

Démarche de réécriture des anciens guides CETMEF



Sommaire

- Guides actuels français
- Travaux en cours
- Sommaire du fascicule 1

Guides actuels français

- 6 fascicules édités par le CETMEF (Centre d'Etudes Techniques Maritimes et Fluviales) entre 1994 et 1998
- Fascicules conformes à l'ancienne réglementation
- Risques dynamiques pour les ouvrages maritimes (fascicules 1 à 5) et fluviaux (fascicule 6)
- Séisme / tsunami
- Ouvrages neufs / ouvrages existants

Guides actuels

Risques dynamiques pour les ouvrages maritimes et fluviaux

- **Fascicule n°1** : Prise en compte du séisme dans la conception et la justification des ouvrages portuaires intérieurs neufs (juin 1994)
- **Fascicule n°2** : Prise en compte du tsunami dans la conception des ouvrages portuaires intérieurs neufs (mars 1995)
- **Fascicule n°3** : Prise en compte du séisme dans l'analyse et le renforcement des ouvrages portuaires intérieurs existants (août 1995)

Guides actuels

Risques dynamiques pour les ouvrages maritimes et fluviaux

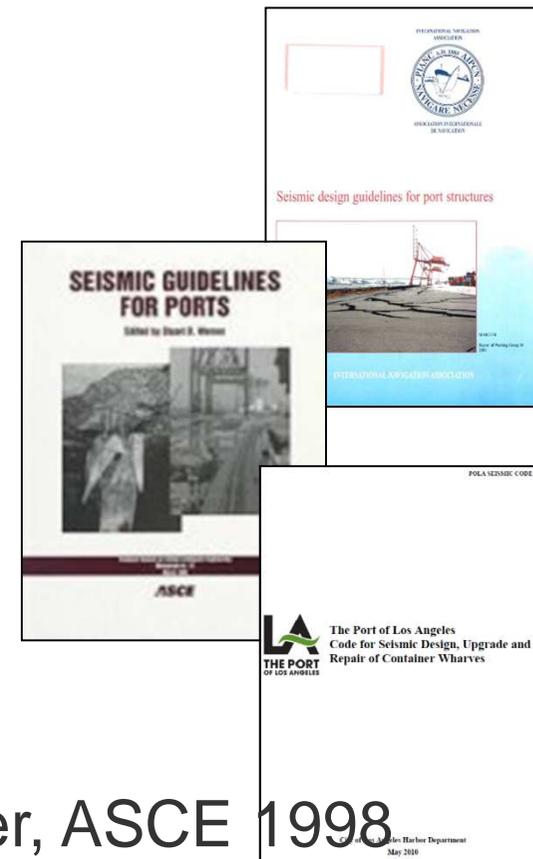
- **Fascicule n°4** : Prise en compte du séisme et du tsunami dans la conception et l'évaluation des ouvrages portuaires extérieurs (août 1996)
- **Fascicule n°5** : Instabilité géotechnique des talus maritimes (août 1996)
- **Fascicule n°6** : Prise en compte du séisme dans la conception, la justification et l'analyse des ouvrages fluviaux (octobre 1998)

Travaux en cours

- Publication de l'EC8 (2005) et de la nouvelle réglementation sismique nationale (2010)
- Réécriture des fascicules 1 et 6 :
 - Fascicule n°1 : Prise en compte du séisme dans la conception et la justification des ouvrages portuaires intérieurs neufs
 - Fascicule n°6 : Prise en compte du séisme dans la conception, la justification et l'analyse des ouvrages fluviaux
- Equipe pluridisciplinaire :
 - Cerema / DTecEMF (J.J. Trichet, V. Changenot)
 - Cerema / DTerMéditerranée (N. Dufour, J.F. Serratrice, D. Davy)
- Publication du fascicule 1 prévue pour 2017

Travaux en cours

- Fascicules indépendants
- Homogénéité des fascicules
- Conformité par rapport
 - A l'EC8
 - Au contexte réglementaire français
- Bibliographie
 - Seismic guidelines for ports, D. Werner, ASCE 1998
 - Seismic design guidelines for port structures, PIANC, Marcom 2001
 - The Port of Los Angeles, Code for Seismic Design, Upgrade and Repair of Container Wharves, City of Los Angeles Harbor Department, Mai 2010



Fascicule n°1 – Nouveau sommaire

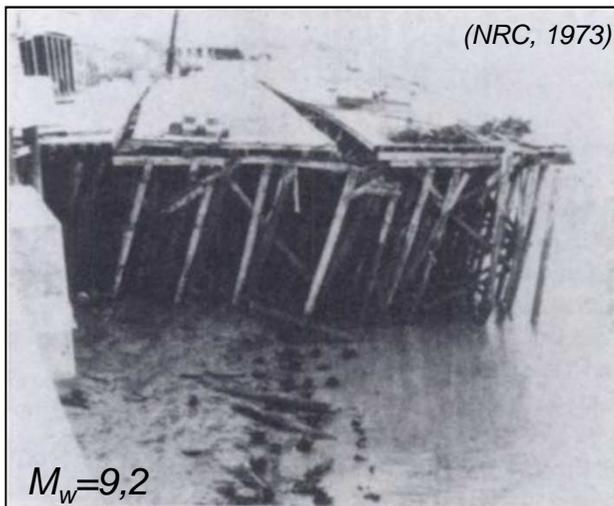
Partie A : Principes généraux

- Introduction
- Textes concernant la conception parasismique des ouvrages portuaires intérieurs neufs
- Démarche
- Connaissance du sol
- Actions sismiques
- Amélioration des sols et traitement

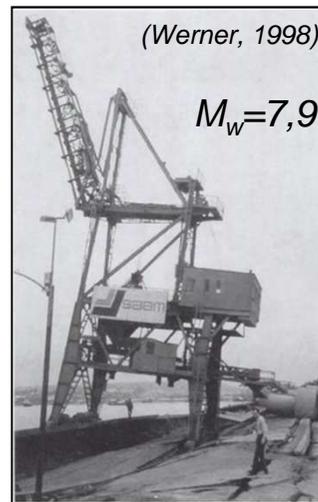
Fascicule n°1 – Nouveau sommaire

Partie B : Conception et calcul des ouvrages portuaires intérieurs neufs

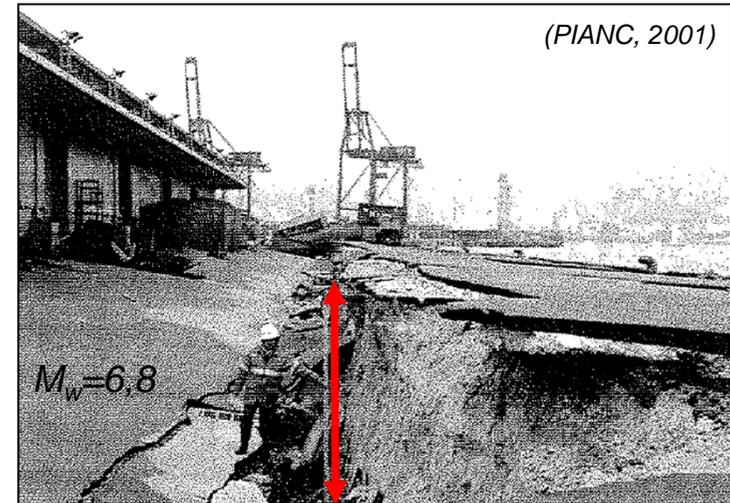
→ Retour d'expérience



*Anchorage - Séisme en Alaska
(27/03/1964)
Quai sur pieux endommagé*



*San Antonio - Séisme au Chili
(03/03/1985)
Tassement du quai sous la grue*



*Kobe - Séisme de Hyogoken Nanbu
(17/01/1995)
Mur de quai (caisson) endommagé*

Fascicule n°1 – Nouveau sommaire

Partie B : Conception et calcul des ouvrages portuaires intérieurs neufs

- Ouvrages poids
- Rideaux de palplanche et parois moulées
- Ouvrages sur pieux
- Talus et pentes naturelles

Fiche type

- Type d'ouvrage
- Exemples d'ouvrages portuaires intérieurs
- Normes de dimensionnement sous sollicitation statique
- Fonctionnement
- Mécanismes de rupture sous sollicitation sismique
- Dimensionnement – Méthodes de calcul (en fonction des phases d'étude)
- Dispositions constructives
- Contrôles – Auscultation



Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Méditerranée

Merci de votre attention

Nathalie Dufour

Cerema Méditerranée

Pôle d'activités des Milles, Avenue Albert Einstein

CS 70499 - 13593 Aix-en-Provence cedex 3

nathalie.dufour@cerema.fr

04 42 24 78 42