

# bedrijfshal\_hall industriel

Temploux-Suarlée  
Plaats\_Localisation

Aérodrome de Namur  
Opdrachtgever\_Maître d'ouvrage

BEEarchitect, Namur  
Architect\_Architecte

BEL, Liège  
Studiebureau stabiliteit\_bureau d'études stabilité

ICM (groupe Wanty), Mettet  
Hoofdaannemer\_Entreprise générale

ICM (groupe Wanty), Mettet  
Staalbouwer\_Constructeur métallique

Tekst\_Texte: Philippe Selke  
Foto's\_Photos: Sonaca Aircraft – BEE architect

## Gestroomlijnde assemblagehal voor Sonaca Aircraft

Het vliegveld van Namen, dat gelegen is in Temploux-Suarlée, neemt opnieuw een hoge vlucht. Eind september 2019 werd er een nieuwe industrie hal van bijna 2000 vierkante meter ingehuldigd, die bestemd is voor de assemblage van de Sonaca 200, het eerste vliegtuig in een zestigtal jaar tijd dat volledig in België wordt gebouwd. Bovendien zitten er nog heel wat andere projecten in de pijplijn die het vliegveld moeten opwaarderen tot een aantrekkingspool voor zakenlui die op zoek zijn naar een originele verzamelplek.

De reconversie van het vliegveld omvat niet alleen de renovatie van de bestaande infrastructuur (onder andere om seminars te kunnen organiseren en een rooftoprestaurant te kunnen inrichten), maar ook nieuwbouw, zoals deze kersverse gestroomlijnde assemblagehal met vintage staallook. Architect Philippe de Menten: «Door het gebouw te ontwerpen voor de Sonaca wilde ik de

## Hall d'assemblage caréné pour la Sonaca Aircraft

L'aérodrome de Namur, situé à Temploux-Suarlée est en pleine phase de redécollage. Fin septembre 2019, on a inauguré un nouveau hall industriel de près de 2000 mètres carrés destiné à l'assemblage du biplace d'entraînement Sonaca 200, premier avion de construction entièrement belge depuis une soixantaine d'années. Et d'autres projets sont en cours pour faire de l'aérodrome un lieu attractif pour une clientèle d'affaires en quête d'un lieu de rassemblement à la fois original et attractif.

Le redéploiement de l'aérodrome combine rénovation des installations existantes (pour accueillir des séminaires et un restaurant avec rooftop, entre autres) et construction neuve, comme ce nouveau hall d'assemblage caréné au look acier résolument... vintage. Philippe de Menten, architecte : « En dessinant le bâtiment pour la Sonaca, j'ai voulu







jaren 60 en 70 in herinnering brengen, een glorieus tijdperk voor de luchtvaart, toen ook het vliegveld van Namen het levenslicht zag. Ik ben er rotsvast van overtuigd dat die kenmerkende uitstraling zal bijdragen tot het succes van dit project.»

### Combinatie van beton en staal

De assemblagehal voor Sonaca Aircraft beschikt over een vloeroppervlakte van 1800 m<sup>2</sup> (30 x 60 m) en 400 m<sup>2</sup> kantoorruimte op de verdieping. Ze is volledig opgetrokken in staal. De draagstructuur bestaat uit kolommen en balken die samen goed zijn voor circa 100 ton S325-staal. Er zijn nog twee betonelementen aan toegevoegd om de constructie de vereiste inertie te geven en zo de binnentemperatuur te kunnen reguleren – vooral in de zomer. In vergelijking met een klassiek industrieel gebouw is de vlakke vloerplaat met een nog grote precisie gerealiseerd, want die vlakheid heeft een enorme impact op de nauwkeurigheid van de vliegtuigassemblage. De vloer is bekleed met

qu'il évoque une époque glorieuse de l'aviation, celle des années 60-70, qui correspond d'ailleurs à la construction de l'aérodrome. Je pense que ce look va participer au succès du projet namurois ».

### Une construction combinant béton et acier

D'une surface au sol de 1800 m<sup>2</sup> (30 x 60 mètres) + 400 m<sup>2</sup> de bureaux à l'étage, le hall d'assemblage pour Sonaca Aircraft est construit entièrement en acier. La charpente métallique est composée de colonnes et de poutres totalisant environ 100 tonnes d'acier en nuance S325. Seuls deux éléments sont en béton, essentiellement pour apporter l'inertie nécessaire à une bonne régulation de la température intérieure, notamment en été. Par rapport à un bâtiment industriel classique, la planéité de la dalle a été réalisée avec une plus grande minutie encore, car sa planéité conditionne la précision des assemblages réalisés sur les avions. Revêtue





37

een epoxylaag om hem makkelijker te kunnen reinigen en is uitgerust met een vloerverwarmingssysteem, wat tamelijk zeldzaam is voor een industrieel complex.

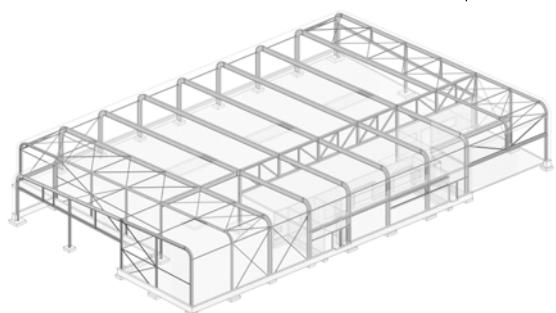
#### **Industriehal met specifieke eisen**

De architect moest rekening houden met enkele specifieke eisen, waaronder behoorlijk strikte budgettaire restricties en een nog strakkere deadline (start van de werken na zes maanden, inclusief het verkrijgen van de gecombineerde vergunning). Gezien de aard van de activiteiten die de Sonaca-ingenieurs er zouden uitvoeren, kwam het ertop aan om een gebouw te ontwerpen dat quasi geen kolommen bevatte, terwijl er tegelijkertijd noodgedwongen geopteerd werd voor een eenvoudige constructie om de kosten te drukken. De welfsels van de kantoren op het verdiepingsniveau aan de voorgevel rusten op een enorme vakwerkstructuur die fungeert als

d'un revêtement époxy pour assurer une plus grande facilité de nettoyage, elle intègre un chauffage par le sol, ce qui est assez inhabituel pour un bâtiment industriel.

#### **Un hall industriel aux contraintes spécifiques**

Si les ingénieurs de la Sonaca n'étaient pas enfermés dans les limites d'un bâtiment existant pour imaginer leur process industriel pour le Sonaca 200, l'architecte devait lui composer avec des contraintes multiples, à commencer par un budget prédéfini assez serré et un délai encore plus serré (début des travaux après 6 mois, obtention du permis unique compris). De plus, étant donné la nature des activités, il s'agissait de concevoir un bâtiment quasiment exempt de colonnes tout en restant dans des systèmes simples pour les questions de coût. Les hourdis des bureaux situés à l'étage en façade avant s'appuient ainsi sur une énorme



een muur, waardoor er geen enkel ander steunpunt nodig is en er dus eventueel zelfs vliegtuigen kunnen worden geparkeerd.

Tot slot was het zaak om een gebouw uit te tekenen dat voldoende polyvalent is, met het oog op de realisatie van toekomstige modellen en een eventuele herinrichting als Sonaca ooit zou verhuizen. Vandaar dat er een vrije hoogte van 6 m voorzien is.

Het gebouw herbergt twee productielijnen en is aan de zijkant uitgerust met doorschijnende polycarbonaatplaten en uitzonderlijk grote sectonaalpoorten (circa 12 m!), zodat de vliegtuigen er makkelijk naar buiten kunnen worden gerold voor motortests. Aan de voorzijde fungeert een grote beglaasde strook over de volledige hoogte van het gebouw als een vitrine voor de exemplaren die klaar zijn voor levering.

poutre-treillis faisant mur, permettant de n'avoir aucun autre point d'appui sous cette partie, pour pouvoir éventuellement y ranger des avions.

Enfin, il fallait dessiner un bâtiment suffisamment polyvalent en prévision de futurs modèles à construire et d'une éventuelle réaffectation du bâtiment en entrepôt si la Sonaca venait à déménager à l'avenir. Pour cela, une hauteur libre de 6 m a été prévue.

Abritant deux lignes de production, le bâtiment est doté sur son tympan de plaques de polycarbonate translucide et de portes sectionnelles excessivement larges (environ 12 m), permettant aux avions de sortir facilement de front, notamment pour effectuer régulièrement des essais moteur. Sur l'angle avant, une grande partie vitrée pleine hauteur sert de vitrine pour les avions prêts à être livrés.



## Stalen huid

Een hellend dak garandeert de verbinding tussen het gelijkvloerse gedeelte (de assemblagehal) en de kantoorruimte op het verdiepingsniveau. Deze bijzondere volumetrie wordt extra in de verf gezet via afgeronde hoeken tussen het dak en de gevel, waardoor het gebouw zich duidelijk onderscheidt van de traditionele industriële 'schoendozen'. Philippe de Menten: «Het gebouw stroomlijnen door hetzelfde materiaal te gebruiken voor de bekleding van het dak en de gevel was onmogelijk met klassieke sandwichpanelen, vermits deze niet buigbaar zijn. De gevel is dus opgebouwd uit drielagen: de staalstructuur, zelfdragende steeldeckplaten die opgevuld zijn met isolatie en de golfplaten die het dak overkappen.»

De lokale verantwoordelijken, de burgemeester van Namen, ondernemingen uit de streek en zelfs de omwonenden: ze mogen fier zijn op de manier waarop de reconversie van het vliegveld verlopen is. De activiteiten van Sonaca Aircraft veroorzaken weinig tot geen geluidshinder, vermits vluchten zeldzaam zijn en de Sonaca 200 verrassend stil is. Ook de toekomstige seminarieruimte en het rooftoprestaurant beloven een waaier aan nieuwe mogelijkheden te bieden.

## Une peau en acier

Une toiture en pente permet de raccorder la partie basse du projet (le hall d'assemblage), avec la partie haute comprenant les bureaux. Cette forme particulière est encore renforcée par les angles arrondis entre toiture et façade, émancipant clairement le bâtiment de la traditionnelle « boîte à chaussures » des constructions industrielles traditionnelles. Philippe de Menten : « Caréner ainsi le bâtiment en utilisant le même matériau en toiture et en façade, était impossible à faire avec des panneaux sandwich classiques, ceux-ci ne pouvant pas être cintrés. La façade est donc composée de trois couches : la structure en acier, des bacs acier autoportants remplis d'isolant et enfin la tôle ondulée que l'on retrouve ainsi en toiture. »

Responsables de l'aérodrome, bourgmestre de Namur, entreprises de la région et même riverains ont de quoi se féliciter de la façon dont le développement de l'aérodrome est mené. Les activités de la Sonaca Aircraft n'apportent en effet que très peu de nuisances, puisque les vols sont rares et que le Sonaca 200 est de plus étonnamment silencieux. Et l'ouverture prochaine de l'espace de séminaires et du restaurant offrira au site un nouveau bouquet d'opportunités.

