

LE GÉNÉRIQUE COMME VERTU

IMMEUBLE LOGEMENT/TRAVAIL MONTIGNY

ARCHITECTURE | MAI 2016

32-34,816 (2) ef2 (M)
BB/S1B

- CONTEXTE ET CONCEPT
- STRUCTURE DE L'IMMEUBLE
- STRUCTURE DE LA FAÇADE





UN IMMEUBLE D'ANGLE AU ZUID À ANVERS

META réalise un projet sur une parcelle d'angle dans le quartier anversois Zuid. L'immeuble qui bénéficie d'une situation favorable au carrefour de la Montignystraat et de la Cuylytsstraat, donne sur le nouveau palais de justice anversois et se trouve à proximité du centre-ville historique. La Montignystraat et les rues environnantes ont été réhabilitées avec le réaménagement des rues et des places et l'implantation du Campus Zuid de la haute école Karel de Grote Hogeschool. Le bâti de la parcelle d'angle restée soustraite au regard pendant plus de 30 ans, cancer urbain pour le quartier, a contribué à amorcer la réhabilitation de la rue. A travers cet immeuble d'angle, le maître d'ouvrage a choisi d'opérer une densification dans la ville.

L'immeuble a des fonctions mixtes. Il abrite des bureaux, des appartements ainsi qu'un commerce. En anticipant sur les conditions préalables propres à ce type d'immeuble d'angle, il a été possible de valoriser au maximum les possibilités que pouvaient offrir l'architecture ainsi que l'usage. C'est par sa façade que le projet s'insère dans le contexte des maisons de maître du quartier Antwerpen-Zuid. Les cadres en béton préfabriqués blancs, hauts d'un étage, soulignés par des larmiers surdimensionnés, font référence aux maisons de maître adjacentes caractérisées par de larges baies présentes dans la ceinture urbaine du 19e siècle.

CONSTRUIT POUR DURER

Un auteur de projet se doit d'avoir de l'ambition. Dessiner un projet dans l'intention de construire pour l'éternité est l'idée de départ. Vu sous cet angle, chaque construction doit être conçue de telle façon que sa fonction et son interprétation puissent être facilement adaptées dans le futur. Une construction bien faite est donc une construction conçue pour faire face à des événements imprévus.

Concevoir son projet et le construire sont les tâches principales de l'architecte; les techniques et l'intérieur n'en font pas partie. La conception d'un projet repose sur 3 piliers. D'abord il y a la structure du bâtiment qui doit être efficace et réfléchie.

Puis, la façade doit faire preuve d'une certaine neutralité, elle doit supporter différentes fonctions ainsi que le poids des années. Les modes architecturaux tout comme l'architecture spectacle ne répondent pas à ce critère. Certes, toute construction témoigne de son époque, mais elle doit en partie pouvoir la dépasser. Or, aujourd'hui, il est impossible de faire de l'architecture qui puisse d'ici 50 ans être encore entièrement contemporaine du fait de l'évolution inmanquable des paramètres.



lieu



implantation



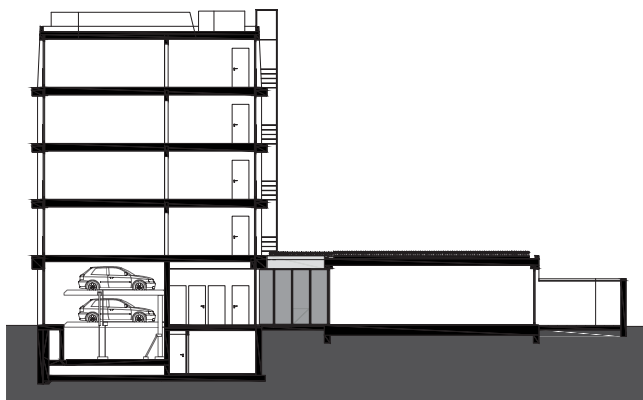
situation 2008



gusta

Enfin, la circulation verticale permet d'opérer une répartition en 3 parties: les escaliers, les ascenseurs et les gaines de canalisation.

L'immeuble de la Montignystraat – un 'casco parachevé' – en est un bon exemple. La définition des espaces y est gardée la plus flexible possible de manière à ce que, à l'avenir, le bâtiment se prête aussi bien au logement, à un espace de travail qu'à des fonctions commerciales. Il y a un noyau et une façade portante, de sorte que les espaces attenants peuvent être définis librement. D'autre part, les escaliers, les ascenseurs et les gaines de canalisation, soit des fonctions qui ne nécessitent pas de lumière diurne se trouvent dans l'«aisselle», c.-à-d. la partie la plus sombre. Cette flexibilité intégrée dès la conception du projet est déterminante pour une construction qui aspire à durer.



coupe AA

EXOSQUELETTE

Le volume compact qui prolonge les constructions adjacentes et qui constitue à la fois un accent à l'angle de l'îlot, est composé d'une structure portante cohérente en béton. La façade arrière est, elle aussi, composée d'une structure en béton. Malgré sa situation à l'angle de l'îlot, la construction bénéficie également à l'arrière d'un éclairage optimal. La façade arrière donne sur la toiture verte de l'espace de bureaux et/ou de commerce situé au rez-de-chaussée.

La façade est composée de cadres en béton blancs préfabriqués, hauts d'un étage et pourvus d'un larmier horizontal en saillie. Celui-ci fait également office de pare-soleil et de protection contre la propagation du feu. A l'étage supérieur, le larmier n'a pas été prolongé et les cadres en béton ont été légèrement biseautés, faisant ainsi référence aux toits en mansarde des environs.

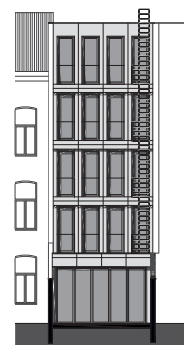
Sur toute la façade, un seul élément en béton est repris avec la même baie. Les cadres en béton revêtent plusieurs fonctions: ils sont à la fois structure portante du bâtiment et parachèvement. Ainsi, la structure située de manière explicite à l'extérieur du volume protégé constitue l'exosquelette du bâtiment. On retrouve un principe analogue chez les arthropodes (araignées, insectes, scorpionidés et homaridés) où l'exosquelette confère à l'animal sa forme et le protège.



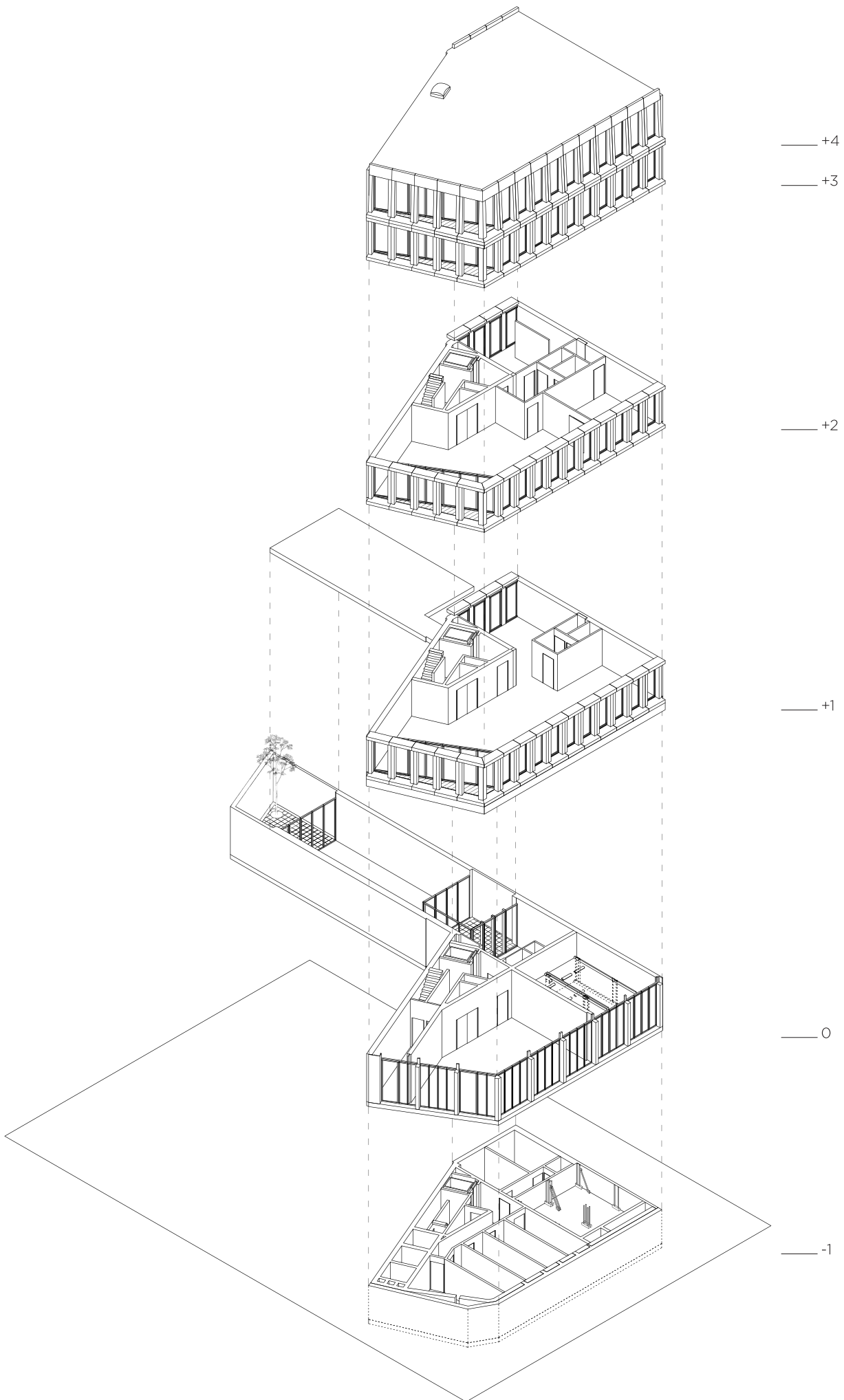
façade Montignystraat



façade Cuylitsstraat



façade arrière



Les hourdis qui enjambent toute la largeur entre la cage d'escalier centrale et la façade, sont suspendus à la façade par une armature à coupures thermiques. Les sols n'ont pas d'autre structure portante et gardent ainsi une flexibilité maximale.

Chaque partie des cadres en béton préfabriqués de la façade est remplie de menuiserie extérieure. Les intrados renforcés créés par l'épaisseur des cadres en béton contribuent à la qualité tectonique de la façade et à protéger le cadre de vie. Ils ont en outre une fonction pare-soleil. De la Cuylytsstraat vers l'angle avec la Montignystraat, la menuiserie marque un retrait par rapport à la façade. Les cadres constituent ici à chaque étage une colonnade et délimitent ainsi une terrasse couverte. De par sa situation à l'angle, la terrasse est baignée du soleil direct de l'après-midi, jusqu'au soir. La terrasse se distingue de l'espace intérieur par une grande fenêtre pliante pouvant être ouverte sur toute la largeur. En faisant participer l'espace de vie à la terrasse, l'utilisation spatiale de l'étroite terrasse se trouve agrandie alors que peu d'espace intérieur est condamné et que le volume reste compact.

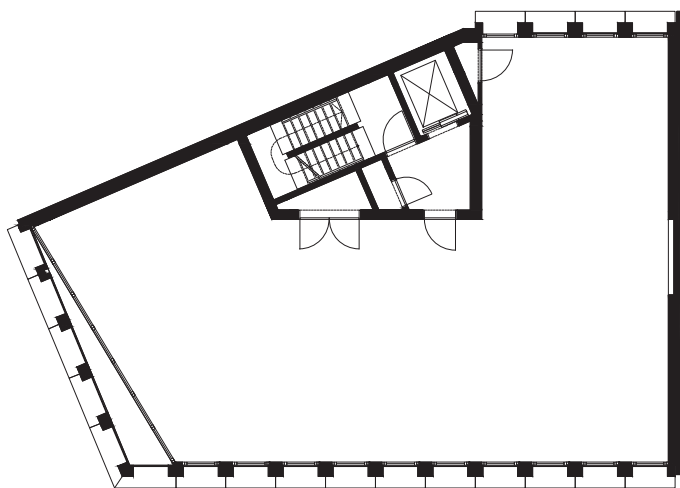




LE GÉNÉRIQUE COMME VERTU

Pour META, l'essence de construire réside moins dans des réponses programmatiques que dans la création de davantage de potentiel. Ici se trouve l'origine de l'architecture générique. Mais le caractère générique d'un bâtiment exclut-il pour autant une identité caractéristique? Un bâtiment générique devient-il systématiquement banal? META estime que non. Dans le développement d'une structure bien à sa place et d'une expression de façade neutre, le contenant du bâtiment peut aujourd'hui, comme dans le futur, être facilement adapté à des fonctions différentes. Cette méthode permet de créer des bâtiments pour aujourd'hui comme pour l'avenir.

L'immeuble Montigny en est un bon exemple: la façade, formée par la répétition constante d'un seul élément de cadre, associé à la flexibilité du plan, permet de transformer un appartement en quelques interventions simples en un bureau et vice versa. Pour d'autres projets, comme les unités de logement-travail De Natie, META a opté pour un enchaînement d'éléments de façade identiques. Pour Elektro Loeters, l'espace dépôt et le parking furent, à la demande du maître d'ouvrage, transformés en appartements bien après réception. Le plan a ainsi largement fait preuve de flexibilité.



étage type







élément de façade chez Verheyen Betonproducten prêt à être transporté



éléments de façade prêts pour l'inspection



éléments de façade posés avec tirants



empilement d'éléments de la façade avant



cages d'armature thermique pour le bétonnage de la dalle



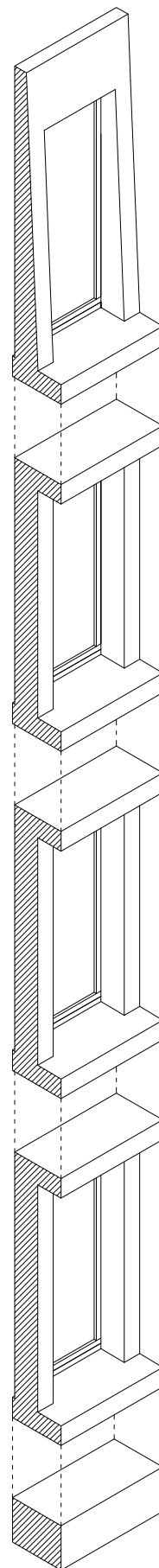
empilement d'éléments de façade au patio

ÉLÉMENTS DE FAÇADE

Chez Verheyen Betonproducten, les éléments de façade sont parachevés in situ. L'utilisation poussée de béton préfabriqué offre de grands avantages quant à la précision et à l'efficacité du processus de construction, de la standardisation et du prix de revient, car il suffit de décoffrer un nombre limité de banches. En outre, la production, et dans une certaine mesure aussi la pose de tels cadres en béton, ne dépendent pas de la météo. La réussite de cette méthode de construction dépend surtout du trajet préalable, allant de l'avant-projet aux dessins et méthodes d'exécution réalisés jusque dans les moindres détails (douilles de levage, cages d'armatures à coupures thermiques, larmiers, relevés de traverses, quelles parties peuvent et/ou doivent être coffrées, etc.). Ici, seule une coopération intégrée entre architecte, ingénieur, entrepreneur (entreprise de préfabrication) et une concertation multiple pourront se porter garants d'un résultat final réussi.

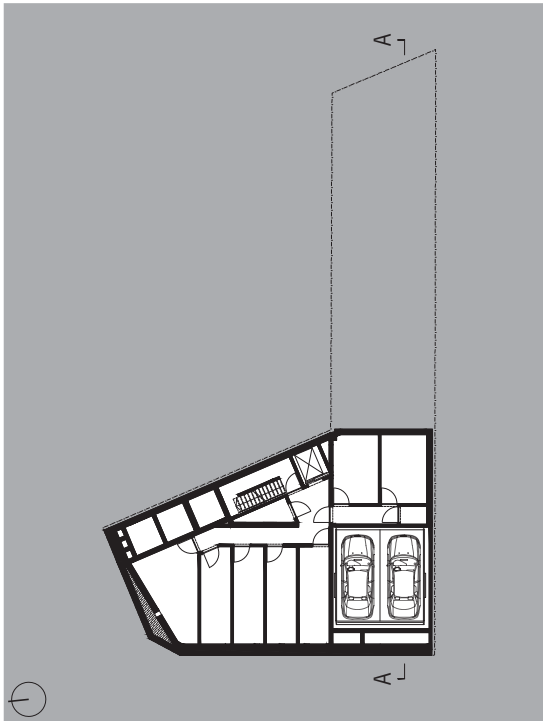
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

En concevant une construction compacte, la demande en énergie reste limitée. META applique ce principe jusque dans les détails, en gardant entre autres la surface de déperdition limitée et l'isolation au même niveau que la menuiserie extérieure. Par ailleurs, META exploite à fond l'efficacité énergétique de la géothermie. Ce choix permet de se passer de l'utilisation de carburants fossiles.

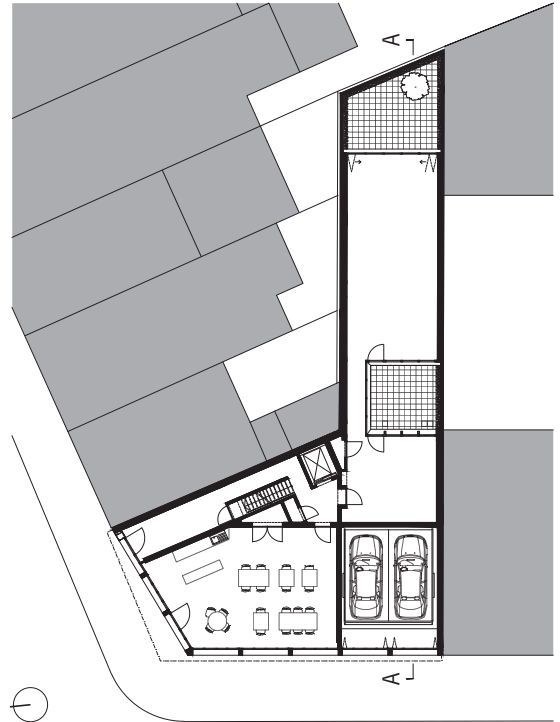


élément de mansarde

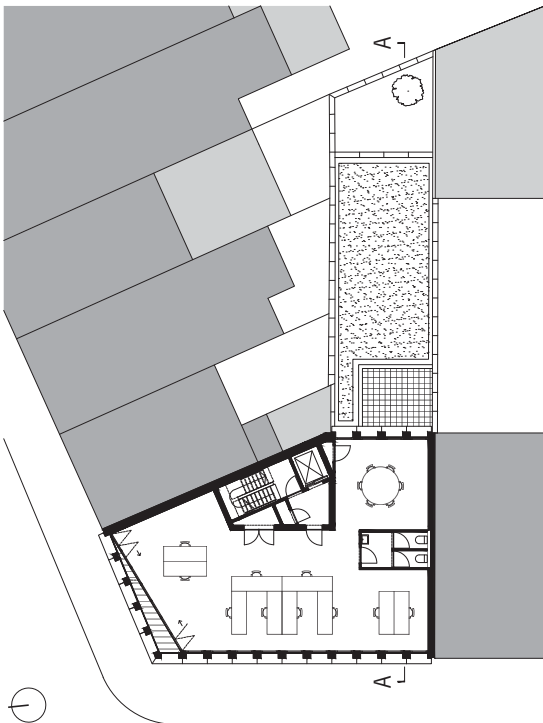
élément de base



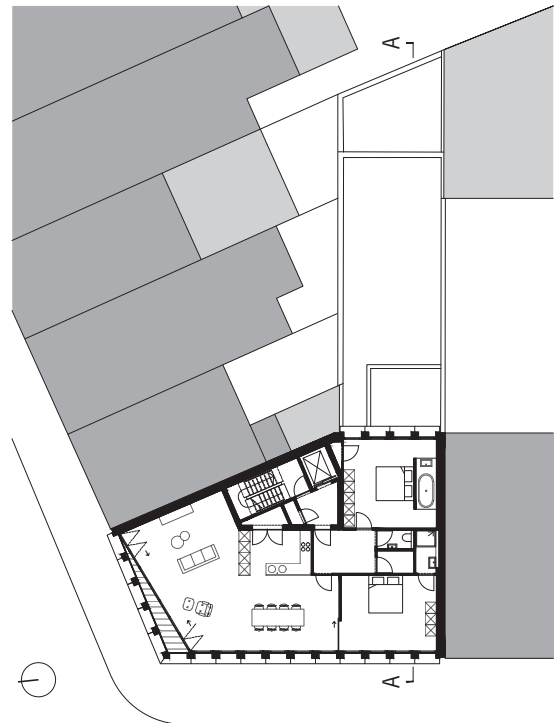
-1



0



+1



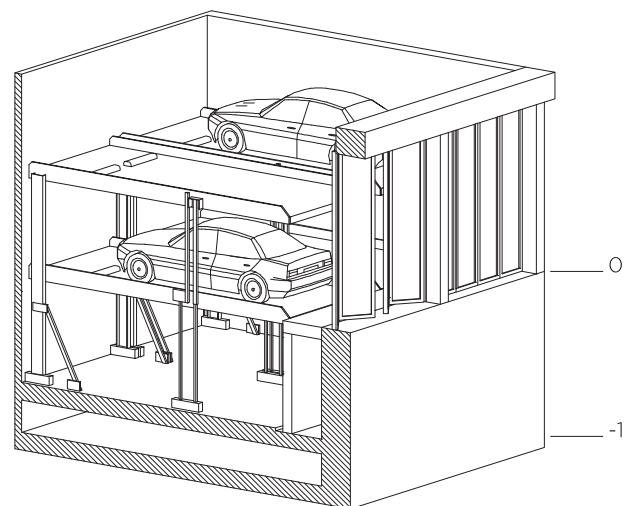
+2/3/4

LE GROS-ŒUVRE EST LE PARACHÈVEMENT

Le principe selon lequel le gros-œuvre est le parachèvement est une règle de base chez META. C'est elle qui permet de limiter le nombre de matériaux utilisés, ce qui réduit l'impact sur l'environnement et augmente une mise en œuvre flexible. En limitant la partie du parachèvement intérieur, l'aspect robuste ainsi que la durée de vie de la construction augmentent. Ceci s'illustre par exemple dans les prédalles en béton standardisées, les escaliers en béton préfabriqués ainsi que dans les blocs de construction enduits ou apparents. En outre, cette méthode de construire a une influence positive sur ce qui peut être réalisé avec un même budget. META focalise sur l'essence pour pouvoir investir de manière ciblée dans ce qui est trop souvent qualifié de supplémentaire, alors qu'au sein de ce projet, ces éléments supplémentaires sont pris comme point de départ. Nous référons ici à la géothermie et au système D de ventilation. Les matériaux préfabriqués développés pour ce projet offrent de grands avantages en termes de rapidité de pose sur chantier, de standardisation et de prix de revient.

EFFICACITÉ ET STATIONNEMENT COMPACT EN VILLE

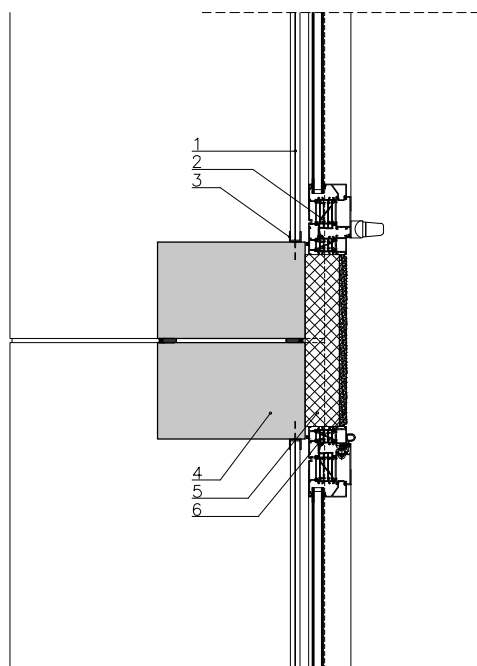
La norme de stationnement à Anvers doit se porter garante que tout projet de construction neuve prévoit des places de stationnement en rue en quantité suffisante. Ces places de stationnement sont censées diminuer la demande accrue de stationnement et augmenter la viabilité en ville, tout en évitant de transformer le peu d'espace libre en parking public. Cependant, comment répondre à la demande en stationnement et à la norme légale sans hypothéquer la construction? Généralement, les parkings souterrains offrent la solution, mais l'empreinte de la cave pour cette construction est très faible et il serait dès lors très difficile et moins sûr d'y manœuvrer. META a donc cherché une alternative. Son choix s'est finalement porté sur l'intégration de 2 portes avec monte-voiture semi-automatique, un système qui permet d'intégrer de manière très compacte 4 places de stationnement. La porte s'ouvre avec pour chaque place de stationnement une commande à distance unique. D'une pression du bouton, le monte-voiture monte ou descend en fonction de la position de la voiture et la porte s'ouvre. META a écarté les portes de garage classiques à la faveur de portes repliables en accordéon qui s'intègrent parfaitement dans le rythme de la façade.





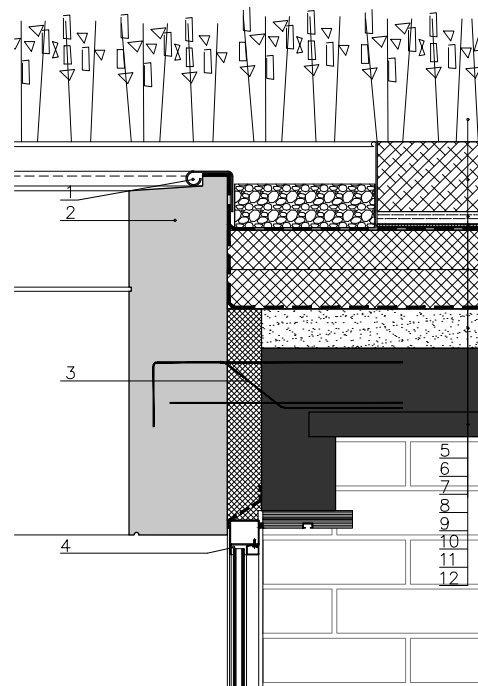
DÉTAIL 01
raccordement des éléments de façade
(coupe horizontale)

- 1 garde-corps en verre feuilleté
- 2 menuiserie en aluminium
- 3 profil de fixation
- garde-corps en verre
- 4 élément de façade en béton préfabriqué
- 5 isolation thermique
- 6 parachèvement intérieur en plâtre



DÉTAIL 02
rive de toiture verte

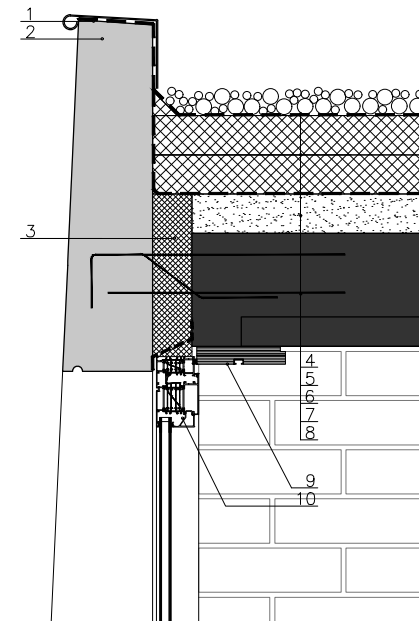
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 baguette en zinc | 6 substrat |
| 2 élément de façade en béton préfabriqué | 7 couche de filtrage et drainage |
| 3 coupure thermique avec cage d'armature | 8 étanchéité de toiture |
| 4 menuiserie en acier | 9 isolation thermique |
| 5 végétation | 10 pare-vapeur |
| | 11 béton-mousse |
| | 12 prédalle + dalle de compression |





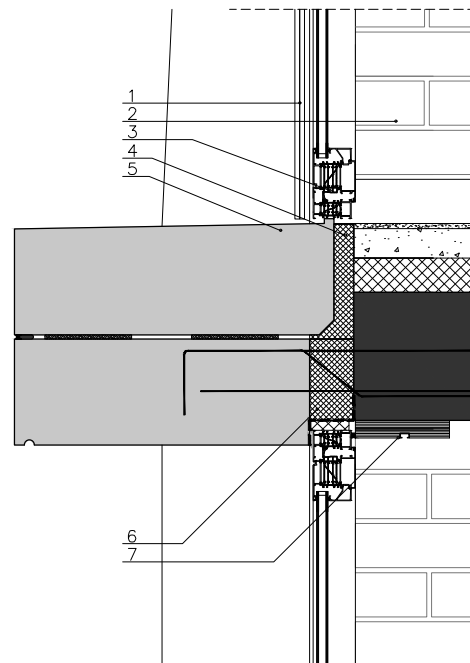
DÉTAIL 03
rive de toiture

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 baguette en zinc | 6 pare-vapeur |
| 2 élément de façade en béton préfabriqué | 7 béton-mousse |
| 3 coupure thermique avec cage d'armature | 8 prédalle + dalle de compression |
| 4 étanchéité de toiture | 9 tringle à rideau |
| 5 isolation thermique | 10 menuiserie en aluminium |



DÉTAIL 04
raccordement élément de façade / dalle
(coupe verticale)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 garde-corps en verre feuilleté | 5 élément de façade en béton préfabriqué |
| 2 maçonnerie apparente 900 x 2900 mm | 6 coupure thermique avec cage d'armature |
| 3 menuiserie en aluminium | 7 tringle à rideau |
| 4 isolation du bord | |





magasin de chaussures Pedico | image Toon Grobet



logements sociaux Boshhoek | image Filip Dujardin



elektro Loeters | image Toon Grobet



logements sociaux Italiëlei | image Jan Kempnaers

appartements Oosterlinck | image Sarah Blee



pavillon Cartuyvels | image Sarah Blee



META

META a été fondé en 1991 et est dirigé par les associés Niklaas Deboutte et Eric Soors. Le cabinet compte 15 collaborateurs. Ses bureaux se situent dans le centre d'Anvers.

META s'intéresse à l'architecture, ni plus ni moins, en ayant comme but de construire. Chaque projet naît dans l'idée de le construire réellement. Pour META, l'architecture est un artisanat, un métier, où des questions complexes sont susceptibles de fournir la matière pour se mettre en quête de solutions créatives. META se permet de réfléchir en dehors des sentiers battus. Les projets de META peuvent de prime abord paraître rébarbatifs, offrir une certaine résistance et parfois même secouer, mais ils sont toujours réfléchis et évidents.

META a remporté plusieurs prix d'architecture parmi lesquels à 4 reprises le Belgian Architecture award et en 2013 le Belgian Building Award. En 2016, META a remporté le Prix 'Inspirerend Sociaal Wonen' de la Vereniging van de Vlaamse Huisvestingsmaatschappijen avec la Gildenhuis à Beveren.

Ses derniers projets concernent les logements sociaux Boshhoek à Boechout, un projet de bureaux et de logement 'het Gildenhuis' à Beveren, le centre de données de la KU Leuven et les bureaux de Penta à Berchem.

En ce moment, META a 2 chantiers pour la Universiteit Antwerpen (les bâtiments M et O), alors que les travaux des logements sociaux à Wijnegem et Lier continuent d'avancer, tout comme ceux du projet Kaai37 dans le quartier Cadix à Anvers. Bientôt démarreront les chantiers à Roeselare avec une serre en toiture pour Inagro REO Veiling et une école maternelle pour le collège Xaverius à Borgerhout.



Universiteit Antwerpen bâtiment M + O | exécution | WAX visualizations



gildenhuis Beveren | image Filip Dujardin

maison De Vylder 2 | image Toon Grobet





A-9

Ce bulletin est publié par
FEBELCEM
Fédération de l'Industrie cimentière belge
Boulevard du Souverain 68 - 1170 Bruxelles
tél. 02 645 52 11 - fax 02 640 06 70
www.febelcem.be
info@febelcem.be

Auteurs:
META architectuurbureau, Siska Claessens

Crédits images:
Filip Dujardin, sauf p 16: Christophe Van Couteren et photos de chantier p3 et p12 META

Maître de l'ouvrage: Marc Verhagen
Entrepreneur général: Algemeen Bouwbedrijf Frans Willems nv
Béton préfabriqué: Verheyen Betonproducten
Ir stabilité: Eddy Henskens
Rapport PEB: Creatuur Consult

Dépôt légal:
D/2016/0280/04

Ed. resp.:
A. Jasienski

infobeton.be

