

Rien que le meilleur pour le Cowboys Stadium

Plusieurs produits MAPEI contribuent à la construction de l'impressionnant stade des Cowboys de Dallas

par Anita Burton, rédactrice en chef du *Realtà MAPEI Americas*

Construit à temps pour présider le 45^e Super Bowl, le nouveau stade des Cowboys de Dallas, à Arlington au Texas, regorge de cloches et de sifflets. Depuis leur ascension à la LNF en 1960, les Cowboys ont joué 10 ans au Cotton Bowl Stadium, puis presque 30 ans à Irvine, où ils ont pu profiter du toit ouvert du Texas Stadium.

En 2009, grâce à Jerry Jones, le propriétaire de l'équipe et au grand appui du public, les Cowboys ont déménagé au nouveau stade huppé d'Arlington, le Cowboys Stadium, un bâtiment de 278 709 m² (3 000 000 p².) ayant coûté 1,15 milliard \$, doté du plus grand toit rectangulaire qui soit ainsi que de portes de verre permettant à chaque extrémité de zone de s'ouvrir. Jusqu'à 110 000 partisans peuvent admirer le plus grand intérieur sans poutres et le plus grand écran vidéo

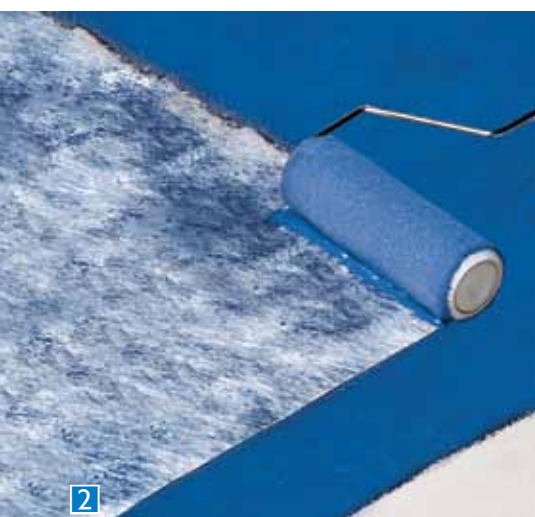
haute définition du monde, suspendu d'un bout à l'autre au-dessus des deux lignes de 20 verges. Les partisans ne manqueront rien de l'action sur le terrain grâce à la panoplie d'options de visionnement tels les 3000 écrans LCD Sony intégrés aux suites luxueuses, aux concessions et aux halls du stade.

Tandis que le Texas a eu le loisir de présider le Super Bowl a trois reprises dans l'histoire de la LNF, le 6 février 2011 marque la date d'inauguration du Cowboys Stadium alors que les Packers de Green Bay défaisaient les Steelers de Pittsburgh 31 à 25. Le quart arrière des Packers, Aaron Rodgers, s'est vu mériter l'honneur du joueur le plus utile du Super Bowl, ayant complété 24 des 39 passes pour un total de 304 verges, et fait 3 touchés gagnants en ce site magnifique.





1



2



3



Défi :

Lisser rapidement 200 000 p² (18 580 m²) de support très inégal avant l'installation de carreaux dans les halls, les suites luxueuses et les divers bars du stade.

Solution :

■ Une équipe de plus de 30 installateurs de JJ's Flooring Design a grenailé toute la surface de béton puis l'a lissée au laser afin d'établir le point zéro. Des trous ont été percés et des goujons installés chaque 0,28 à 0,37 m² (3 ou 4 p²) pour cibler la hauteur requise d'autolissant. L'apprêt acrylique au latex de technologie évoluée MAPEI **Primer L^{MC}** a été appliqué avant l'autolissant **Ultraplan® 1 Plus**, une sous-finition à séchage rapide et à résistance élevée. Puisqu'**Ultraplan 1 Plus** est un produit à prise rapide et résistant à l'abrasion, il peut recevoir la circulation légère aussi tôt que 2 à 3 heures après l'application.

Défi :

Lisser le support et installer des carreaux de basalte de grand format dans le hall principal du stade.

Solution :

■ Dans le 365 Entry, l'entrée du hall central ouvert toute l'année, 232 m² (2 500 p²) de support ont été nivelés avec la sous-finition autolissante à séchage rapide **Ultraplan 1 Plus**. Le support a ensuite été recouvert d'une couche de **Mapelast^{MC} 400**, une membrane de caoutchouc liquide pour l'imperméabilisation et le pontage des fissures.

Après seulement 1 à 3 heures, Texas Stone & Tile a revêtu les 232 m² (2 500 p²) de carreaux Basaltina gris clair semi-satinés importés d'Italie, mesurant 30 cm x 61 cm (12" x 24"). Les installateurs ont utilisé un système MAPEI comprenant le ciment-colle de qualité supérieure pour carreaux de grand format **Ultraflex^{MC} LFT**, le coulis à séchage rapide **Ultracolor Plus** ainsi que les mastics avec et sans sable **Keracaulk** dans les joints de dilatation. Le temps ouvert prolongé du **Ultraflex LFT** a permis aux installateurs de prendre leur temps pour poser ces grands carreaux lourds en motif superposé et pour ensuite aligner parfaitement les joints.

Défi :

Installer des carreaux de béton et de granite de grand format sur la surface de 18 580 m² (200 000 p²) du stade, en utilisant un des systèmes d'installation MAPEI en régime accéléré.

Solution :

■ Pour empêcher que d'éventuelles fissures dans le plan n'atteignent les carreaux, les installateurs de Modern Tile ont d'abord appliqué une couche de **Mapelast^{MC} AquaDefense**, une membrane d'imperméabilisation et de pontage des fissures de qualité supérieure, partout sur la surface. Cette membrane de caoutchouc liquide, inodore et en régime accéléré sèche après 30 à 50 minutes, permettant aux installateurs de procéder rapidement à la pose des carreaux.

À l'étage principal du stade, des carreaux de béton Sadlerstone importés d'Australie en deux tons de gris ont été intercalés entre des bandes de granite noir Galactica provenant de Marmi Sava s.r.l. en Italie. À l'étage Silver, des carreaux de béton dans un ton de brun ont été intercalés selon le même motif entre des carreaux de granite Labrador Antique du Canada de couleur chocolat noir. Les deux granites contenaient des inclusions bleues qui reflétaient avec goût la couleur bleue emblématique des Cowboys de Dallas.

Pour prévenir les problèmes d'instabilité dimensionnelle dans les carreaux, le système de ciment-colle flexible à prise rapide **Granirapid®** de MAPEI a été utilisé pour cette vaste installation de carreaux de béton et de marbre. **Granirapid** est un ciment-colle à prise rapide, offrant des caractéristiques de durcissement supérieures et une faible humidité résiduelle sous les carreaux après seulement 24 heures. Parce que **Granirapid** a été jumelé au coulis avec sable à prise rapide **Ultracolor® Plus**, les carreaux ont pu être jointoyés en 3 à 4 heures. Le coulis **Ultracolor Plus**, sans efflorescence et de couleur uniforme, est idéal pour une grande variété de largeurs de joints de 1,5 mm à 2,5 cm (1/16" à 1"). Pour compléter cette partie de l'installation, le mastic avec sable de qualité supérieure **Keracaulk^{MC} S** dans une teinte agencée au coulis a été appliqué dans les joints de contrôle des planchers.



4



5

Défi :

4 Installer des carreaux de granite de grand format dans d'autres halls du stade.

Solution :

Les installateurs de Modern Tile ont posé des carreaux de granite de 46 x 46 cm (18" x 18") dans plusieurs autres halls du stade en utilisant le ciment-colle de qualité supérieure pour grands carreaux *Ultraflex LFT*. L'adhérence supérieure, la résistance au glissement et la déformabilité de *Ultraflex LFT* en font un ciment-colle idéal pour les aires de circulation intense comme les halls.

Défi :

5 Installer des mosaïques de verre transparent sur les dossierets des comptoirs des 400 suites luxueuses, sans altérer la couleur ni la clarté des carreaux.

Solution :

Le ciment-colle pour carreaux de verre de qualité supérieure *Adesilex^{MC} P10* de MAPEI était le choix de ciment-colle parfait pour les dossierets dans les suites luxueuses. Ses caractéristiques de résistance au glissement et son temps ouvert prolongé ont non seulement facilité la tâche des installateurs de Sigma Marble & Granite, mais sa couleur blanc éclatant a aussi enjolivé la brillance des carreaux de verre transparent.

Produits MAPEI

- L'apprêt au latex de technologie évoluée *Primer L*, conçu pour améliorer l'adhérence entre le support de béton et la sous-finition autolissante.
- La sous-finition autolissante à séchage rapide *Ultraplan 1 Plus*, utilisée pour niveler rapidement 18 580 m² (200 000 p²) de support de béton, ainsi que le support dans le hall d'entrée principal.
- La membrane d'imperméabilisation et de pontage des fissures *Mapelastic AquaDefense*, pour prévenir le transfert des fissures avant d'installer les carreaux de granite et de béton de grand format.
- Le système de ciment-colle flexible et à prise rapide *Granirapid*, pour la pose de carreaux de marbre et de béton de grand format sur une surface de 18 580 m² (200 000 p²). Parce que *Granirapid* offre une adhérence accrue, une prise rapide, une grande déformabilité et une adhérence améliorée au contreplaqué, il est classifié C2FS2P2 selon ISO 13007.
- Le coulis avec sable à prise rapide *Ultracolor Plus*, pour le jointoiement rapide des carreaux de granite et de béton de grand format sur une surface de 18 580 m² (200 000 p²), et le jointoiement des carreaux de granite du hall d'entrée principal. Parce que ce coulis cimentaire à prise rapide absorbe une faible quantité d'eau et résiste à l'abrasion, il est certifié ISO 13007, classe CG2WAF.
- Le ciment-colle de qualité supérieure pour carreaux de grand format *Ultraflex LFT* pour la pose de carreaux de basalte de grand format dans le hall d'entrée principal. Avec son adhérence accrue, son temps ouvert prolongé, sa déformabilité, son adhérence accrue au contreplaqué et sa résistance au glissement, *Ultraflex LFT* est classifié C2TES1P2 selon ISO 13007.
- Le mastic avec sable *Keracaulk S* et le mastic sans sable *Keracaulk U* pour jointoyer les joints de contrôle du stade.
- La membrane de caoutchouc liquide pour l'imperméabilisation et le pontage des fissures *Mapelastic 400*, utilisée pour procurer une protection contre les fissures dans le hall d'entrée principal.
- Le ciment-colle de qualité supérieure pour carreaux de verre *Adesilex P10* pour l'installation de mosaïques de verre sur les dossierets de comptoirs des 400 suites luxueuses. En plus de posséder une adhérence accrue, un temps ouvert prolongé et une résistance au glissement, *Adesilex P10* est également déformable et peut adhérer au contreplaqué, ce qui lui vaut la certification C2TES1P1 selon ISO 13007.

Partenaires de MAPEI

Propriétaire : Jerry Jones

Projet : Apprêter et niveler 18 580 m² (200 000 p²) de support de béton; installer des membranes de pontage des fissures; installer et jointoyer des carreaux de granite et de béton de grand format; poser des mosaïques de verre et calfeutrer les joints de contrôle.

Année : 2005-2009

Architecte : HKS Architects, Dallas (Texas)

Entrepreneur général : Manhattan Construction

Installateurs de carreaux : Sigma Marble & Granite, Texas Stone and Tile, et Modern Tile

Directeurs de projet : Clint Bunch (Modern Tile), Antonio Iorio (Sigma Marble & Granite) et Don Fleming (Texas Stone and Tile)

Entrepreneur pour la préparation des supports : JJ Flooring Design

Coordonnateurs MAPEI : Dale Penland et Bobby Crow