



## **Réaménagement du port de Port Haliguen**

Anne HONNEUR: Responsable service Génie Civil et Maritime

(INGEROP)

# PORT HALIGUEN

**1840 : Construction du vieux port**

**1856 : Vieux phare**

**1960 : Comblement du vieux port**

**1968 : Port-Haliguen 1, darse du Porigo**

**1971 : Port-Haliguen 2, darse de Castéro**

**1987 : Capitainerie**

**A partir de 1976 : aménagements progressifs des pontons de la darse de Castéro**



# CONFIGURATION INITIALE DU PORT

**DARSE DU CASTERO**  
808 emplacements

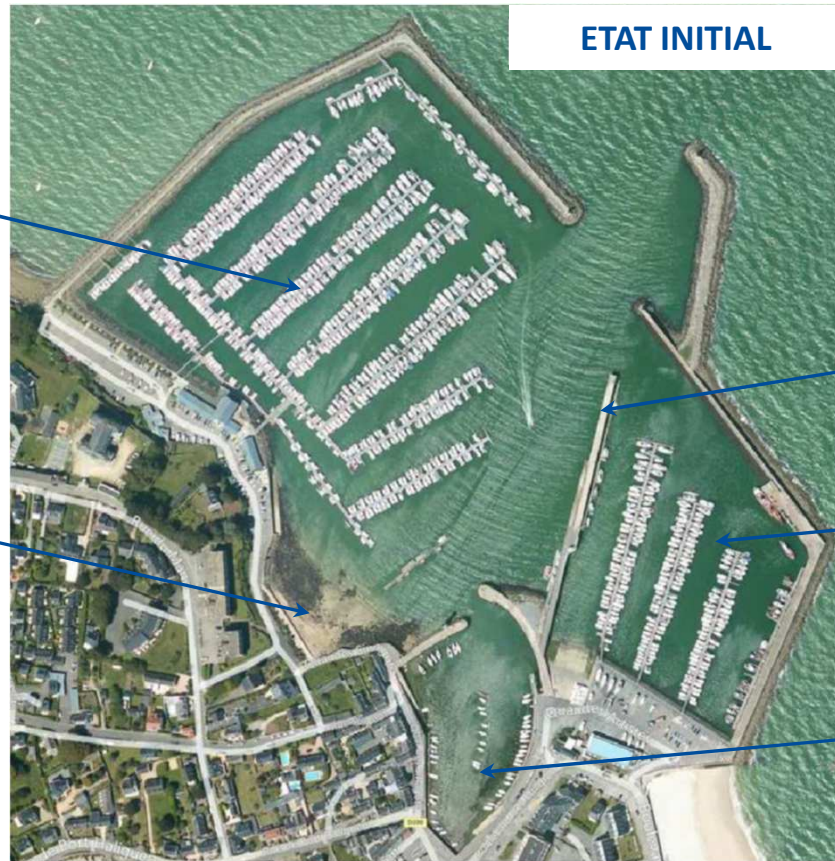
**PLAGE**

ETAT INITIAL

**MOLE CENTRAL**

**DARSE DU PORIGO**  
262 emplacements

**VIEUX PORT**



## POURQUOI CE PROJET

Port Haliguen est un port de plaisance attractif avec Le label « Gold Anchors » dans une très belle zone de navigation mais présentant un problème de tirant d'eau et des équipements vieillissants

### Objectifs :

- ❑ Améliorer le niveau de service aux usagers et moderniser le port
- ❑ Dynamiser le quartier et renforcer le lien avec le centre-ville
- ❑ Restituer des profondeurs
- ❑ Optimisation de la darse de Castero
- ❑ Bâtiments vieillissants
- ❑ Déficit de stationnement





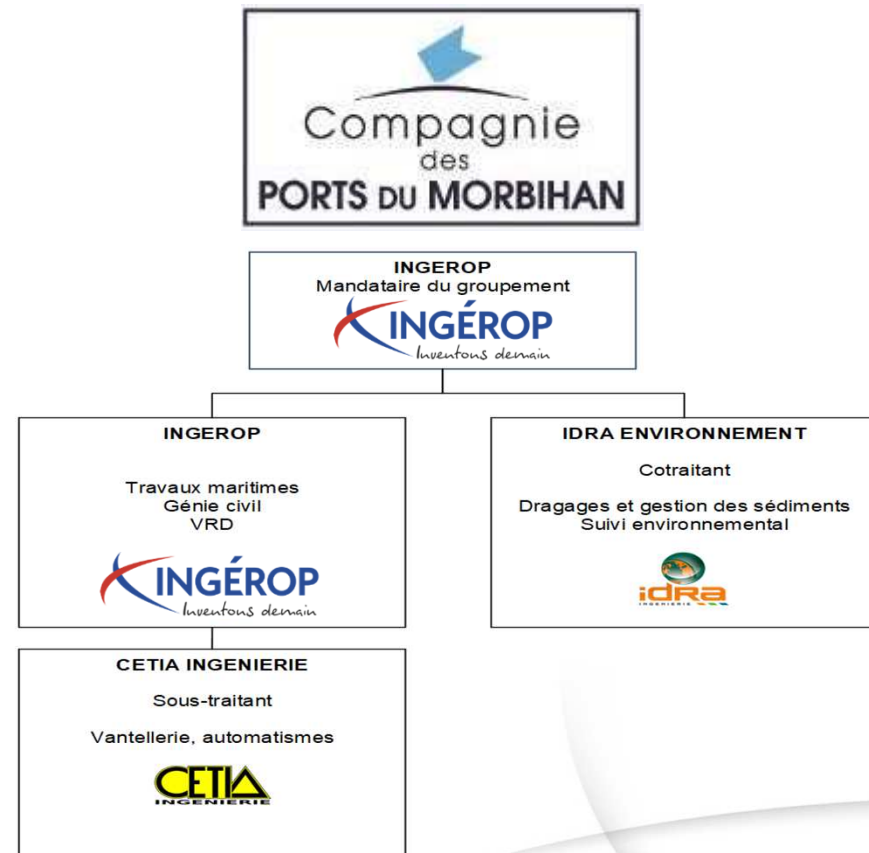


# MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE



6

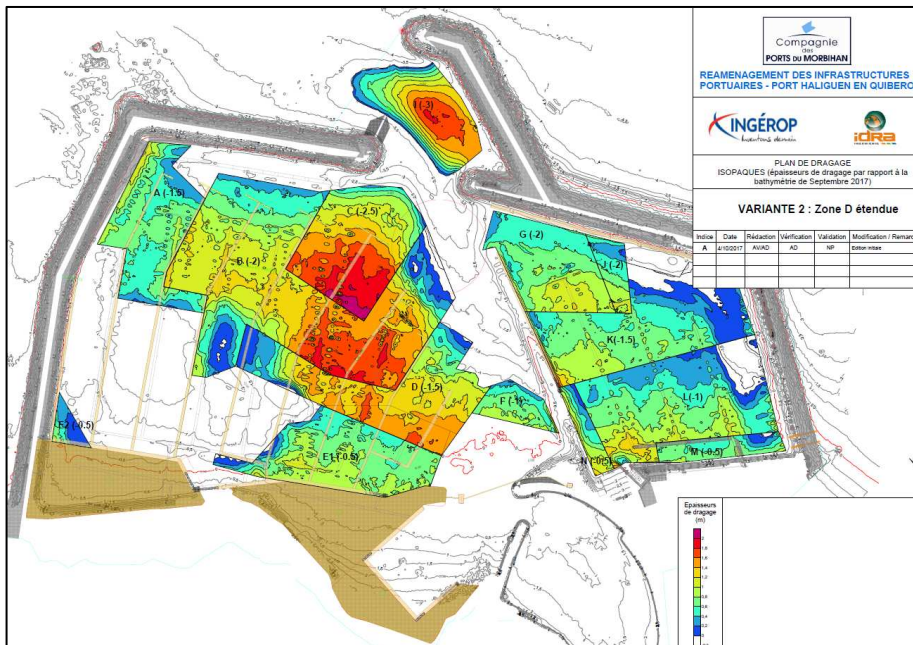
Mission de maîtrise d'œuvre complète



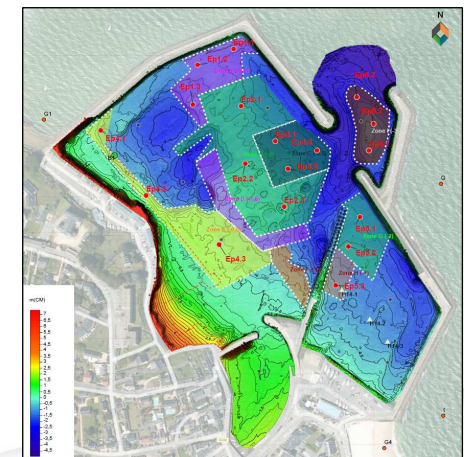
# LES OPÉRATIONS DE DRAGAGE

## Evaluation des tirants d'eau nécessaires & calcul des cubatures associées

- *Ajustements localisés des besoins selon le futur plan de mouillage :*
  - **55000m<sup>3</sup> pour PH2**
  - **puis 13 000 m<sup>3</sup> pour PH1**



- *Diagnostic sédimentaire actualisé sur PH2 et PH1 (référentiel Loi Eau et Déchets : critères de non dangerosité visés pour valider le réemploi possible des sédiments)*

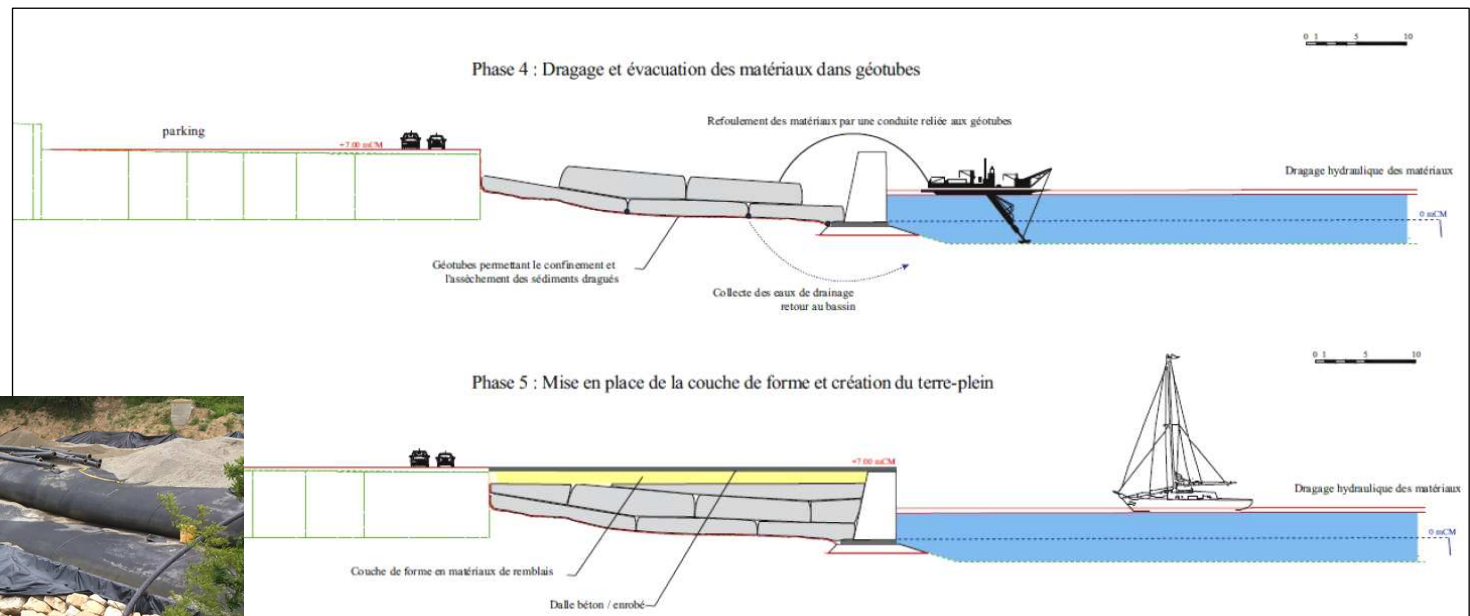


# LES ETAPES DE LA CONCEPTION

## Gestion des sédiments : *un réemploi in-situ en constitution des terre-pleins*

Projet initial :

Déshydratation  
des sédiments en  
Ge containers

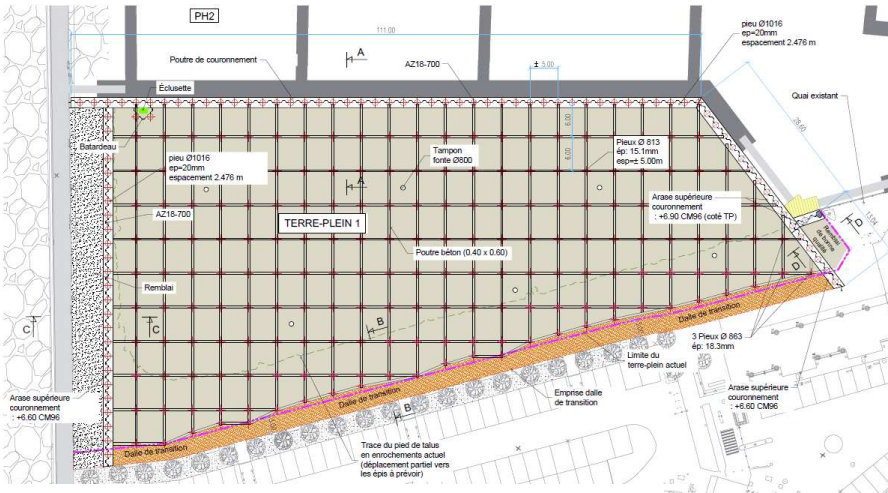




# TECHNIQUES DE RÉALISATION DES BASSINS STRUCTURE DALLE SUR PIEUX



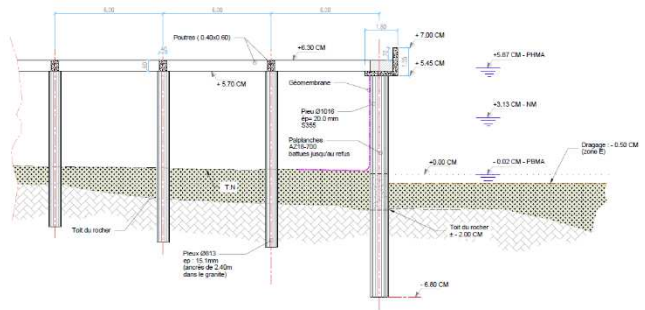
- VUE EN PLAN - QUAI TERRE-PLEIN 1 -



Réalisation d'un combiwall (pieux + palplanches) d'enclosure des casiers

Structure Dalle sur Pieux

Refoulement direct des sédiments

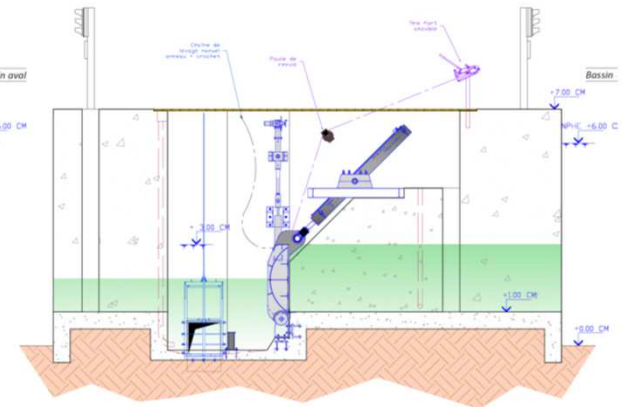


# L'AMENAGEMENT DU BASSIN À FLOTS

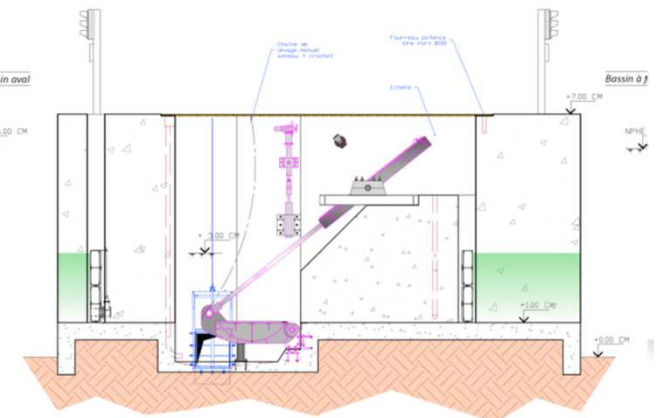
## Porte seuil – digue submersible



CLAPET FERME



CLAPET OUVERT



## QUELQUES DATES CLÉS

**Notification mission de Maîtrise d'Œuvre : Mars 2015**

**DOSSIER d'ETUDE D'IMPACT – Enquête publique  
Juillet 2015**

**Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques  
Sanitaires et Technologiques (CODERST) : 13 Octobre 2015**

**Autorisation par arrêté préfectoral: 6 novembre 2015**

**Arrêté préfectoral modificatif : 19 Juillet 2016**

**Phase de Consultation des Entreprises : Octobre 2016 – Juin 2017**

**Notification marchés de travaux : Juin 2017**

**Livraison des infrastructures portuaires : Février 2021**

## ORGANISATION PHASE TRAVAUX

Marchés de travaux décomposés en 3 lots :

Lot Dragage et Génie-civil: **ETMF/VCMF/Marc SA**  
18,9 M € HT

Lot Appontements flottants tout équipés: **Atlantic Marine** 2,1 M € HT

Lot VRD: **BOUYGUES/COLAS** 0,5 M € HT

### Contraintes Travaux

Interruption totale des travaux entre Juillet et fin  
Août – chaque année

Maintien de l'exploitation du port en activité

Sensibilité environnementale et sociétale du projet



## LE PROJET EN QUELQUES CHIFFRES

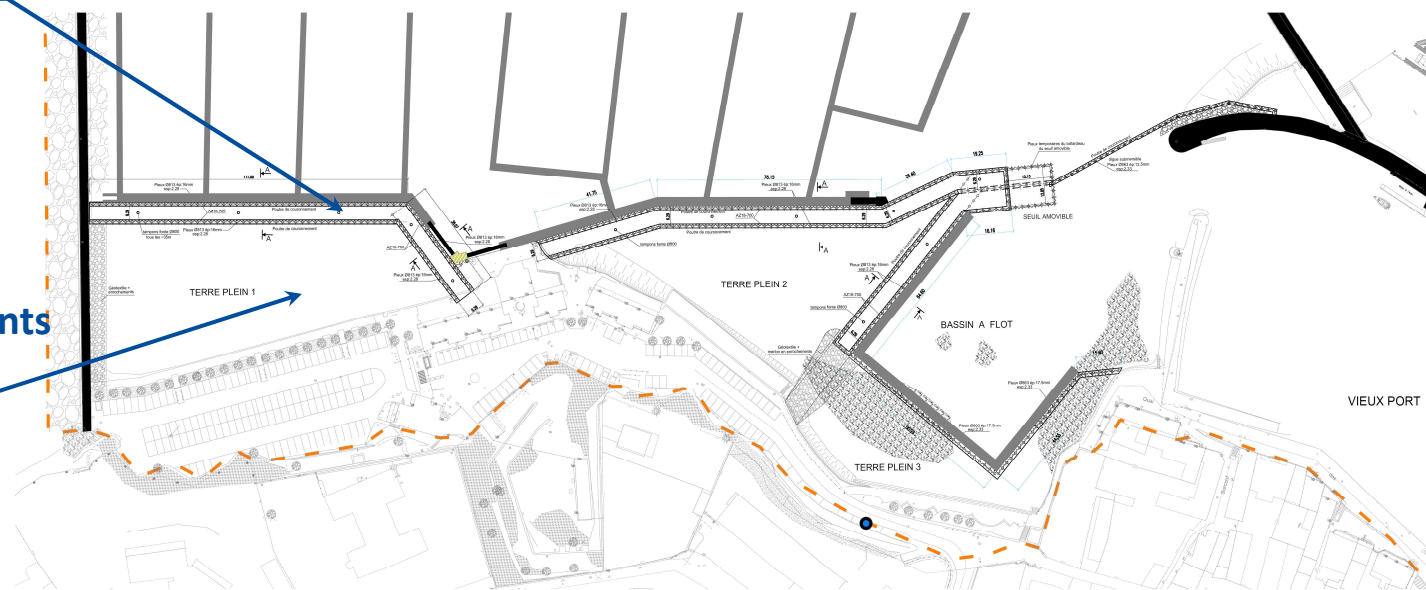
**55000**m<sup>3</sup>de vases à  
draguer**15 000**m<sup>2</sup>de terre-  
pleins à  
aménager**1200 ml**de  
pontons  
équipés à  
installer**30**Mois de  
travaux**20,5**M € HT de  
Travaux**120**nouvelles  
places  
créées**1300**places totales  
disponibles  
après travaux**200**bateaux visiteurs  
accueillis par jour  
en pleine  
saison

# SOLUTION VARIANTE DE L'ENTREPRISE RETENUE

**PORTIQUE** permettant :

- Le traitement qualitatif du bord de quai
- Le remplissage différé des dragages de PH 1

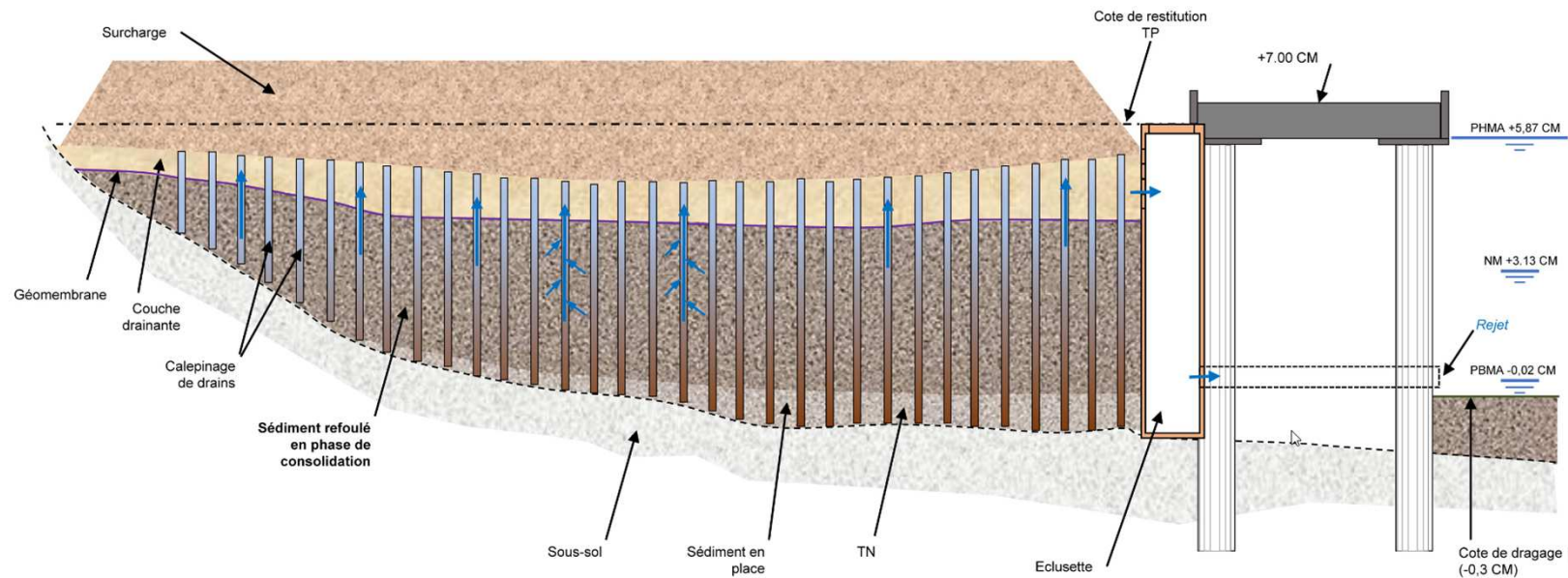
**TERRE-PLEINS** :  
consolidation des sédiments  
par pré-chargement



# LES ETAPES DE LA CONCEPTION – LES TERRE-PLEINS CONSOLIDES ET PORTIQUES

floculation en ligne des sédiments refoulés dans les 2 casiers TP1/TP2, puis déshydratation par drainage et préchargement sur environ 6 mois

Schéma de principe du drainage dans les casiers sous pré-chargement

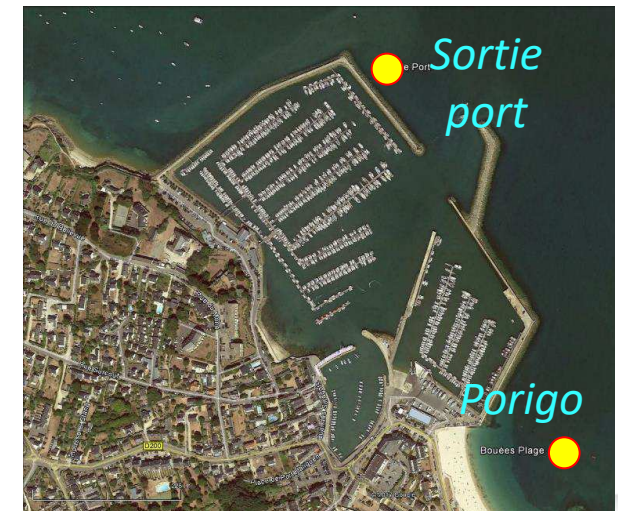


# SUIVI ENVIRONNEMENTAL

## Suivis du compartiment eau en phase dragage et déroctage :

- ✓ *Mesures continues de la qualité des eaux littorales en 2 stations instrumentées : sortie de port, et plage proche (Porigo).  
Paramètres suivis : turbidité/MES, Oxygène dissous, température.*

- ✓ *Suivi des eaux de rejet des casiers en phase dragage  
(mesures turbidimétriques)*



- ✓ *Prélèvements et analyses microbiologiques hebdomadaires*
- ✓ *Chasses existantes du port fermées*



# QUELQUES TECHNIQUES POUR LA R TRAVAUX



17



Utilisation d'une drague aspiratrice pour les opérations de dragage



Unité mobile de floculation des sédiments



Mise en œuvre d'un atelier de forage pour la réalisation des pieux

## MISE EN OEUVRE D'UNE PISTE D'ACCES POUR REALISATION DU DEROCTAGE ET DU RIDEAU TP 3



**REALISATION DU RIDEAU  
AUTOSTABLE TP 3**

**DEROCTAGE**





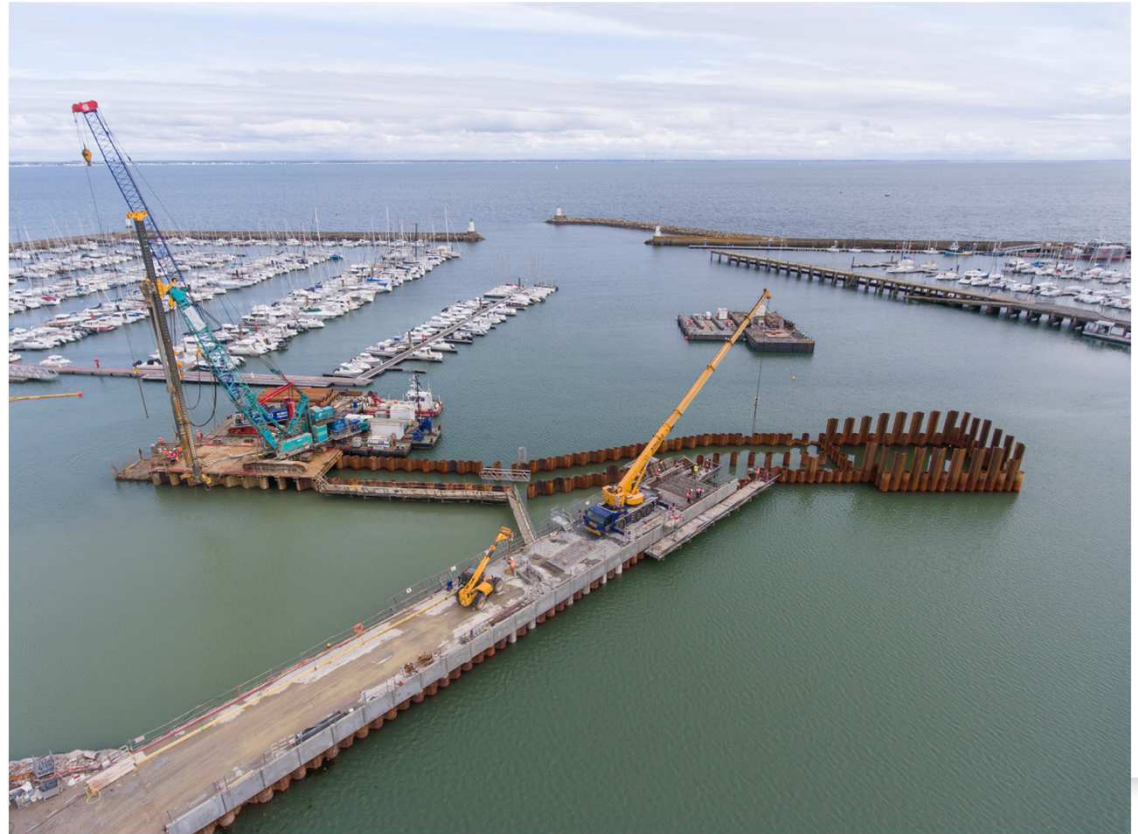
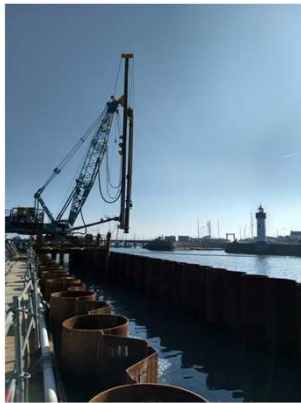
**REALISATION DU  
COMBIWALL TP2 Bis**

**MISE EN ŒUVRE DU  
BATARDEAU POUR LA PORTE  
SEUIL**

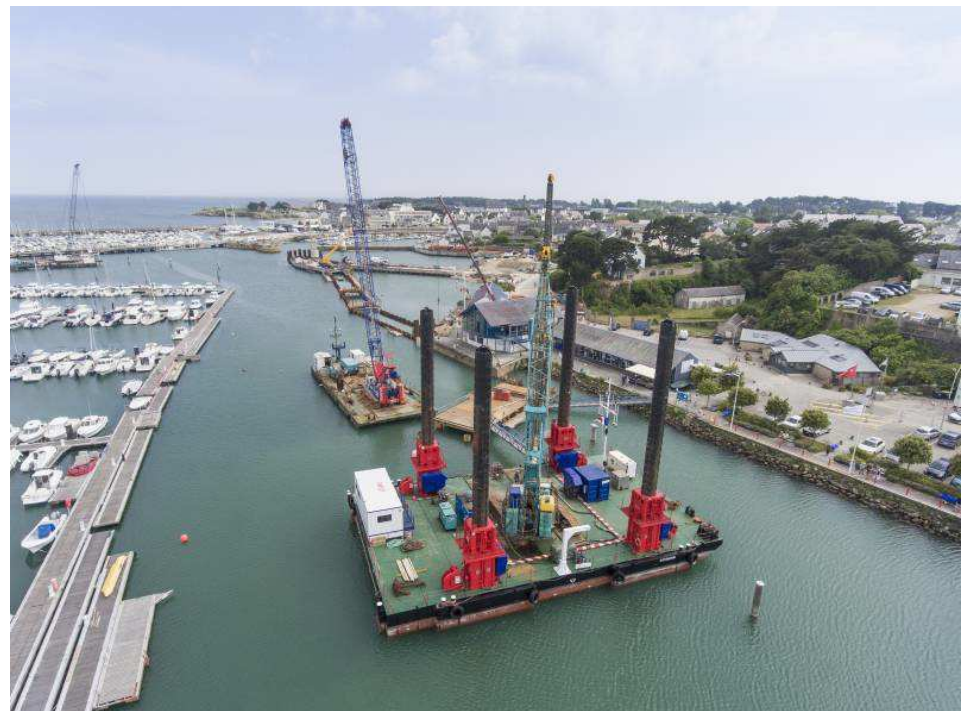




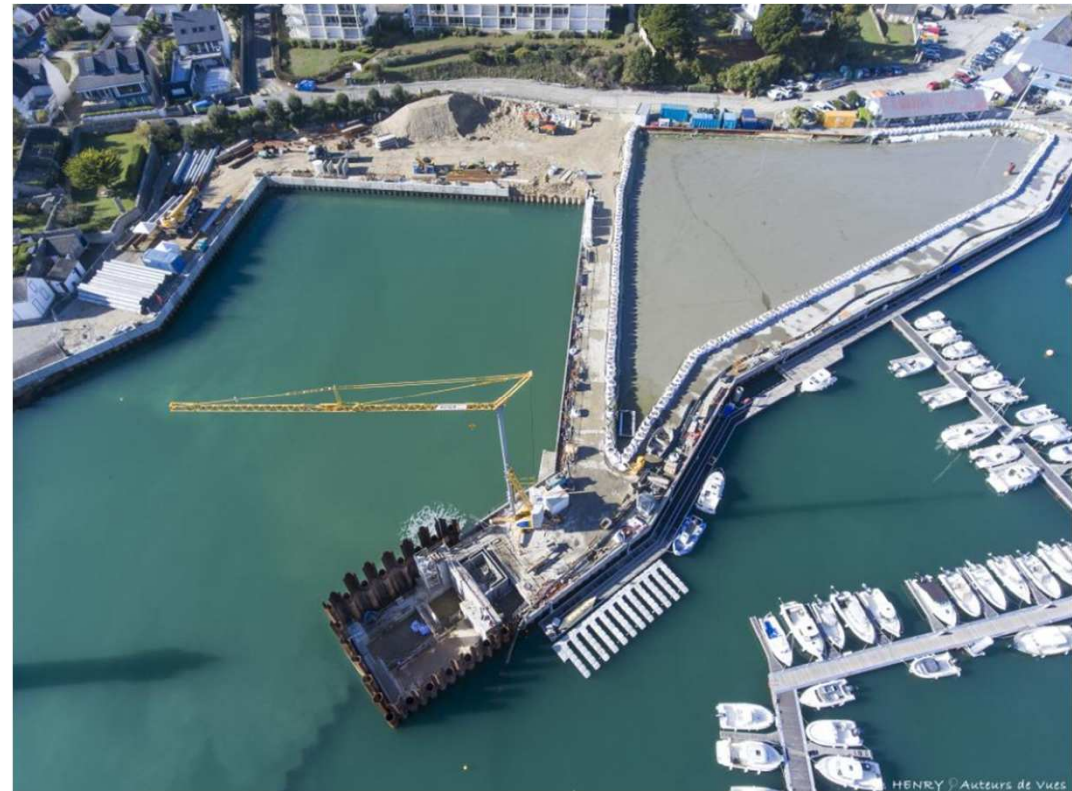
## REALISATION DU COMBIWALL TP2



## TRANSFERT DU SYMETRIX ENTRE TP2 et TP1

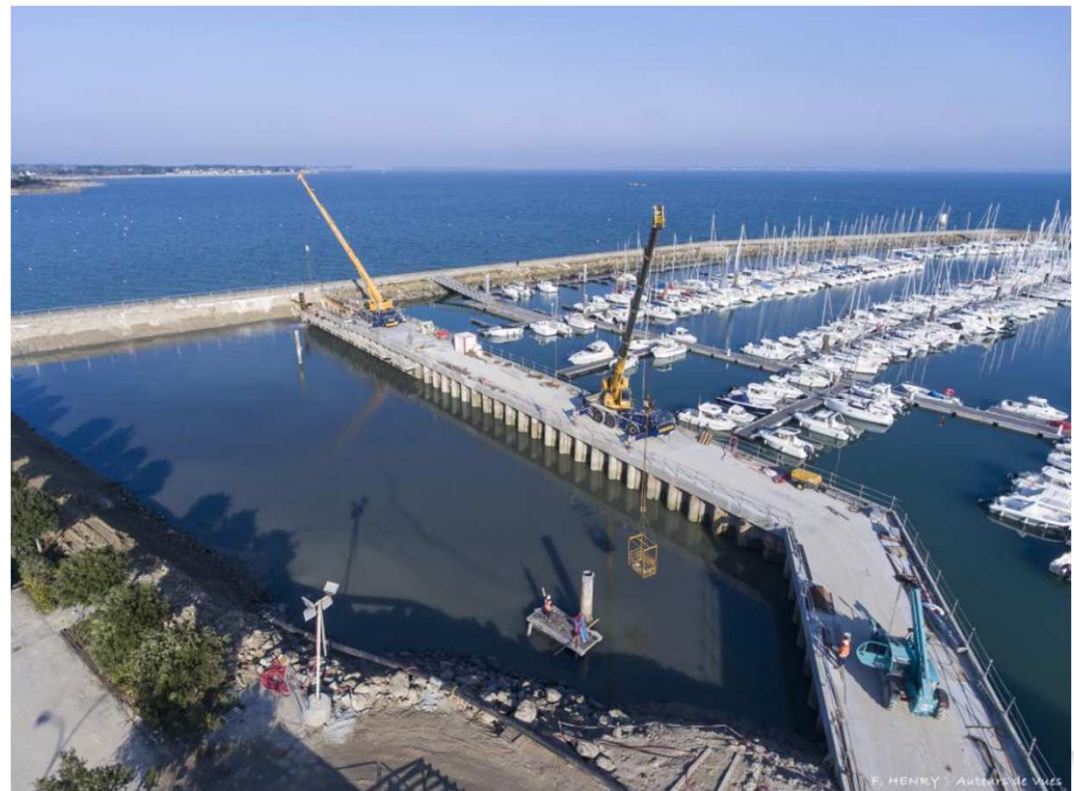


## COMPLEMENT TP2





## FINALISATION TP1





## MISE EN PLACE DRAIN TP2



**COMPLEMENT TP1**

**PRECHARGEMENT TP2**

**REAMENAGEMENT BASSIN**



## TRAVAUX PORTUAIRES FINALISES





# L'AVANCEE DES TRAVAUX





# L'AVANCEE DES TRAVAUX

