap door middel van acht palen die de traparmen met de overlopen, koppelplaten, dwarsdragers en windverbanden met elkaar verbinden. De treden en overlopen bestaan uit rechthoekige roosters met mazen van 11/33 mm, net zoals de trapleuningen en de relingen. De secundaire structuur is samengesteld uit verticale staalprofielen 40/40/2 mm en horizontale staalprofielen 20/20/2 mm in geperforeerde plaat met mazen van 15 mm/60 mm – en een tussenafstand van 20 mm. Naarmate men de trap

supérieure a été partiellement reconstruite il y a quelques années afin de garantir la montée). La solution retenue fut celle de la construction d'un escalier contemporain, véritable liaison piétonnière qui vient relier le quartier du Pfaffenthal à la ville haute. Les architectes ont élaboré un magistral escalier en acier galvanisé qui garde suffisamment de sobriété pour s'intégrer harmonieusement aux vestiges historiques existants sur le site. D'emblée, la difficulté essentielle à contourner fut la gestion de l'articulation et de l'intégration d'un élément contemporain par rapport à l'environnement historique du site. Pour gérer l'intégration et l'articulation, un support composé d'un voile de béton a été créé. La boîte métallique est fixée sur cette base enveloppant l'escalier. La structure primaire supporte les profils de l'escalier avec huit poteaux, liant les volées et les paliers d'escalier, les traverses, les entretoises et les contreventements. Les marches et paliers sont de forme rectangulaire en caillebotis à maillage 11/33 mm, tout comme les main-courantes et les garde-corps. La structure secondaire est quant à elle composée de profils en acier 40/40/2 mm verticalement et de profils en acier 20/20/2 mm horizontalement en tôle perforée à maillage 15 mm / 60 mm - avec un écartement de 20 mm. Au fur et à mesure que l'on monte l'escalier, des ouvertures aux différents paliers ont été positionnées à des endroits





Motivatie van de jury_Motivation du jury

De degelijke, discrete en harmonische integratie in een historische context en de grote zichtbaarheid van het staal, hebben de jury overtuigd. De details van de constructie zijn verzorgd.

La bonne intégration, discrète et harmonieuse, dans un contexte historique et une grande visibilité de l'acier ont convaincu le jury. Les détails de la construction sont soignés.



oploopt, werden op verschillende overlopen - op specifieke plekken aan de binnenkant van de muren - openingen voorzien. De constructie werd beschermd door middel van een Duplex-procedé bestaande uit een warmverzinking gevolgd door een primaire laag polyurethaan en een afwerklaag in RAL-kleur 7022. De onderconstructie bestaat uit vierkante kokers in platstaal. De gevels en borstweringen zijn samengesteld uit gegalvaniseerde platen in bandvorm en zijn eveneens gekleurd in RAL 7022. De architecten lichten hun keuze voor gegalvaniseerd staal toe: 'De bouwheer vroeg van bij het begin de nodige terughoudendheid in de architecturale expressie in acht te nemen en rekening te houden met de militaire getuigen van het verleden. Wat het nuttigheidsaspect van de voetgangerstrap betreft, beseften we goed dat de aanwezigheid van een nieuw bouwwerk in het landschap van de wijk de nodige architecturale research zou vergen. Maar we waren ook overtuigd van de noodzaak dat elke tijdperiode een eigen uitdrukking behoeft. De architecturale research en de keuze voor staal werden zo mee ingegeven door de wil een contrast te creëren tussen het verleden en het heden, met respect voor de harmonie en het evenwicht in de compositie. Maar de optie staal werd eveneens bepaald door de stabiliteits- en de uitvoeringseisen, onder meer omwille van zijn montagesnelheid, wat bijvoorbeeld heeft toegelaten dat de werken verliepen zonder dat we het verkeer moesten lamleggen'.

spécifiques du côté intra-muros. La construction est protégée par un système Duplex consistant en une galvanisation à chaud suivie par une couche primaire de polyuréthane puis d'une couche de finition en couleur RAL 7022. La sous-structure fut réalisée en tubes carrés et aciers plats. Les façades et les garde-corps sont composés de tôles galvanisées en bandes et sont teints également en RAL 7022. Quant au choix de l'acier galvanisé, les architectes expliquent : 'Une retenue d'expression architecturale était demandée dès le début vis-à-vis des vestiges militaires par le maître d'ouvrage. Par ailleurs, à côté de l'aspect utilitaire de la liaison piétonnière, nous étions bien conscients que la présence du nouvel immeuble dans le paysage du quartier exigeait une recherche de composition architecturale. Mais nous étions convaincus de la nécessité d'une expression propre à chaque époque. La recherche architecturale et le choix de l'acier se sont ainsi élaborés par la volonté de jouer sur un certain contraste entre l'ancien et le moderne, tout en visant un concept d'harmonie et d'équilibre pour l'entièreté de la composition. Mais le recours à l'acier a également été dicté par les contraintes de stabilité et de mise en œuvre, notamment pour sa rapidité d'installation, ce qui a permis par exemple au chantier de se dérouler sans interrompre la circulation'.