

LOOKOUT SLOUGH, CALIFORNIE

# Restauration de zones humides intertidales et protection durable contre l'érosion



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

## Aperçu

Le département des ressources en eau (Department of Water Resources – DWR) gère les sources d'alimentation et les ressources d'approvisionnement en eau, ainsi que les aménagements hydrauliques de la Californie. L'un des défis majeurs auxquels le DWR a dû faire face a été la restauration des zones humides intertidales naturelles du delta de Sacramento-San Joaquin. Cette restauration permettrait de créer divers habitats intertidaux pour les poissons et la faune indigènes, y compris les serpents, les tortues, les faucons et les espèces aquatiques à statut particulier. Solmax a été choisi pour améliorer la gestion des inondations et assurer une protection durable dans la partie nord-ouest du delta.

~~Une fois le projet achevé, 1 457 ha (3 600 ac) de zones humides intertidales naturelles seront restaurées.~~

## Solution

Le projet comprenait la reconstruction de trois digues de retrait du corps des ingénieurs de l'armée américaine (USACE), et **PROPEX Armormax** a été choisi plutôt que des roches pour blinder les digues de Cache Hass, d'une

**La solution PROPEX Armormax a permis de limiter efficacement l'érosion, tout en conservant les méthodes classiques de planification et de conception de l'ingénierie côtière.**



## ÉTUDE DE CAS

Restauration de zones humides intertidales et protection durable contre l'érosion

longueur de 4 023 m (2,5 mi). En raison des contraintes liées à la faune et aux inondations, le projet s'est étalé sur trois saisons de construction. Les ingénieurs concepteurs ont utilisé des méthodes classiques de planification et de conception d'ingénierie côtière, conformes aux approches recommandées par le Central Valley Flood Protection Board et l'USACE.

Le projet comprenait trois segments de digues. En raison du risque de débordement des vagues sur le troisième segment de la digue, il a été recommandé d'utiliser 66 890 m<sup>2</sup> (80 000 vg<sup>2</sup>) de **PROPEX Armormax** pour limiter l'érosion, soutenir l'écosystème complexe et se conformer aux objectifs de performance. **PROPEX Armormax** utilise à la fois une membrane de renforcement en gazon synthétique à haute performance et des ancrages de sol pour fixer le sol en place et assurer une protection contre les contraintes hydrauliques, offrant ainsi des solutions dynamiques de contrôle de l'érosion et de stabilisation des pentes.

### Performance

Le projet fut un grand succès, puisqu'il a permis de restaurer 1 457 ha (3 600 ac) de zones humides intertidales naturelles.



Le projet a également amélioré la gestion des inondations dans la partie nord-ouest du delta. La solution **PROPEX Armormax** a permis de limiter efficacement l'érosion, tout en conservant les méthodes classiques de planification et de conception de l'ingénierie côtière. Dans l'ensemble, le projet a été une grande réussite pour le DWR, qui a atteint son objectif de restauration des zones humides intertidales naturelles, de création d'habitats bénéfiques pour les poissons et la faune indigènes et d'amélioration de la gestion des inondations dans le delta.



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.