

### Spécifications du projet

**Lieu:** Altamira, Tamaulipas

**Application:** Plates-formes et échelles de sécurité chez un fabricant de produits chimiques

**Produit:** Formes structurales Dynaform®, grillages moulés, ainsi que systèmes d'échelles et de garde-corps Dynarail®

### Aperçu

Située à Altamira, au Mexique, une usine de produits chimiques qui fabrique des matières premières pour pneus avait besoin d'un moyen permettant d'accéder à ses vannes de commande pour effectuer des travaux d'entretien de routine. Les composants de cette application devaient être résistants aux conditions corrosives des installations de fabrication de produits chimiques et à l'air salin provenant du golfe du Mexique situé à proximité.

### Problème

Avant la mise en œuvre de ce projet, le personnel d'entretien utilisait des échafaudages en acier pour gravir une distance de cinq mètres afin d'atteindre le sommet des tours où se trouvent les vannes de commande. Dans des environnements fortement corrosifs, les structures en acier nécessitent un entretien intensif et se détériorent souvent assez rapidement. L'entretien et le remplacement réguliers des échafaudages coûtent très cher, sans mentionner le temps qu'il y faut consacrer, surtout dans le cas d'une usine de produits chimiques. De plus, la direction a déterminé qu'il n'est pas recommandé d'utiliser un échafaudage comme structure permanente.

### Solution

Les produits en plastique renforcé de fibre de verre (PRF) sont tout à fait indiqués pour les installations de produits chimiques. Les produits PRF offrent de nombreux avantages, notamment la résistance à la corrosion, la sécurité accrue pour les employés, la protection contre le glissement, la durée de vie prolongée et le faible entretien. Le responsable de territoire local a suggéré de remplacer les échafaudages en acier que l'usine utilisait par des plates-formes fabriquées à partir de formes structurales Dynaform et de caillebotis moulés en PRF. Les formes structurales incorporent le système de résine ISOFR de Fibergrate, spécifiquement conçu pour les environnements corrosifs comme celui-ci et ayant un indice de propagation des flammes de 25 ou moins pour offrir une plus grande sécurité. Le système de résine Corvex® a été utilisé pour fabriquer le grillage moulé, choix idéal pour le type d'atmosphère corrosive dans la plupart des applications industrielles, chimiques et d'épuration des eaux. Des échelles Dynarail ont été fixées aux plates-formes pour faciliter l'accès aux vannes de commande. Des garde-corps Dynarail ont été installés pour protéger les travailleurs qui effectuent leur travail en hauteur. Toutes les plates-formes ont été mises à l'essai pour vérifier leur ajustement avant leur transport au chantier. Comme le plastique renforcé de fibre de verre est léger et peut être facilement assemblé avec des outils simples, il n'a fallu qu'une seule journée à l'entrepreneur pour installer chaque plate-forme. Le client était extrêmement satisfait du service et des matériaux offerts par Fibergrate et il discute actuellement de modifications futures à ses installations avec le responsable de territoire local de Fibergrate.

