

Polynésie Française

Ile de Tahiti

Cale de Halage du Port Autonome de Papeete



- **Maîtrise d'ouvrage :** PORT AUTONOME DE PAPEETE
 - **Maîtrise d'œuvre :** IOA
 - **Entreprises :** Appel d'Offres en cours
 - **Missions IOA :**
 - Mission de Maîtrise d'Oeuvre, avec notamment :**
 - Expertise sur site de la cale de halage.
 - Expertise sur site et évaluation de la capacité de halage (partie mécanique).
 - Avant-projet de modernisation de la cale, comprenant plusieurs scénarii :
 - . Capacité initiale du ber conservé à 800 tonnes, réparation avec renforcement des quais et bajoyers.
 - . Ber allongé et capacité du ber augmenté à 1 200 tonnes, réparation avec renforcement des quais et bajoyers, ajout de transfert.
 - . Remplacement du ber et de son environnement - Capacité 1 500 tonnes, reconstruction des bajoyers, création de zones de transfert.
- Les différents scénarii sont étudiés avec ou sans coupure générale de la cale.
- Dossier de consultation des entreprises du scénario retenu.
 - Analyse des offres et proposition de l'Entreprise au Maître d'ouvrage.
 - Visa des notes de calculs et plans.
 - Direction de l'exécution de travaux avec les Services Techniques du Port de Papeete.
 - Assistance aux opérations de travaux.
- **Période :** 2003 (en cours)
 - **Historique de la cale :** Mise en service en 1951, la cale de halage a fait l'objet de nombreux travaux. Le ber, construit par la société CRANDALL DRY DOCK (USA), a été réparé et modifié à plusieurs reprises. Suite à l'incident du 15 juillet 2002 (Chute de Madee), le Port Autonome de Papeete a entrepris le projet de modernisation de la cale.
 - **Description de la cale :** La cale de halage comporte :
 - un ber principal,
 - des emplacements, sur lesquels les bateaux peuvent être transférés par ripage.

Le ber est constitué de deux poutres principales entretoisées supportant un réseau de poutres transversales sur lesquelles reposent les tins et le platelage bois de travail. L'ensemble de la

structure du ber repose sur des chemins de roulement constitués de longrines béton armé fondées sur pieux. Des trains de galets placés entre la semelle inférieure des poutres principales et le rail de roulement métallique permettent le halage du ber suivant le profil en long de la cale.

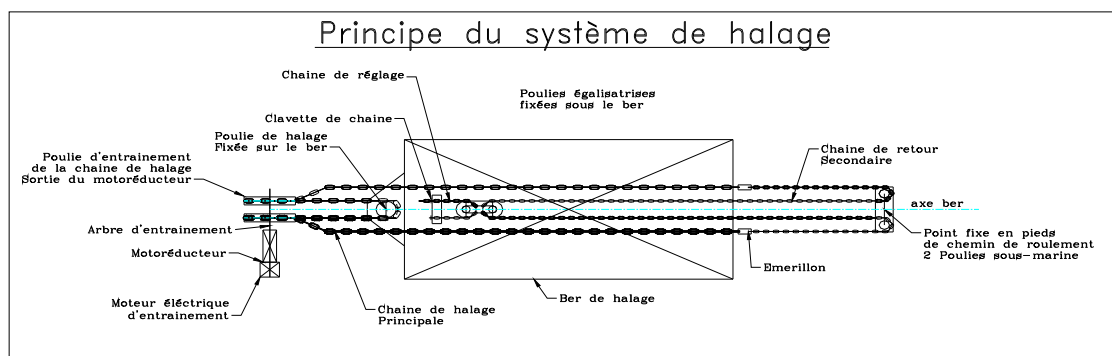
Dans le cas de transfert d'un bateau sur le quai tribord, des poutres de roulement appuyées sur train de galets permettent le transfert du navire du ber au quai.

Le déplacement du ber est assuré par un système en boucle constitué d'une chaîne de halage et d'une chaîne de renvoi mises en tension par un système de poulies solidaires du ber.

La chaîne de halage tourne autour de la poulie de halage fixée en tête du ber et s'engrène sur deux roues dentées, lesquelles sont entraînées par une chaîne cinématique motorisée.

La chaîne cinématique comprend quatre niveaux de réduction pour cinq trains d'engrenage.

Un moteur électrique de 100 CV, placé en bout de chaîne cinématique, entraîne les quatre niveaux de réduction.



• **Principales caractéristiques géométriques :**

Type de structure du ber :	Charpente métallique treillis
Longueur de la voie de roulement :	116,00 mètres
Longueur totale de la cale :	140,00 mètres
Entraxe des chemins de roulement :	3,658 mètres
Pente de la voie :	IV/12H
Longueur du ber sur tins :	42,00 mètres
Longueur totale du ber :	46,60 mètres
Largeur du ber :	13,20 mètres
Capacité :	Bateaux de 800 tonnes, d'une longueur de 40 mètres
	Bateaux de 500 tonnes, d'une longueur de 20 mètres

• **Coût des travaux :** Environ 8.400.000 € HT