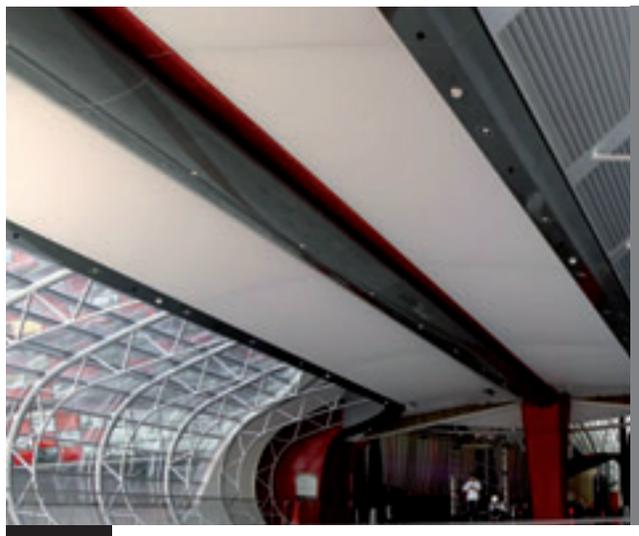


Revêtements spécifiques pour façades

Ferrari World - Abu Dhabi



Fiche technique

Architecte : Benoy Architects, Londres

Client : Yas Island, Abu Dhabi

Entrepreneur : Besix Emirats arabes unis

Constructeur : JAP - Jungbluth Alu Partners Ltd., Herstal

Systèmes Reynaers utilisés: Solution sur mesure basée sur le système CW 86-EF, solution sur mesure pour entonnoir basée sur un support 3D en acier, système brise-soleil sur mesure.



Reynaers Aluminium Belgique

Oude Liersebaan 266 B-2570 DUFFEL

Tél. : +32 (0)15 30 86 41

Fax : +32 (0)15 30 85 44

REMCO DUMORTIER

Export Manager Africa

Email : remco.dumortier@reynaers.com

Portable : +32 (0)496 59 30 03

Reynaers Aluminium Algérie

3S Design

04 Hai El Bina, Dély Brahim 16320 Alger

Tél. : +213 (0)21 91 72 47/48

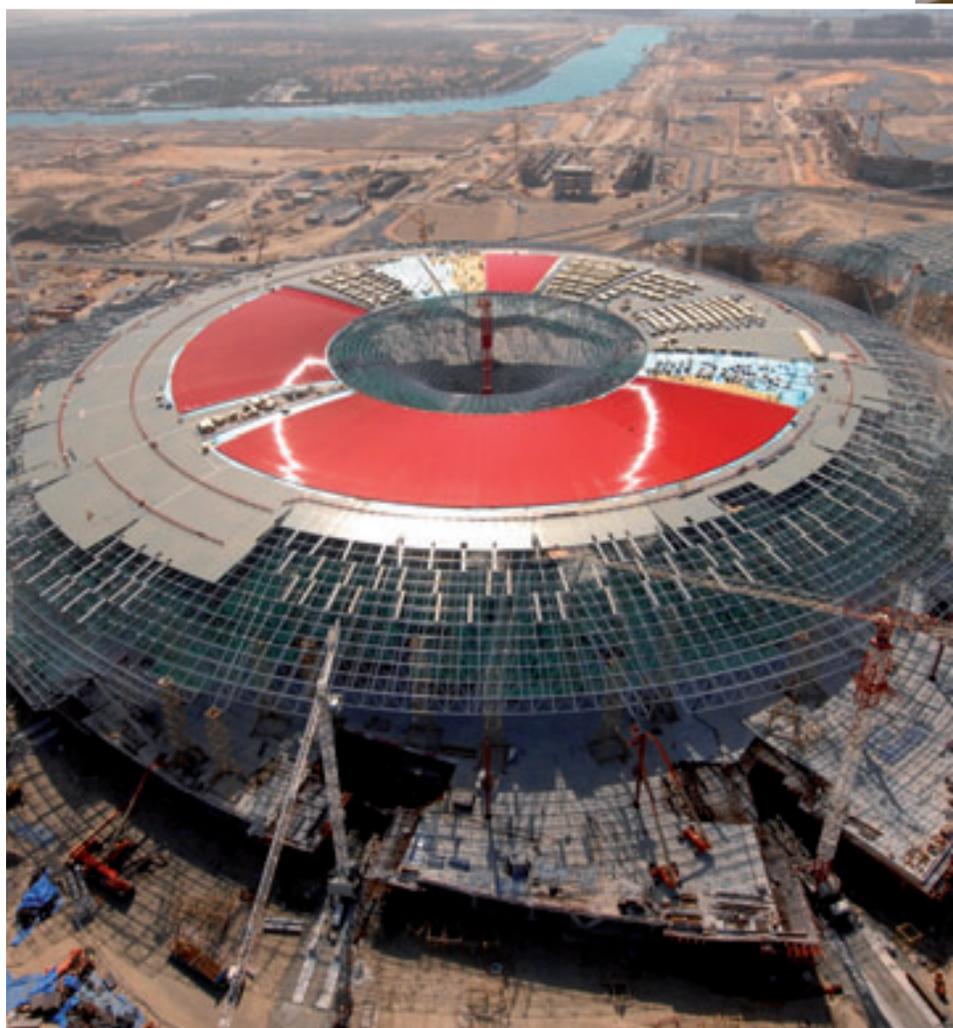
Fax : +213 (0)21 91 72 49

Architecte - gérante : Dib Selma

E-mail : mekkiselma@hotmail.com

www.reynaers.com

www.alu-inspiration.com



Reynaers a travaillé en étroite collaboration dès le début avec la société d'engineering qui a conçu les façades. Cette société, nommée ALU JUNGBLUTH et partenaires, communément appelée JAP, est une société belge, qui travaille souvent en collaboration avec l'entrepreneur général, SIX CONSTRUCT, qui fait partie de BESIX, et qui est également une société de fondation belge.

Comme le projet nécessitait des solutions de façades spéciales, nous avons été contactés au début de la conception afin de développer les façades ensemble.



Workeho



JAP a choisi REYNAERS, car nous avons déjà travaillé ensemble sur des projets antérieurs, (Tour Sport City au Qatar), et ils connaissent aussi notre capacité à concevoir des solutions sur mesure.

Au début, nous avons reçu une vague description de ce qui était nécessaire. Nous n'avons jamais reçu les documents prescrits par écrit.

Par la suite, nous avons des réunions presque chaque semaine avec toutes les personnes/entreprises concernées. En conséquence, toutes les exigences et prescriptions ont été transférées verbalement et même changé durant le processus de conception.

Pendant le processus, nous avons donné à JAP des infos sur la qualité et spécifications de nos produits, nous avons fait des procédures de test spécifiques, des descriptions du système spécifique pour l'une des façades (voir info ci-jointe). Toutes ces informations ont ensuite été introduites dans leurs prescriptions définitives, Reynaers a été le seul fournisseur qui était qualifié pour prendre en charge le projet.

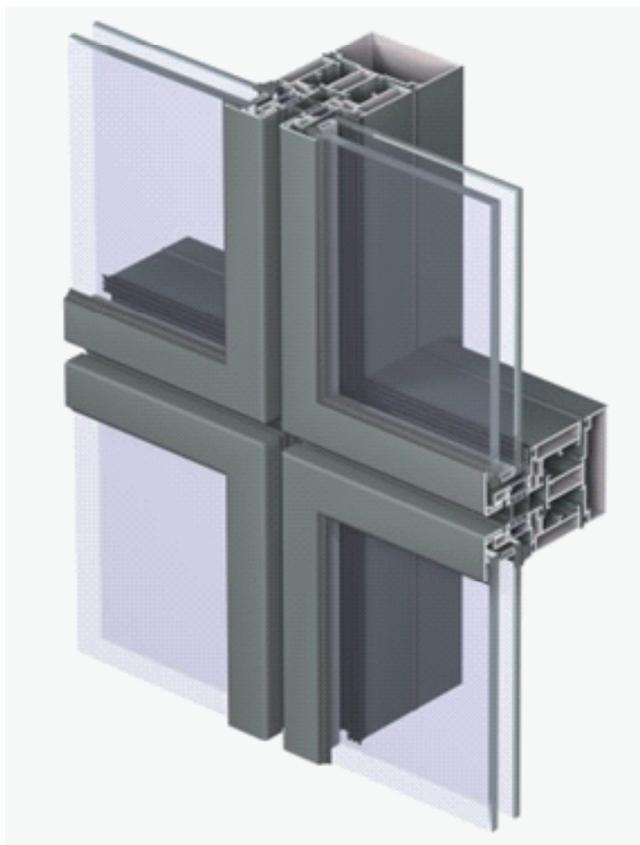
Pour des raisons de calendrier, JAP a également produit et

manufacturé les systèmes retenus de ce projet localement.

Systèmes Reynaers utilisés : CW 86-EF

Description du projet

- Mur-rideau
 - Deux réalisations principales en aluminium : la verrière entonnoir et le bouclier
 - Chemin piétonnier supplémentaire
 - La verrière entonnoir, de forme particulière, a été réalisée sur un support 3D spécial en acier
 - Le mur-rideau du bouclier est uniquement fixé sur l'ossature acier extérieure
 - Différentes couleurs pour les parties extérieures et intérieures
 - Le chemin piétonnier en acier a un large nez en aluminium en forme de ballon qui permet de fixer les luminaires
 - Le toit restitue la forme du logo Yas Island

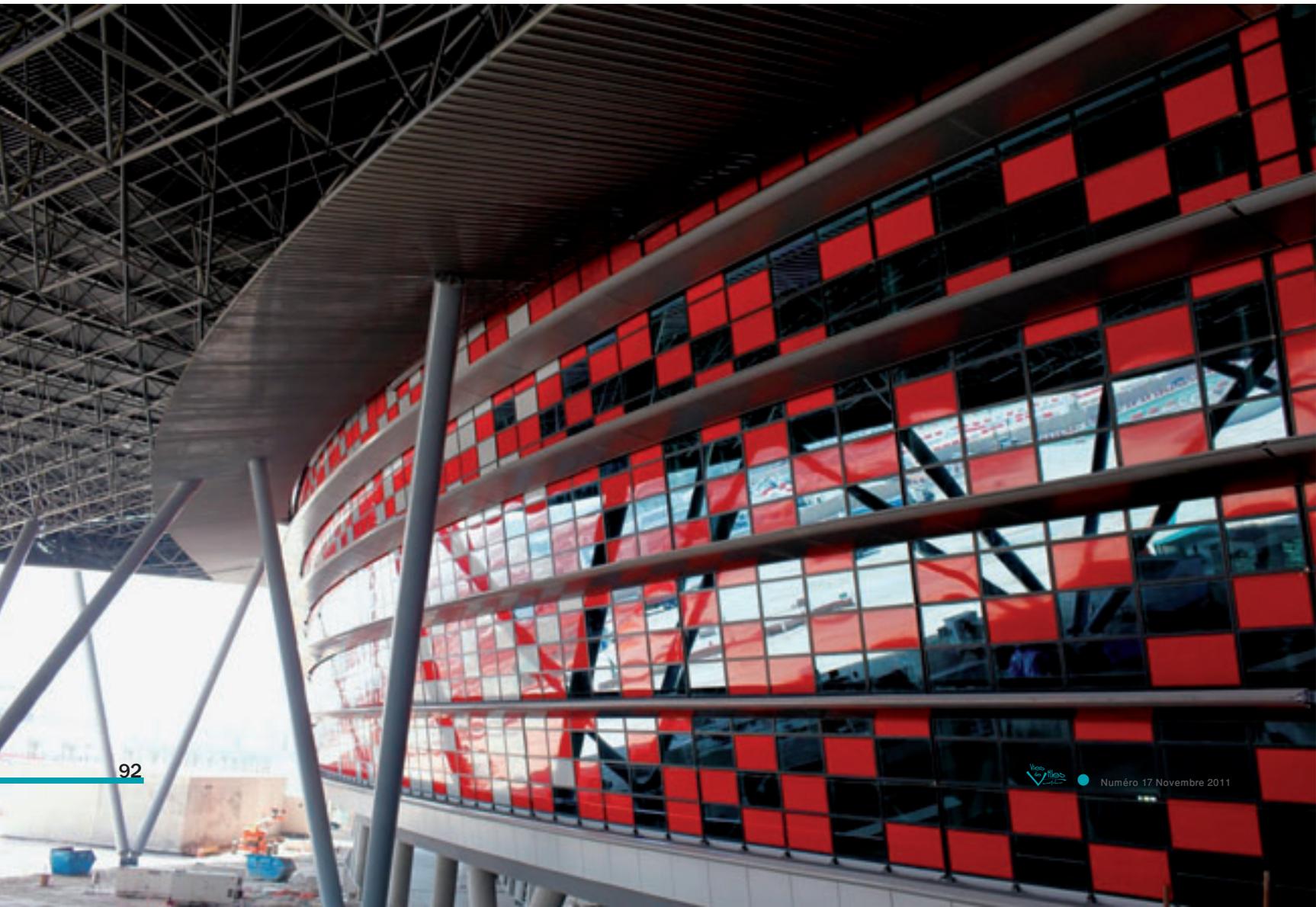


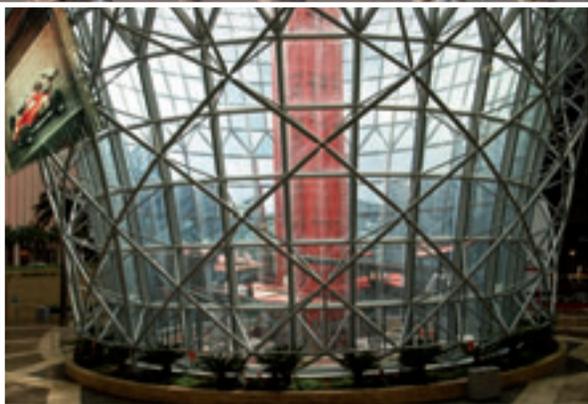
Système CW 86-EF

- Verrière entonnoir

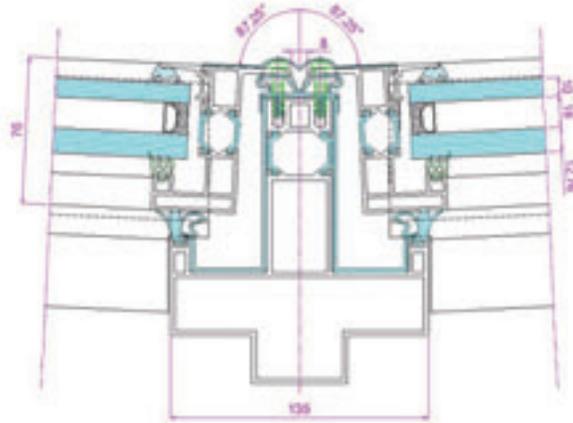
- Les murs-rideaux ont été fixés par un 'cadre espace' 3 D afin de permettre toute dilatation de la verrière entonnoir
- La forme des meneaux était fixe (pour des raisons architecturales) mais la forme finale a été définie par les calculs d'inertie
- Etant donné la forme prédéfinie, il était encore nécessaire de trouver des solutions pour le mouvement, les raccordements aux traverses sous différents angles, ancrage et, bien entendu, les performances AEV
- Fixation solide des éléments lourds aux dormants
- Les panneaux sont presque tous de forme trapézoïdale ou bien 3D
- Les essais AEV ont été effectués selon les normes européennes les plus sévères
- Tout cela a abouti à un nouveau système isolant.

De bas en haut, la verrière entonnoir s'élargit. Il faut quelque 30 panneaux pour compléter le cercle plus bas, multipliant jusqu'à 60 et 120 pour compléter le cercle au milieu et en haut. Ceci impliquait un réel défi résolu par l'application de panneaux en forme de triangle.

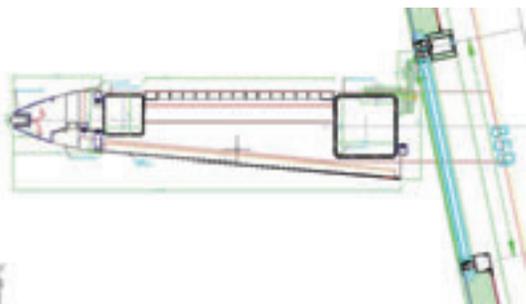




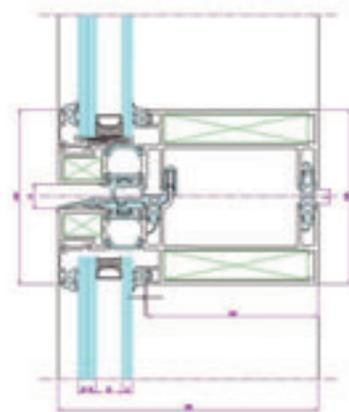
La force des systèmes de façade Reynaers réside dans la flexibilité des connexions non standard, ce qui permet généralement de pouvoir adapter les systèmes existants. Si les modifications ne fonctionnent pas, il est possible d'opter pour une solution sur mesure. Reynaers a créé près de trente nouveaux profilés, douze nouveaux joints et d'innombrables équipements pour le spectaculaire parc d'attractions Ferrari World d'Abu Dhabi. La façade a été réalisée à partir d'une version sur mesure du système CW 86-EF. L'entonnoir a été réalisé à partir d'une solution sur mesure installée sur un support 3D en acier. Les allées sont flanquées de brise-soleil sur mesure, également développés par Reynaers. Ces solutions sur mesure sont exceptionnelles par leur ampleur, car les systèmes Reynaers existants permettent de réaliser quelques modifications, offrant ainsi une grande flexibilité et une polyvalence sans égale dans de nombreuses situations.



Verrière entonnoir Ferrari - section meneau



Caillebotis Ferrari



Ferrari section verticale profilés dormant