

## BASSIN SECTION 29, CALIFORNIE

# La membrane PROPEX protège les villes contre les inondations dues aux tempêtes tropicales



**Industrie:** Eau  
**Sous-industrie:** Atténuation des inondations  
**Emplacement:** Californie  
**Produit:** **PROPEX<sup>MD</sup> Armormax<sup>MD</sup>**

## Aperçu

En août 2023, la tempête tropicale Hilary a provoqué des précipitations diluviennes dans la ville de Palm Desert, entraînant de graves inondations et d'importants dommages aux infrastructures. La tempête a déversé une quantité record de 3,18 pouces (8,1 cm) de pluie en une seule journée, marquant l'épisode de précipitations le plus intense de l'histoire de la région. Cela a mis en évidence le besoin urgent de mesures robustes de contrôle des inondations pour protéger la ville contre de futurs événements météorologiques extrêmes.

## Défi

Au début des années 2000, la ville de Palm Desert a connu une croissance et un développement importants. Pour faire face à cette situation, le bassin de la section 29 a été construit en 2008 afin de contrôler les inondations dans les nouveaux développements. Ce bassin, essentiel pour protéger les zones environnantes des inondations et de l'érosion, a été renforcé avec la membrane **PROPEX Armormax** sur ses pentes de 2:1 pour stabiliser les sols sablonneux et prévenir l'érosion.

Pendant plus de 15 ans, la membrane **PROPEX Armormax** a protégé efficacement le bassin de la section 29. La ville

appréciait la membrane **PROPEX Armormax** pour sa protection à long terme et sa solution végétalisée. Cependant, en 2023, l'ouragan Hilary a provoqué des précipitations diluviennes, causant d'importantes inondations et coulées de boue. Cet événement a révélé les limites de l'infrastructure existante de la ville, d'où la nécessité d'agrandir le bassin de la Section 29 et de blinder le canal de la Mid-Valley afin d'améliorer les capacités de contrôle des inondations.

**En 2023, l'ouragan Hilary a entraîné des précipitations diluviennes, provoquant des inondations et des coulées de boue de grande importance. Cet événement a révélé les limites de l'infrastructure existante de la ville, d'où la nécessité d'agrandir le bassin de la section 29 et de blinder le canal de la Mid-Valley afin d'améliorer les capacités de contrôle des inondations.**

## ÉTUDE DE CAS

La membrane **PROPEX** protège les villes contre les inondations dues aux tempêtes tropicales

Il a été prévu de relier le bassin existant à deux nouveaux bassins à l'aide de la membrane **PROPEX Armormax**. Tous les bassins et le canal Mid-Valley d'un kilomètre de long ont été blindés avec 40 000 vg<sup>2</sup> (33 445 m<sup>2</sup>) de membrane **PROPEX Armormax**. Ces installations assureront une protection contre les inondations sur une plus grande surface, ce qui profitera à la fois aux développements résidentiels et commerciaux autour des bassins et du canal.

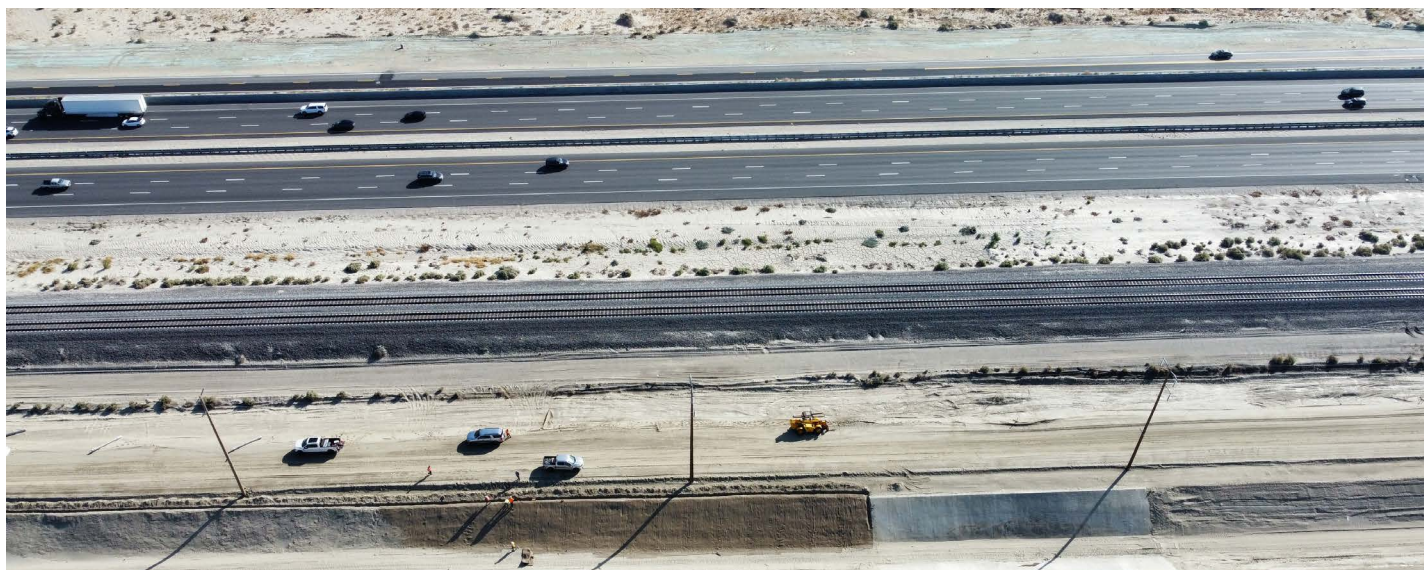
Les projets qui utilisent la membrane **PROPEX Armormax** pour assurer une protection résiliente contre les inondations ont été présentés dans le portefeuille d'actions d'atténuation de la FEMA et reconnus comme une solution naturelle pour l'atténuation des inondations. Le système de membrane **PROPEX Armormax** est conçu pour favoriser une végétation renforcée et procurer une résistance aux contraintes hydrauliques et non hydrauliques. En outre, les systèmes utilisant la membrane de renforcement en gazon synthétique à haute performance pour le contrôle de l'érosion ont été reconnus par l'EPA comme une pratique exemplaire de gestion pour améliorer la qualité de l'eau.

## Solution

En réponse à ces défis, Solmax a proposé une solution complète à la ville de Palm Desert. Cette approche intégrée répond non seulement aux besoins immédiats de contrôle des inondations, mais s'aligne également sur les objectifs de planification urbaine à long terme, démontrant ainsi l'engagement de Solmax envers des solutions novatrices et durables de résilience des infrastructures.



Le plus grand des deux nouveaux bassins sera converti pour devenir le Millennium Park, un parc au cœur d'un vaste projet immobilier qui mettra en évidence les avantages multifonctionnels d'une infrastructure moderne pour lutter contre les inondations. L'utilisation de la membrane **PROPEX Armormax** dans le cadre de ce projet fournira une solution durable et à long terme pour la communauté. En mettant en œuvre ces mesures, la ville de Palm Desert améliorera sa capacité à gérer les événements météorologiques extrêmes tout en créant des actifs communautaires précieux qui contribueront aux objectifs d'habitabilité et de durabilité de la ville.



Solmax n'est pas un professionnel de la conception ou de l'ingénierie et n'a pas effectué de tels services de conception pour déterminer si les produits de Solmax sont conformes aux plans ou aux spécifications d'un projet, ou à l'application ou à l'utilisation des produits de Solmax pour un système, un projet, un objectif, une installation ou une spécification particulière.

Les produits mentionnés sont des marques déposées de Solmax dans de nombreux pays du monde.