

## Vagues scélérates : quelles préoccupations pour l'ingénieur ?



Designers and naval architects can legitimately feel concerned as to whether freak waves, of unexpected severity, are correctly accounted for in current design practices and regulations. We describe here the main findings related to that phenomenon, achieved mainly during the last decade by analysis of field data, theoretical developments and wave flume experiments. It appears that conventional design methods are not actually challenged given the reliability levels required at present. Nevertheless, freak or rogue waves remain a danger for operations and work at sea. The hypotheses for their generating mechanisms have still not been validated in actual seas, and it is thus not possible to forecast either precisely any increase in their risk of occurrence as a function of the prevailing conditions. L'ingénieur ou l'architecte naval peuvent légitimement s'inquiéter de savoir si les vagues scélérates, d'une sévérité inattendue, sont correctement prises en considération dans les pratiques et les règles de dimensionnement. On décrit ici les connaissances obtenues sur ce phénomène, principalement au cours de la décennie écoulée, par l'analyse des mesures in situ, la recherche théorique et l'expérimentation en bassin. Il apparaît que les méthodes de dimensionnement conventionnelles ne sont pas prises en défaut aux niveaux de fiabilité, et donc de rareté, qui sont actuellement exigés. Les vagues scélérates n'en demeurent pas moins un danger pour les opérations et le travail à la mer. Les mécanismes avancés pour en expliquer l'apparition n'ont pu pour le moment être ni validés, ni invalidés en conditions réelles, et il n'est toujours pas possible de quantifier un éventuel accroissement du risque de leur apparition en fonction de conditions particulières.

**Auteurs du document :** Olnon, Michel

**Obtenir le document :** Mémoire n° 2601

**Thème (issu du Text Mining) :** MILIEU NATUREL

**Date :** 2011

**Format :** text/xml

**Langue :** Inconnu

**Droits d'utilisation :** ATMA 2011, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

**Télécharger les documents :** <https://archimer.ifremer.fr/doc/00116/22677/20412.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00116/22677/>

**Permalien :** <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/vagues-sclerates-quelles-preoccupations-pour-l-ingenieur0>

Evaluer cette notice: