

laureaat_lauréat

Bocheng Road-Shanggang Road,
Expo Site Zone C, Shanghai (CN)
Plaats_Localisation

Luxembourg@Shanghai2010 - Groupement
d'intérêt économique, Luxembourg (LU)
Opdrachtgever_Maitre d'ouvrage

H&V - Hermann & Valentiny et Associés,
Remerschen (LU) - Wien (AT)
Architect_Architecte

Architectural Design & Research Institute of
Tongji University, Shanghai (CN)
SFECO-China Shanghai Group, Shanghai (CN)
Huahui Engineering Design Group, Shanghai (CN)
INCA Ingénieurs Conseils Associés, Niederanven (LU)
Betic, Garnich (LU)
Studiebureau_Bureau d'études

Shanghai Baoye Construction, Shanghai (CN)
Staalbouwer_Constructeur métallique

Foto's_Photos: Hermann & Valentiny

Luxemburgs paviljoen, Wereldtentoonstelling van Shanghai

Op 1 mei 2010 opende de Wereldtentoonstelling haar deuren in Shanghai (China). Het thema van de expo was 'Een betere stad, een beter leven' en legde de klemtoon op duurzame ontwikkeling. Er waren een honderdtal paviljoenen van verschillende landen te zien, waaronder dat van het Groothertogdom Luxemburg.

Het Luxemburgse paviljoen, ontworpen door het architectenbureau Hermann & Valentiny et Associés, leek op een burcht die uit één rots was gehouwen. In werkelijkheid was het een trapezium van 3.000 m², begrensd door ruimten die een binnenplaats omgeven, waaruit een centrale toren met 2 verdiepingen oprees, 21,35 m hoog, die onderdak bood aan een auditorium en een ronde lift.

De hoofdingang van het paviljoen (waarboven zich overigens een voor de Luxemburgers welbekende figuur bevond: de beroemde 'gouden vrouw' die gewoonlijk op de Place de la Constitution in de

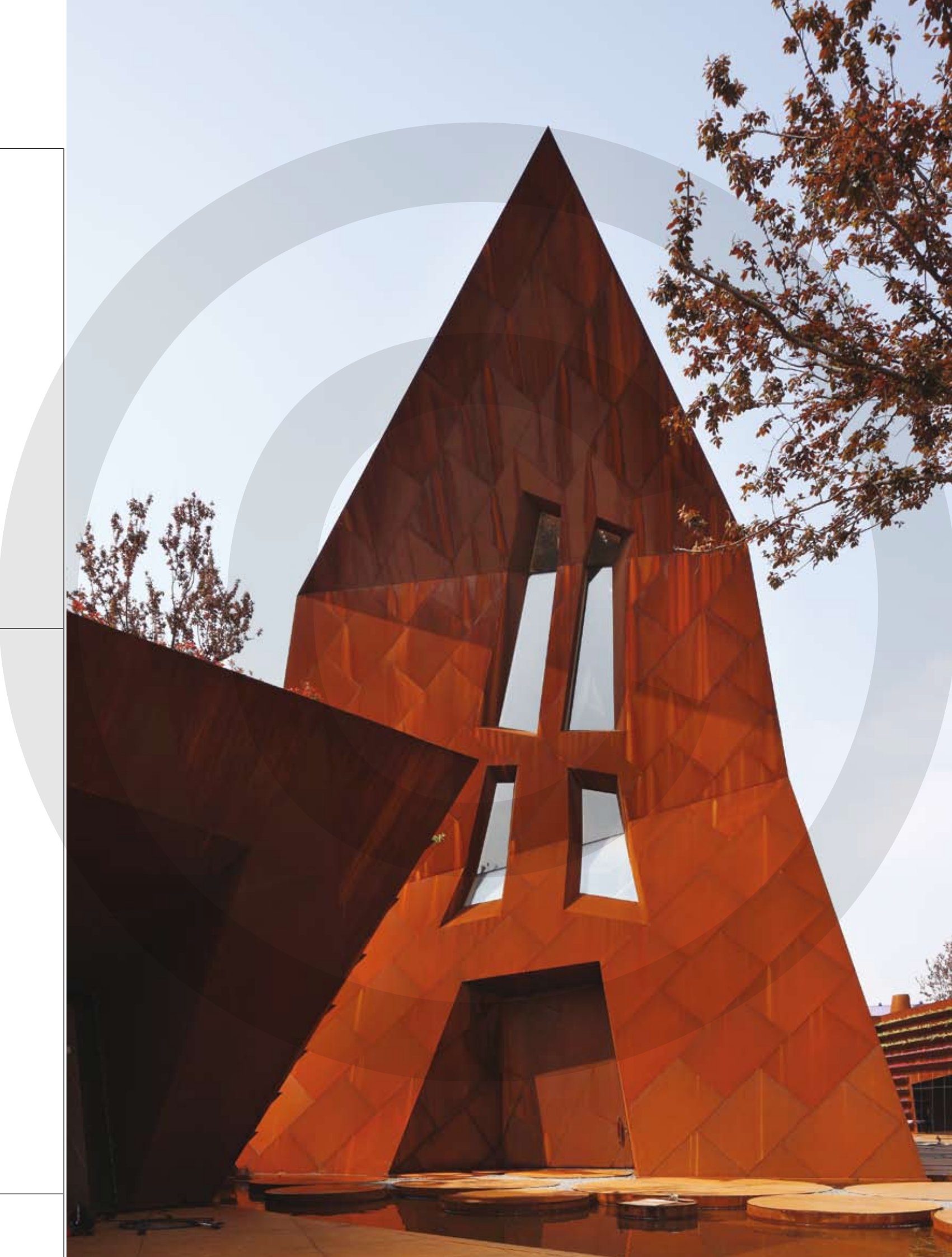
Pavillon Luxembourgeois, Exposition universelle de Shanghai

Le 1er mai 2010, l'Exposition Universelle ouvrait ses portes à Shanghai (Chine). Cette exposition avait pour thème 'Une meilleure ville, une meilleure vie' et mettait l'accent sur le développement durable. Elle a abrité une centaine de pavillons de différents pays, dont le Grand-Duché du Luxembourg.

Le pavillon Luxembourgeois, conçu par le bureau d'architectes Hermann & Valentiny et Associés, ressemblait à une forteresse que l'on aurait dite sculptée en une seule roche. Il s'agissait en réalité d'un trapèze de 3.000 m², délimité par des volumes d'enceinte formant une cour intérieure, d'où émergeait une tour centrale à 2 niveaux de 21,35 m de haut, occupée par un auditorium et par un ascenseur circulaire.

L'entrée principale du pavillon (surplombée d'ailleurs par une figure bien connue des luxembourgeois : la célèbre 'Dame en or', qui trône







stad Luxemburg staat!) gaf toegang tot de toren, de tentoonstelling en een trap die naar de terrassen leidde. Deze ruimten werden op een natuurlijke manier verlicht dankzij zenitverlichting en enkele uitsnijdingen in de gevels. Bovendien werd de binnenplaats omringd door een waterpartij van 15 cm diep om een voetgangerszone te vormen. De bekleding van de muren in een lineair motief bestond uit boven elkaar geplaatste platen waarop kleurige planten stonden. Aan de buitenkant werd de verbinding met de tentoonstellingsruimte gemaakt door schuine rijen wijnstokken.

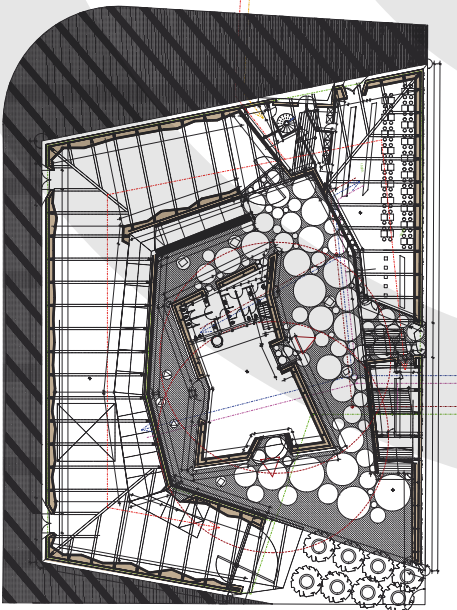
De architectuur van het paviljoen wilde het belang weerspiegelen dat wordt gehecht aan duurzame ontwikkeling door het gebruik van recyclebare elementen zoals glas en hout, maar ook staal, rechtstreeks ingevoerd uit Luxemburg. Tijdens verschillende fasen van de realisatie van het paviljoen werd hoogwaardig staal gebruikt, meer bepaald omdat staal een van de weinige grondstoffen is die tot in het oneindige kan worden gerecycled. Het was overigens van in het begin de bedoeling de stalen structuur van het paviljoen na afloop van de tentoonstelling te recyclen.

In hoofdzaak werd het paviljoen dus uit staal opgetrokken. Het zichtbare skelet uit stalen liggers (hoofdzakelijk HEB 400, HEB 500, HEB 260 en HEA 240) was bedekt met een isolerende en brandwerende laag. Het ondersteunde een buitenbekleding met platen uit cortenstaal van 4 mm

habituellement place de la Constitution à Luxembourg-Ville !) donnait accès à la tour, à la galerie d'exposition et à un escalier qui menait aux terrasses. Un éclairage zénithal et quelques découpes en façades illuminaient ces espaces de manière naturelle. En outre, un miroir d'eau de 15 cm de profondeur entourait la cour intérieure pour former un îlot piétonnier. Les murs de cour étaient habillés d'un dessin linéaire, constitués de tablettes étagées supportant une végétation colorée. À l'extérieur, la liaison au domaine de l'exposition était constituée de plantations de vigne, disposées en rangs obliques.

L'architecture du pavillon a voulu refléter l'importance accordée au développement durable à travers l'utilisation d'éléments recyclables comme le verre et le bois mais aussi l'acier, directement importé du Luxembourg. En effet, de l'acier de haute qualité a été utilisé à différentes étapes de la réalisation du pavillon, notamment parce que l'acier est un des rares matériaux bruts à pouvoir être recyclé indéfiniment. La structure en acier du pavillon fut d'ailleurs dès l'origine destinée à être recyclée au terme de l'exposition.

L'essentiel du pavillon fut donc construit en acier. L'ossature métallique apparente en poutrelles (essentiellement HEB 500, 400 et 260 ainsi que HEA 240) était revêtue d'une couche d'isolation et de protection incendie. Elle supportait un revêtement



dik, bevestigd op een tweede stalen structuur. Aan de binnenkant van het paviljoen bleef de stalen draagstructuur zichtbaar en verdeelde ze het plafond in driehoekige vlakken bedekt met hout. Op die manier heeft staal, in combinatie met een architectuur in hout en glas, van het Luxemburgse paviljoen een schoolvoorbeeld gemaakt van duurzaam bouwen en de technologische kennis Made in Luxembourg.

extérieur en plaques d'acier auto-patinable de 4 mm d'épaisseur, fixées sur une structure métallique secondaire. A l'intérieur du pavillon, l'ossature portante en acier restait apparente et dessinait des plafonds en facettes triangulaires habillés de bois. Ainsi, l'acier, combiné à une architecture en bois et en verre, a fait du pavillon luxembourgeois un exemple idéal de construction durable et du savoir-faire technologique Made in Luxembourg.



Motivatie van de jury_Motivation du jury

De stalen structuren, de gevel-, muur en dakbekledingen materialiseren een architectuur die Oost en West met succes samenbrengt. Merkwaaardige etalage voor staal en voor de staalindustrie uit het Groothertogdom, telde het paviljoen meer dan 7 miljoen bezoekers, en is daarmee een van de meest bezochte van de expo. Als een van de 7 bevoorrechte paviljoen blijft behouden op de site van Shanghai.

_L'acier en structure, en revêtements de murs, de toitures et de sols matérialise une architecture qui fait se rencontrer avec succès l'Orient et l'Occident. Remarquable vitrine pour l'acier et la sidérurgie grand-ducale, le pavillon a accueilli 7 millions de visiteurs et est l'un des plus visités de l'exposition. Preuve de la pérennité de l'acier, il figure parmi les 7 pavillons privilégiés qui sont conservés sur le site de Shanghai.

CATEGORIE

E