

Als een fabrikant voor zichzelf bouwt... (deel II)

“Met dit gebouw hebben we echt kunnen
demonstreren hoe met prefab gewerkt kan worden”

Quand un fabricant construit pour lui-même... (volet II)

«Avec ce bâtiment, nous avons vraiment pu
démonstrer tout ce que l'on peut réaliser
avec du préfabriqué»





In de jaren 60 begon Willy Naessens een kleine onderneming in de molen van zijn vader. Al snel werden ook de kippenhokken ingenomen. In de loop der jaren volgden nog enkele uitbreidingen. Sinds een klein jaar zijn de oude gebouwen allemaal verleden tijd. Willy Naessens Groep houdt nu kantoor in een gloednieuw gebouw, 4600 m² state-of-the-art-beton, zwaar geïsoleerd en met de nieuwste recuperatietechnieken naar koeling en verwarming toe. Het geheel laat op een prachtige manier zien wat mogelijk is met prefab beton.

C'est dans les années 1960 que Willy Naessens a lancé sa petite entreprise dans l'ancien moulin de son père. Très vite, les poulaillers ont également été réquisitionnés et, au fil des ans, plusieurs extensions sont encore réalisées. Depuis un peu moins d'un an, les anciens bâtiments font définitivement partie du passé. Les bureaux du Groupe Willy Naessens se trouvent désormais dans un tout nouveau bâtiment - 4 600 m² de béton state-of-the-art - parfaitement isolé et doté des plus récentes techniques de récupération en matière de refroidissement et de chauffage. L'ensemble démontre de manière splendide toutes les possibilités du béton préfabriqué.



De opzet van het project was om de site te organiseren volgens het van kracht zijnde Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan. De productie van wandpanelen en dakelementen verhuisde enkele jaren geleden al van Wortegem-Petegem naar Oudenaarde. Er werd een nieuw kantoorgebouw voorzien om de bedienden een comfortabele werkplaats te garanderen en de wisselwerking met klanten en montageploegen te optimaliseren.

Gunter De Cock, project manager, leidde ons rond. "Het geheel is geconcipieerd rond een centraal atrium dat gebruikt kan worden voor allerlei bestemmingen. Zoals je weet feest Willy Naessens graag! Het centrale deel is uitgerust met keuken, projectieschermen, verduisteringsmogelijkheden....: werkelijk elk soort evenement kan er plaatsvinden."

"Aan beide zijden van het atrium liggen twee vleugels, aan de ene kant projectopvolging, werfleiding en studiebureau. Aan de andere kant zitten vergaderzalen, calculatie en verkoop. Verticaal gezien telt het gebouw drie bouwlagen. Half verzonken is er parking- en archiefruimte en zitten de technieken. Daardoor

Le but de ce projet était d'aménager le site conformément au Plan Régional d'Aménagement de l'Espace en vigueur (Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan). La production des cloisons murales et des éléments de toiture avait déjà été transférée, il y a quelques années, de Wortegem-Petegem à Oudenaarde. Un nouvel immeuble de bureaux a été prévu afin d'offrir un lieu de travail confortable aux employés et d'optimiser l'interaction avec les clients et les équipes de montage.

Gunter De Cock, project manager, nous a fait faire le tour du propriétaire. «L'ensemble a été conçu autour d'un atrium central que l'on peut utiliser à différentes fins. Comme vous le savez, Willy Naessens aime faire la fête! La partie centrale est équipée d'une cuisine, d'écrans de projection, d'installations d'occultation...: on peut vraiment y organiser n'importe quel type d'événements.»

«Deux ailes sont disposées de chaque côté de l'atrium avec, d'un côté, le suivi projet, la direction de chantier et le bureau d'étude. Les salles de réunion, la comptabilité et la vente ont



staat niets van technieken op het dak. We hebben daarvoor gekozen om zo het silhouet zuiver te houden. Door de half ondergrondse verdieping geeft het gebouw de indruk een beetje te zweven boven het terrein.”

Het hele plan werd samen ontwikkeld met Architectenbureau Van Oost en Architectenbureau Verba. Gunter De Cock: “We kozen voor twee architecten omdat we het belangrijk vonden om van twee onafhankelijke bureaus ideeën te hebben die we samen konden. Het zijn beide bureaus die sowieso graag met prefab werken.”

été rassemblées de l'autre côté. Le bâtiment compte trois niveaux de construction verticale. Au niveau semi-enterré, se trouve un parking et un local réservé aux archives ainsi que les installations techniques. Aucun élément de ces installations ne se trouve donc sur le toit. Nous avons opté pour cette solution afin d'épurer au maximum la silhouette du bâtiment. Grâce à l'étage semi-souterrain, le bâtiment donne un peu l'impression de planer au-dessus du terrain.»

L'ensemble du plan a été conçu de concert par le cabinet d'architectes Van Oost et le cabinet d'architectes Verba. Gunter De Cock: «Nous avons opté pour deux architectes car nous estimions important de bénéficier des idées de deux bureaux indépendants, que nous pouvions



Studiewerk

Gunter De Cock vervolgt: "We hebben echt wel onze tijd genomen voor het studiewerk. Bij prefab is het toch een van de vereisten dat planning en studiewerk volledig op punt staan. De uitvoeringstermijn kan heel kort zijn als de voorbereiding zeer goed is gebeurd. Door een jaar over de voorbereiding te doen, hebben we de ruwbouw zelf in vijf maanden kunnen neerzetten."

Uiteraard werd bij de materiaalkeuze gekozen voor een industriële look. De wanden tonen verschillende tinten van uitgewassen silexbeton. Een vloerplaat en het dak verbinden

ensuite combiner. Ce sont par ailleurs deux bureaux qui aiment travailler avec du préfabriqué.»

Les travaux d'étude

Gunter De Cock poursuit: «Nous avons vraiment pris tout notre temps pour les travaux d'étude. En matière de préfabriqué, l'une des exigences majeures est que le planning et les travaux d'étude soient parfaitement au point. Le délai d'exécution peut être très bref si les préparatifs ont été d'excellente qualité. L'année consacrée aux préparatifs nous a permis de boucler le gros œuvre proprement dit en cinq mois.





twee balkvormige volumes. Het geheel bestaat hoofdzakelijk uit courante wandelementen en structuurbalken. Iets opvallender zijn de minder industriële L-elementen geïntegreerd aan de overloopzones in het atrium. De uitstekende gevel vooraan is in architectonisch beton.”

Nieuwe technieken

Het gebouw is niet alleen een showroom voor betonelementen, het toont ook hoe nieuwe technieken geïntegreerd kunnen worden. De Cock: “We hebben bijvoorbeeld gewerkt met geothermie. In de parking hebben we een 96-tal boringen gedaan die voor warmte zorgen. De warmteproductie gebeurt door een warmtepomp, aangesloten op een geothermische aardwarmtecollector onder de parking. Dat was voor ons vrij nieuw maar het werkt perfect.”

In de kantoren werden verschillende systemen van verwarming en ventilatie voorzien, opnieuw om de mogelijkheden te tonen aan potentiële klanten. De vleugel verkoop en calculatie wordt gekoeld en verwarmd met betonkernactivering. De betonnen welfsels blijven er zichtbaar. In dit concept blijft de betonstructuur zichtbaar en werkt de betonmassa mee om de warmte op te slaan. Overdag wordt de ruimtetemperatuurstijging gedempt en 's nachts worden de de betonwelfsels (doorspoeld met water) afgekoeld door de warmtepomp die in vrije koeling draait tijdens de daluren.

Een ander systeem werd toegepast in de vergaderzalen, waar koelplafonds geïntegreerd werden, afgewerkt met Gyproc. De directie en de studie-afdeling zijn voorzien van een lamellenplafond met vloerverwarming.

Warmte en afkoeling wordt natuurlijk ook bepaald door lichtinval, iets waar in dit gebouw ook heel wat aandacht werd besteed. De Cock: “Een mooie oplossing zijn de sheddaken op het atrium. Deze dakconstructie laat toe om lichtinval te combineren met zonnepanelen: Op de zuidelijke helling van elk sheddak liggen zonnepanelen, de noordzijde is telkens in glas gemaakt waardoor licht in het atrium valt.”

Er blijken verder nog heel esthetische details te zijn die tegelijk een duurzame functie vervullen. De Cock: “De vijver bijvoorbeeld. Heel mooi en rustgevend voor iedereen die aankomt. Maar de helft van het water doet ook dienst als mogelijk bluswater.

En ce qui concerne le choix des matériaux, nous avons évidemment opté pour un look industriel. Les murs affichent différentes teintes de béton en silex lavé. Une dalle de plancher et le toit relient deux volumes en forme de poutre. L'ensemble se compose essentiellement d'éléments muraux classiques et de poutres structurelles. On remarque par contre davantage les éléments en L d'apparence moins industrielle, intégrés aux zones de dégagement de l'atrium. La façade avant en saillie est en béton architectonique.»

De nouvelles techniques

Le bâtiment constitue non seulement un show-room d'éléments en béton mais montre également une manière d'intégrer de nouvelles techniques. G. De Cock: «Nous avons par exemple fait appel à la géothermie. Au niveau du parking, nous avons effectué pas moins de 96 forages afin d'assurer l'alimentation en chaleur. La production de chaleur se fait à l'aide d'une pompe à chaleur raccordée à un collecteur géothermique situé sous le parking. C'est plutôt nouveau pour nous mais cela marche parfaitement.»

Les bureaux sont équipés de plusieurs systèmes de chauffage et d'aération, une fois encore afin de présenter les diverses possibilités aux clients potentiels. L'aile réservée à la vente et à la comptabilité est refroidie et réchauffée par activation du noyau de béton. Les hourdis en béton y restent visibles. Dans ce genre de concept, la structure en béton est visible et la masse de béton contribue au stockage de la chaleur. Pendant la journée, l'augmentation de la température ambiante est tempérée et la nuit, les hourdis en béton (dans lesquels circule de l'eau) sont refroidis par la pompe à chaleur qui tourne en refroidissement libre pendant les heures creuses.

Un système encore différent a été utilisé dans les salles de réunion, où des plafonds réfrigérants ont été intégrés, avant d'être finis au Gyproc. La direction et le bureau d'étude sont équipés d'un plafond à lamelles avec chauffage au sol.

Le chauffage et le refroidissement sont bien entendu aussi déterminés par l'intensité lumineuse, élément auquel on a également accordé énormément d'attention dans ce bâtiment. G. De Cock: «Les toits en shed de l'atrium constituent une belle solution. Cette construction de toit permet de combiner incidence lumineuse et panneaux solaires: le versant sud de chaque élément comporte des panneaux solaires, tandis que le versant nord est systématiquement vitré, ce qui permet à la lumière de pénétrer dans l'atrium.»

D'autres détails particulièrement esthétiques contribuent en même temps au caractère durable du bâtiment. G. De Cock: «L'étang, par exemple, qui est très joli et apaisant pour les personnes qui arrivent. Ceci dit, la moitié de l'eau peut également servir à éteindre un éventuel incendie. L'autre moitié est évacuée vers le



De andere zijde wordt afgevoerd naar de parking en wordt opgevangen in een waterreservoir dat gebruikt wordt als sanitair water.”

De Cock vervolgt: “Let ook op de industriële platen gebruikt als parkeerplaatsen. We wilden iets strak en egaal. Maar het is ook een functionele keuze: Het oppervlaktewater van de platen wordt opgevangen in de onverharde zone errond. Daaronder is een riool geplaatst die het water opvangt. Het is degelijker en mooier dan gewone greppels met een rioolput.”

De Cock besluit: “Het was een zeer intensief project, maar met dit gebouw hebben we kunnen demonstreren hoe echt met prefab kan gewerkt worden. Deze plek moest natuurlijk in de eerste plaats comfortabel zijn voor eigen gebruik. Maar ze toont ook wat de mogelijkheden zijn met beton. Als je een potentiële klant met dit gebouw niet kunt overtuigen op het vlak van prefab weet ik het ook niet meer.”
(KDA)

Geothermie

De installatie laat toe een COP van 4,5 te halen bij verwarming, dit betekent dat 1 kW elektrische energie omgezet wordt naar 4,5 kW warmte.

parking et est collectée dans un réservoir d’eau utilisé comme eau sanitaire.»

G. De Cock poursuit: «Voyez également les panneaux industriels utilisés pour les emplacements de parking. Nous voulions quelque chose de lisse et net. Mais c’est aussi un choix fonctionnel: les eaux de surface des panneaux sont collectées dans la zone non stabilisée tout autour. Dessous se trouve une canalisation qui capte les eaux. C’est plus performant et plus joli que des rigoles classiques et une bouche d’égout.»

G. De Cock conclut: «C’était un projet très intensif mais ce bâtiment nous a permis de démontrer tout ce que l’on pouvait réaliser avec du préfabriqué. Cet endroit devait évidemment et avant tout s’avérer confortable pour notre propre personnel mais il illustre aussi toutes les possibilités offertes par le béton. Si ce bâtiment ne permet pas de convaincre un client potentiel des atouts du préfabriqué, je ne sais vraiment plus quoi faire.»
(KDA)

Géothermie

L’installation permet d’atteindre un COP de 4,5 pour le chauffage, ce qui signifie que 1 kW d’énergie électrique est converti en 4,5 kW de chaleur.

TECHNISCHE FICHE

Opdrachtgever + Hoofdaannemers:
Willy Naessens Industriebouw
Wortegem-Petegem
Architecten: Verba Ardooe en AAVO,
Spiere-Helkijn
Start werken: februari 2010
Ingebruikname: juli 2011
Oppervlakte terrein: 15.076m²
Vloeroppervlakte: 5.393m²(kelder:
545m², gelijkvloers: 2.688m², verdie-
ping: 5.393m²
Investering: 12,5 mio €
E-peil: 65
K-peil: 30

FICHE TECHNIQUE

Donneur d’ordre + Entrepreneurs prin-
cipaux: Willy Naessens Industriebouw
Wortegem-Petegem
Architectes: Verba Ardooe et AAVO,
Spiere-Helkijn
Début des travaux: février 2010
Mise en service: juillet 2011
Superficie du terrain: 15 076m²
Surface au sol: 5 393m² (cave: 545m²,
rez-de-chaussée: 2 688m², étage: 5
393m²)
Investissement: 12,5 millions €
Niveau E: 65
Niveau K: 30