

## Agrandissement désinvolte

### Maître d'ouvrage

J. Steeman, Epe

### Architectes

Borren Staalenhoef Architecten, Leeuwarden

### Année de construction

2002



**Sur une parcelle boisée s'élève à Epe, au Pays-Bas, cette boîte à habiter abstraite destinée à un collectionneur d'art. L'extension par une structure en ossature d'acier contraste avec la maçonnerie de la maison réalisée dans les années 1970. Pourtant, la parenté entre les parties nouvelles et anciennes les fond en une nouvelle entité.**

L'architecte J.A.F. Staalenhoef a construit cette maison d'habitation en maçonnerie pour la famille Steeman en 1978. Bien proportionnée et bien intégrée dans son milieu naturel, la maison était cependant petite et disposait seulement d'un équipement spartiate : une vraie salle de bains faisait défaut et les parents dormaient dans une partie du salon. Entre-temps la maison devait être adaptée aux circonstances et aux





Plan, échelle 1:400  
A gauche :  
la partie préexistant

besoins nouveaux. L'agrandissement comprend deux chambres avec salle de bains, une pièce éclairée par le nord pour abriter la collection d'estampes, un garage double, plus d'espace de rangement ainsi que l'intégration du jardin par des zones intermédiaires et une structure d'ossature ouverte. L'extension a été confiée au fils de l'architecte de l'édifice original qui dispose de son propre bureau d'études.

Une discontinuité dans les matériaux employés semble être une solution adéquate pour tenir compte des 30 années écoulées. Malgré cela, la suite des espaces devait paraître naturelle et harmonieuse. La simplicité apparente est trompeuse, car derrière les surfaces lisses se cache une construction sophistiquée. Elle est basée sur une ossature simple de profilés HEA et IPE reprenant toutefois le rythme des entre axes du bâtiment ancien. Dans toutes les pièces climatisées, le revêtement de la façade est visiblement séparé de la structure porteuse, c'est-à-dire que la façade est posée comme un rideau, à une certaine distance devant les poteaux. Alors que, au sud et à l'ouest, la maison s'ouvre entièrement grâce aux façades vitrées transparentes ou opaques, au nord et à l'est, elle est plutôt dépourvue d'ouvertures. Le revêtement extérieur est placé directement entre les profilés en acier seulement dans les locaux sans climatisation. Le revêtement de la toiture se détache aussi à 30 cm de la structure porteuse. La raison en est que l'ancien édifice a une hauteur de 2,6 m seulement. Ainsi, dans la partie nouvelle on peut gagner en hauteur sans altérer la trame de la partie ancienne. Les éléments de l'ossature ont été fabriqués en usine et assemblés sur le chantier par des assemblages boulonnés.

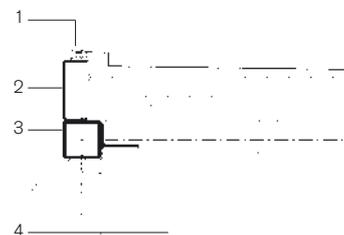
#### Aération intelligente

Une structure légère abondamment vitrée peut facilement s'échauffer en été, bien que dans ce cas, ce risque soit moindre en raison de la présence de nombreux arbres portant leur ombre sur la maison. Pour amortir les changements de température, on a choisi un sol massif avec un revêtement de carrelage, comprenant également le chauffage. Le sol est aéré par dessous à travers une grille ce qui lui permet de refroidir pendant la nuit.

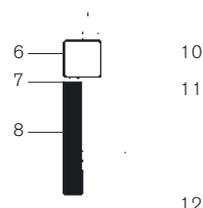
Aujourd'hui, on ne distingue plus entre l'édifice ancien et son extension. Ensemble, les deux constituent un tout nouveau. La maison a conservé son caractère mais dispose désormais de beaucoup plus de confort et d'espace. Le lien avec l'extérieur est sensible dans toutes les pièces. Des zones intermédiaires avec des terrasses en bois et l'extension soulignée de l'ossature en acier soulignent le rapport enjoué avec la nature.

(ef)





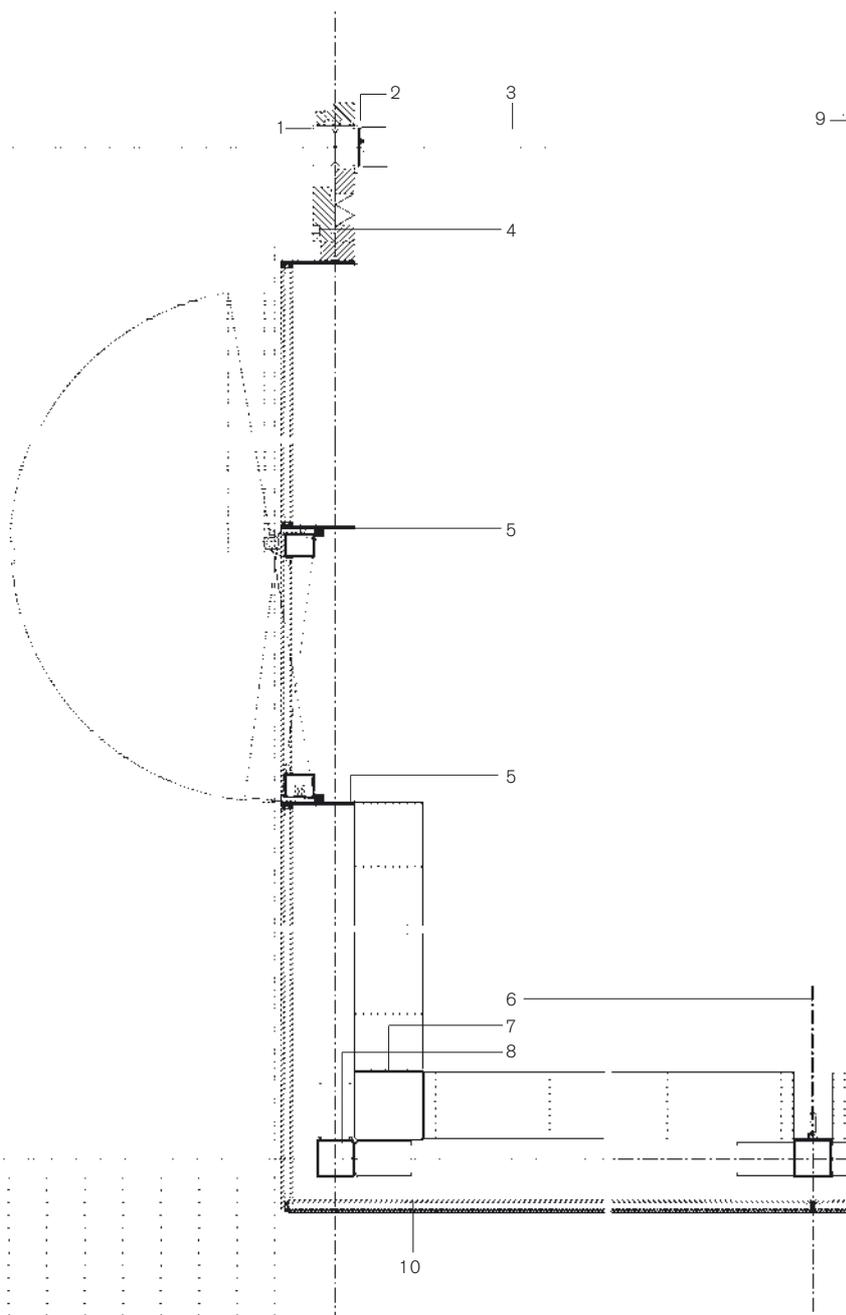
5



13

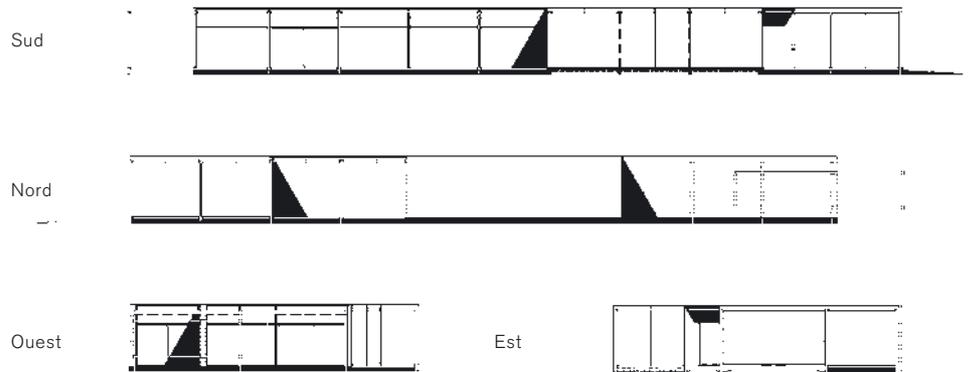
Plan de la façade  
échelle 1:20

- 1 poteaux HEA 120  
comprenant:
- 2 encastrement
- 3 paroi de séparation en  
placoplâtre
- 4 remplissage, isolation  
thermique, pare-vapeur  
Multiplax d = 10 mm
- 5 tôle d'acier,  
zinguée à chaud
- 6 porte tournante  
en verre durci
- 7 tôle de couverture
- 8 poteaux en profilé  
creux 100/100/5,  
zingué à chaud
- 9 grille, zinguée à chaud
- 10 vitrage isolant



Coupe de la façade  
échelle 1:20

- 1 Section de la bordure du  
toit, ruban d'isolation
- 2 profilé laminé à froid à  
section U 65/165/65,  
zingué à chaud
- 3 profilé creux en acier  
100/100/4
- 4 verre émaillé  
remplissage  
isolation thermique  
pare-vapeur  
réglage  
Multiplax d = 15 mm
- 5 verre émaillé  
réglage  
portes
- 6 profilé creux en acier  
100/100/4
- 7 joint mastiqué
- 8 panneaux préfabriqués  
50x30
- 9 joint vertical ouvert
- 10 sol fini
- 11 dalle isolant thermique
- 12 aération par grille
- 13 feuille de polyéthylène



**Emplacement** Larkinsweg 9, Epe, Pays-Bas  
**Maitre d'ouvrage** J. Steeman, Epe  
**Architectes** Borren Staalenhoef Architekten, Leeuwarden  
**Projet de structure** Stoel Partners, Zwolle  
**Construction métallique** Horst Stahlbau, Epe  
**Surface habitable** 180 m<sup>2</sup>  
**Extension** 120 m<sup>2</sup>  
**Structure** ossature en acier, profilés creux rectangulaires zingués à chaud, assemblages boulonnés, façade vitrée  
**Coût** 226'000 Euros  
**Année de construction** 2002