

02/09 steeldoc

**Pavillons –
petits bijoux**



Corps lumineux flottant dans l'air

Maître d'ouvrage

Commune d'Esch-sur-Alzette

Architectes

Metaform, Luxembourg

Ingénieurs

Ney & Partners, Luxembourg

Année de construction

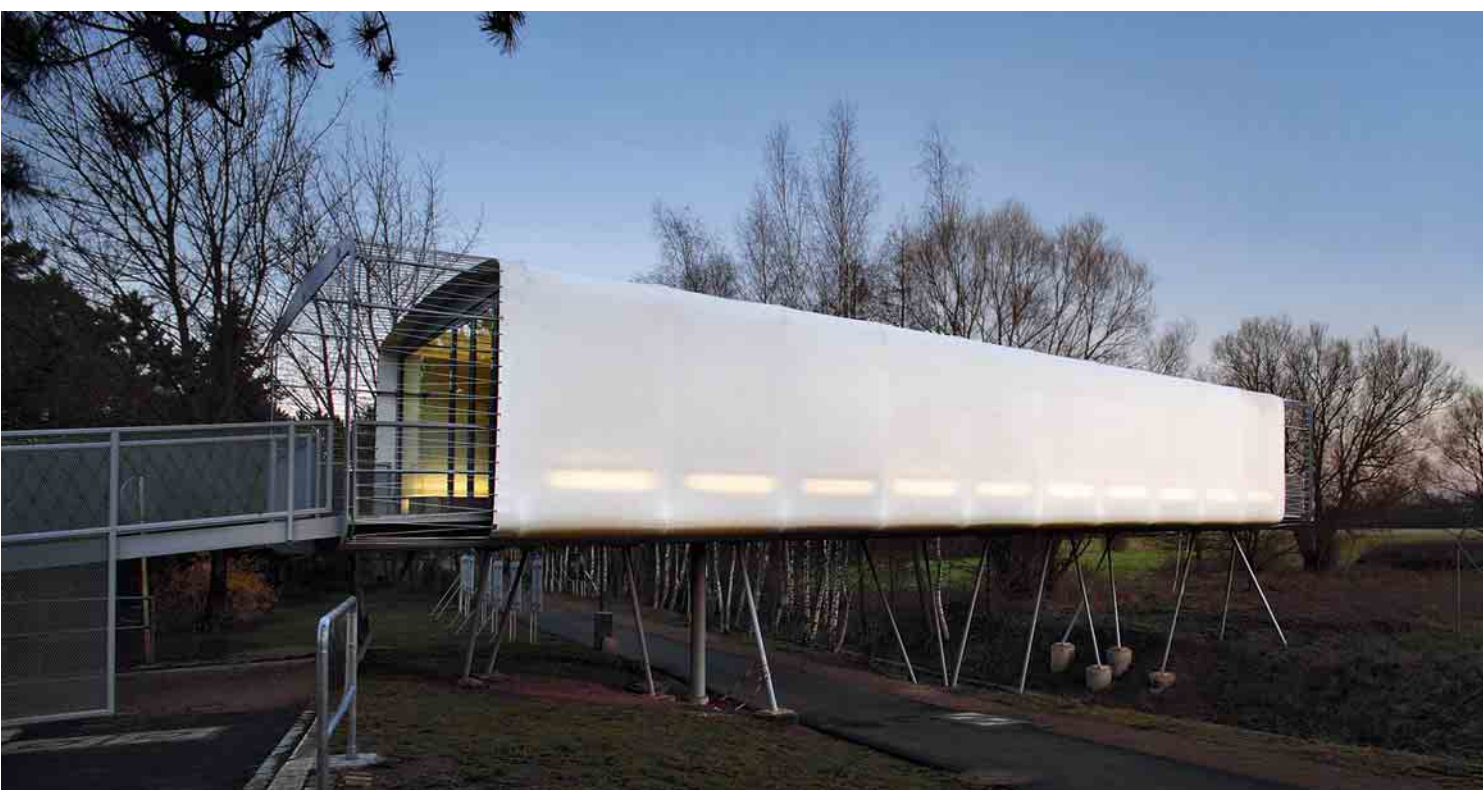
2006

A l'occasion de son centenaire, la ville d'Esch-sur-Alzette a fait construire – dans un parc – cinq pavillons thématiques. Le pavillon «Economie» a été conçu comme pavillon d'exposition temporaire et démontable que l'on pourra reconstruire ailleurs.

Soutenu par des béquilles élancées, disposées de façon irrégulière, le volume de forme allongée est jeté par dessus une petite rivière et un chemin cyclable. On accède à la salle d'exposition, constituée d'un alignement de cadres en plats d'acier enveloppés d'une membrane, par une rampe de caillebotis. Un bloc de sanitaires et d'installations divise l'espace en une zone d'entrée et la surface d'exposition.



La durée limitée du chantier et le caractère démontable de la construction ont déterminé le choix des matériaux. La structure préfabriquée en acier a été assemblée sur place par boulons. La rigidité dans le sens longitudinal est assurée par des tubes ronds placés entre les cadres et par deux longerons en acier sous ces derniers. Les forces horizontales sont reprises par des béquilles très élancées.





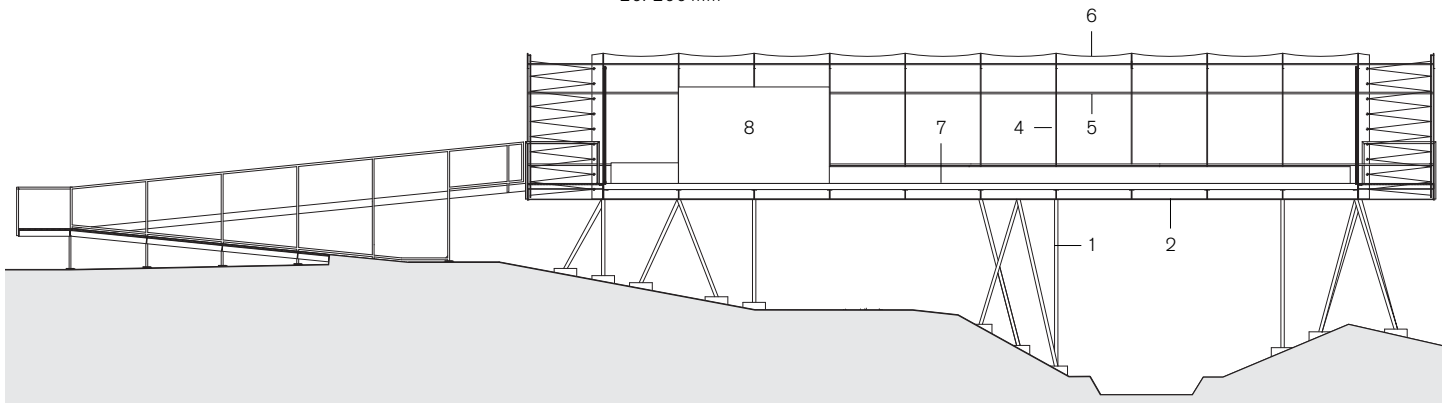
L'espace intérieur polyvalent est fermé aux extrémités par des panneaux en verre. Une membrane translucide, tendue sur les cadres en acier, forme le toit et les parois latérales.

Les angles des cadres légers en acier ont été arrondis pour éviter d'endommager la membrane lors du montage. L'enveloppe translucide donne au pavillon un aspect différent: de jour, les arbres en mouvement du parc animent un jeu d'ombres dans la lumière pénétrante; de nuit, lorsque le pavillon est éclairé de l'intérieur, il ressemble à un tube fluorescent surdimensionné qui illumine le parc.

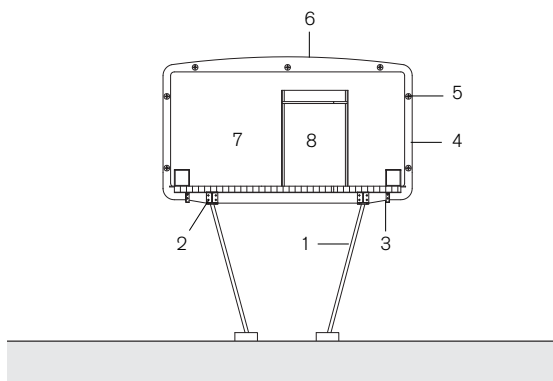
Coupes, échelle 1:200

- 1 Béquilles à section ronde Ø 88,9/14,2 mm
- 2 Longérons HEA 300
- 3 Profilé UPN 260 en acier
- 4 Cadres en plats d'acier 20/200 mm

- 5 Tube d'acier Ø 42,4/4 mm
- 6 Membrane en polyester/PVC 350 g/m², renforcée
- 7 Plancher en bois massif, épicea, 160 mm
- 8 Installations / toilettes



Coupe longitudinale



Coupe transversale

Lieu Esch-sur-Alzette, Luxembourg
Maître d'ouvrage Commune d'Esch-sur-Alzette
Architectes Metaform, Luxembourg
Ingénieurs Ney & Partners, Luxembourg
Surface construite 160 m²
Longueur 24 m
Coût 255 000 euros
Préfabrication 2 mois
Durée du chantier 2 mois
Fin des travaux mai 2006
Démontage fin 2007

Impressum

steeldoc 02/09, juin 2009
Pavillons – petits bijoux
Documentation du Centre suisse de la construction métallique

Editeur:
SZS Centre suisse de la construction métallique, Zurich
Evelyn C. Frisch, Directrice

Rédaction:
Evelyn C. Frisch (responsable), Johannes Herold, SZS
Martina Helzel, circa drei, Munich

Layout:
Martina Helzel, circa drei, Munich

Textes:
Evelyn C. Frisch, Johannes Herold, Martina Helzel

Traduction française:
Leo Biétry, Lausanne: Editorial, East Beach Cafe,
Volière du Bois de la Bâtie, Pavillon de la Rade, Atelier Dynamo
Pierre Boskovitz, Sainte-Croix: Mobile Art Pavillon, Pavillon
d'exposition, Maison individuelle, Parc de sculptures Waldfrieden

Photographies:
Couverture: Marc Gerritsen, Taipeh
Editorial: Andy Stagg, London
Mobile Art Pavillon: Virgile Simon Bertrand, Hongkong/Paris
(page 4 en haut), John Linden, New York (page 4 en bas, 5),
Marc Gerritsen, Taipeh (page 6, 7);
East Beach Cafe: Andy Stagg, London
Volière du Bois de la Bâtie: Dgbb David Gagnebin-de Bons
& Benoît Pointet, Lausanne
Pavillon d'exposition: Steve Troes Fotodesign
Maison individuelle: Walter Mair, Zurich (page 16, 17, 19 en bas),
Made in Sárl, Genève (page 18, 19 en haut)
Pavillon de la Rade: Marco Bakker, Lausanne
Atelier Dynamo: Wehrli Müller Fotografen, Unterengstringen
Parc de sculptures Waldfrieden: www.thomasmayerarchive.de

Sources: Les informations et les plans ont été fournis par les
bureaux d'études. Dessins en partie retravaillés par Stefan
Zunhamer, circa drei, Munich.

Conception graphique: Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zurich

Administration abonnements: Giesshübel-Office, Zurich pour SZS

Impression: Kalt-Zehnder-Druck AG, Zoug

ISSN 0255-3104

Abonnement annuel CHF 40.–/étranger CHF 60.–
Numéros isolés de cette édition CHF 15.–
Sous réserve de changements de prix.

Construire en acier/steeldoc® est la documentation d'architec-
ture du SZS Centre suisse de la construction métallique et paraît
quatre fois par an en allemand et en français. Les membres du
SZS reçoivent l'abonnement ainsi que les informations tech-
niques du SZS gratuitement.

Toute publication des ouvrages implique l'accord des architectes,
le droit d'auteur des photos est réservé aux photographes. Une
reproduction et la traduction même partielle de cette édition n'est
autorisée qu'avec l'autorisation écrite de l'éditeur et l'indication
de la source.