

# **Appareilleur**

SUR-MESURE

INTER ENTREPRISE

# Objectif de formation

Maîtriser le déplacement de charges à l'intérieur d'un navire.

# Programme

#### **THEORIE**

### Les accidents reliés aux appareils de levage

Problématique

Rôle et responsabilités des personnels chargés d'effectuer des manutentions Les obligations de l'employeur

Les responsabilités du superviseur, de l'opérateur, du service d'entretien

### Notions de calcul

Poids du corps

Définition

Mesures de poids

Poids spécifique ou poids volumique

Poids de quelques solides homogènes

# Notions de mécanique appliquée :

# Centre de gravité

Définition expérimentale du centre de gravité

Centre de gravité des surfaces planes

Centre de gravité des volumes homogènes

Centre de gravité des volumes hétérogènes

#### Forces

Définition d'une force

Dynamomètre

Eléments d'une force

Représentation graphique d'une force

Changement de direction d'une force

Résultante d'un système de forces concourantes

Résultante de deux forces concourantes

### Forces parallèles

Equilibre d'un système de forces parallèles Applications

# Relation entre les angles des élingues et les tensions qu'elles subissent dans les "élingages" à deux brins

Tension des élingues

Forces de compression de la charge

Coefficient de majoration de sécurité

Choix des élingues en fonction les angles qu'elles font entre-elles

## Remarques sur les tensions des élingues dans les élingages à quatre brins

Règle d'élingage

# Infos pratiques

Type de formation

Formation continue

Public cible

Personnes devant effectuer des manutentions complexes

Durée

5 Jours dont 35 Heures en centre

Tarif(s) net de taxe

920 € par stagiaire

Adresse

**Brest - CEFORTECH** 20 rue JC Chevillotte, 29200 Brest

https://www.cci-formationbretagne.fr/finistere

# Règle pour incliner une charge horizontale ou pour rendre horizontale une charge inclinée

Charges portées par deux brins

Charges portées par quatre brins

### Technologie:

### Câbles métalliques

Toron, grelin

Câble anti giratoire

Règles d'utilisation des câbles

### Elingues en câbles métalliques

Elingues, erse, erseau

Epissures, pantoire, patte d'oie

Cosse, serre-câble, manchon

#### Elingues en chaîne

Définition

Calibre, charge de sécurité

Règles d'utilisation des élingues en chaînes

### Cordages

Cordages en textile

Cordages de sécurité, nœuds

# Précautions à prendre pour l'utilisation des élingues et comment disposer les brins des "élingages" comportant des points faibles

Règlement applicable aux élingues

Application de l'article 19 du décret du 09/09/50

Application des articles 31a et 33a

### Matériels de manutention et précautions à prendre pour leur utilisation

Palonniers (Notions de guindant)

Pitons, pinces de levage

Manilles, accessoires divers

le palan à chaîne

Les ponts roulants

## Equilibre et stabilité des charges

Définitions

Equilibre et stabilité des charges suspendues

Influence de la position du centre de gravité sur les opérations de retournement des charges

# En synthèse : les principales règles et mesures de sécurité à prendre dans les travaux de manutention

### **PRATIQUE**

### Tuyauterie - Vannes

Evaluation des masses

Centre de gravité

Elingages bagués

Elingages verticaux, horizontaux

Câbles acier bridures + manilles

Elingages

Nœuds

Vanne câbles acier + manille avec possibilité de retournement

Chemin de palan (rappel des angles)

Calcul d'angles avec divers exemples

Sécurité pendant la manœuvre : balisage

Equipement de Protection Individuelles (EPI) : gants, casque, chaussures

## Pompes - Moteurs électriques

Evaluation des masses

Points de fixation pompes et moteurs

Manilles

Nœuds

Elingages câbles acier bridures possibilité de retournement

Calcul des angles, forces

Chemin de palan (angle 90°)

Sécurité pendant la manœuvre

EPI (chaussures, gants, casque)

## Baies électriques - électroniques

Evaluation des masses

Divers modes d'élingages – possibilité de retournement manilles

Protections

Chemin de palan

Calcul des Forces appliquées

Nœuds

Sécurité pendant les manœuvres

EPI (chaussures, gants, casque)

# Les conditions d'admission

### **Prérequis**

Autorisation de conduite de pont roulant recommandée

# Le parcours de formation

### Objectifs pédagogiques

Réaliser des opérations de manutention complexe en sécurité. Etre capable d'utiliser différents moyens et accessoires de manutention : palans, élingues, manilles...



#### Modalités d'évaluations

Questionnaire à Choix Multiples pour la théorie. Test d'aptitude à la manutention en sécurité pour la partie pratique.

### Modalités pédagogiques

Apport théorique et exercices pratiques en situation réelle

## Les sessions

#### **Brest**

- 17 au 21 novembre 2025
- 9 au 13 mars 2026
- 1 au 5 juin 2026
- 21 au 25 septembre
- 16 au 20 novembre 2026

Extrait de la description de la formation. Consultez l'intégralité des informations relatives à cette formation sur notre site internet www.cci-formation-bretagne.fr



### **Contacts**







