

Projet :

Extension de la Principauté de Monaco de 6 hectares

Domaine d'application :

Génie-Civil

Localisation :

Monaco

Maître d'Ouvrage :

Principauté de Monaco

Maître d'Oeuvre :

Bouygues TP

Année de réalisation :

2017 - 2018

Produit :

MasterSeal M 338

Volume de béton :

16 tonnes

Extension en mer de la Principauté de Monaco MasterSeal M 338



Notre référence en France : Extension de la Principauté - Monaco

Contexte du projet

A l'automne 2016, la Principauté de Monaco a lancé un chantier d'envergure consistant à accroître sa superficie de 6 hectares.

Au regard de sa situation géographique une seule opportunité se présentait, l'emprise sur la Méditerranée.

Afin de conforter cette infrastructure maritime, la réalisation d'une ceinture de protection était indispensable, édifiée grâce à 18 caissons en béton.

Particularité du projet

La fabrication des caissons a été réalisée à l'aide d'un caissonier.

Il s'agit d'un dock flottant de grandes dimensions - 50 mètres de côte et 27 mètres de haut permettant la préfabrication, un par un, des caissons flottants en béton.

La première phase de réalisation des radiers s'effectue hors d'eau grâce à un coffrage glissant pour les 10 premiers mètres de voile, ensuite, sous le poids du caisson, le pont s'enfonce progressivement dans l'eau, permettant de finaliser le coulage.

L'application devait se faire 7j / 7 - 24h / 24.

Extension en mer de la Principauté de Monaco

MasterSeal M 338



Notre référence en France : Extension de la Principauté - Monaco

Bénéfices de la solution

- Protéger le plus tôt possible (pendant la fabrication des caissons) le béton contre les agressions maritimes afin d'optimiser les critères de durabilité
- Matériau possédant une longue durée pratique d'utilisation (DPU)
- Intégrité en immersion rapide
- Enjeux environnementaux / Construction durable :
 - aucune pollution ou contamination de la Méditerranée
 - favorisation de la colonisation de la faune et de la flore sur les caissons
- Application quelles que soient les conditions atmosphériques
- Temps de polymérisation rapide permettant l'immersion rapide

Principaux bénéfices de la solution

- Solution en phase aqueuse respectueuse de l'environnement
- Excellente adhérence sur supports humides
- Imperméable à l'eau et au CO₂
- Imperméabilisation et protection des ouvrages en béton

Solutions validées

MasterSeal M 338 est un revêtement à base de résine époxydique en phase aqueuse, pour la protection des éléments en béton. Ses qualités environnementales et ses caractéristiques d'adhérence et d'imperméabilité répondaient aux exigences du cahier des charges.

Les essais réalisés par le Laboratoire Eurofins, ont conduit à un rapport d'essais biologiques de toxicité sur la faune et la flore marine attestant de l'innocuité de la membrane MasterSeal M 338.

Master Builders Solutions de MBCC Group

La marque Master Builders Solutions regroupe toute notre expertise dans la chimie de la construction. Nos solutions sont destinées aux nouvelles constructions autant qu'aux travaux de réparation, de maintenance ou de rénovation de structures existantes.

Master Builders Solutions s'appuie sur l'expérience acquise depuis plus d'un siècle dans l'industrie de la construction et dispose d'un réseau international d'experts de la construction dont le savoir-faire et l'expérience constituent le coeur de Master Builders Solutions.

Nous vous offrons toutes les solutions d'une large gamme adaptée à vos défis spécifiques dans le domaine de la construction.

Plus d'informations sur :

<https://www.master-builders-solutions.com/fr-fr/products/masterseal>