

**Luchthaven Brussel Nationaal, 1930 Zaventem**

Plaats\_Localisation

**BIAC, Zaventem**

Bouwheer\_Maître d'Ouvrage

**T.V. Groep 2000, Zaventem**

Architect\_Architecte

**Technum, Gent**

Studiebureau\_Bureau d'études

**Anmecco, Zwijndrecht****IMW, Tessenderlo**

Staalbouwer\_Constructeur métallique

**T.V. IAC, Sint-Lambrechts-Woluwe**

Algemene aannemer\_Entrepreneur général

**Seco, Etterbeek**

Controlebureau\_Bureau de contrôle

**J.-M. Byl, M. Detiffe, K. Daem**

Fotograaf\_Photographe

**Pier A en Topaas  
Zaventem**

De nieuwe Pier A werd ontworpen voor het Schengen-passagiersverkeer binnen Europa. De specifieke vorm van de Pier A ontstond uit een zoektocht naar een nieuwe vormgeving, ruimer en lichter, en gekoppeld aan strenge randvoorwaarden. Dit leidde tot de bolle gebogen vorm van de noordzijde van de Pier en de rechte overhellende gevel aan de zuidzijde. De gebogen vorm werd ook voor de Topaas aangehouden. De overspanning van de Pier is opgevat zonder tussensteunpunten, waardoor het gebouw binnenin veel ruimer en opener is. Van daaruit is voor een zo transparant mogelijke structuur gekozen, een ruimtelijk vakwerk in staal. Het vakwerk is opgevat als een portiekspant. Door de specifieke vorm lopen de lijnen van gevel en dak vloeiend in elkaar over, waarbij de stijlen en de ligger van het portiekspant samenvloeien tot één enkel structureel element. Deze structuur wordt gedragen op scharnieren, die buiten de vloer van het gebouw geplaatst zijn. Ook de koepel van de Topaas, met een brandstabiliteit van één uur, is in staal uitgevoerd. Voor de dakbekleding is voor een stalen drager gekozen. Om een voldoende akoestisch binnencomfort te realiseren is gekozen voor een sandwichstelsel, met een geperforeerde stalen drager, en twee isolerende lagen tegen een houtvezelcement plaat, afgedekt met zinken dakbanen.

**Pier A et Topaas  
Zaventem**

Le nouveau Pier A a été réalisé pour accueillir le trafic des passagers Schengen. Sa forme spécifique est le fruit de recherches d'une nouvelle esthétique afin de créer un bâtiment plus spacieux et plus léger, tout en respectant des conditions préalables très strictes. C'est ce qui explique la forme arrondie de la face nord et la forme inclinée vers la droite de la face sud. Cette même forme arrondie continue dans le bâtiment Topaze. La portée de la jetée ne repose sur aucun point d'appui intermédiaire, ce qui a libéré davantage d'espace et d'ouverture à l'intérieur. Dans la même optique, la structure métallique en treillis répond à une volonté de transparence maximale. Les lignes de la façade et du toit se confondent dans une belle harmonie, tandis que les piliers et les poutres du portique lui donnent l'impression d'avoir été conçu comme un seul élément. Cette structure est montée sur des charnières placées du côté extérieur du plancher du bâtiment. La coupole du Topaze est réalisée en acier et présente une stabilité au feu d'une heure. Le revêtement de la toiture est également fait d'un support en acier. Pour le confort acoustique à l'intérieur du bâtiment, c'est un système en sandwich qui a été retenu: un support métallique perforé et deux couches isolantes fixées à des plaques mêlant fibres de bois et ciment, le tout recouvert de bandes de zinc.

