

## INTRODUCTION

Evaluer les efforts de la houle sur les ouvrages côtiers, vérifier le fonctionnement et l'efficacité des dispositifs de protection de ces ouvrages, proposer des solutions de protection,...., tels sont les objectifs de cette session consacrée aux "OUVRAGES A LA MER", essentiellement côtiers, par opposition aux "OUVRAGES EN MER", entendus généralement comme des ouvrages offshore pour la production pétrolière notamment. Cependant certaines solutions proposées s'appliquent évidemment aux deux types d'ouvrages côtiers et offshore.

Cette session débute par une lecture spéciale du professeur PARTENSCKY de l'Université de Hanovre sur la mesure des chages dues à la houle sur les structures côtières verticales. Nul doute que ce travail important, qui se poursuivra jusqu'en 1994, n'apporte de nouveaux critères de conception et de dimensionnement des ouvrages côtiers tenant compte de l'amplification dynamique des efforts de houle.

Le mur perforé du type Jarlan comme les atténuateurs de houle, utilisés ou proposés pour les ouvrages côtiers ou offshore, sont maintenant bien connus des spécialistes. Cependant la compréhension de leur fonctionnement nécessite encore des études expérimentales pour la modélisation de leur comportement. C'est l'objet des communications de MM. CAMINADE et BELORGEY de l'Université du Havre sur la transmission de la houle à travers une paroi perforée, et de M. LANDEL de Principia sur les atténuateurs de houle.

La conception d'un nouveau port ou l'aménagement d'un port existant nécessite l'examen de plusieurs solutions alternatives, facilité aujourd'hui par le développement des moyens de calcul. L'exposé de M. SPIRIDAKIS de Marine Technology Development de Grèce propose des éléments de solution prenant en compte la modélisation du fond marin, des ouvrages de protection du port et des dragages à prévoir.

La dégradation des ouvrages de protection du littoral de Sainte Adresse et du Havre montre l'ampleur des réparations à effectuer rapidement. L'exposé de M. JOIGNANT, du Port Autonome du Havre présente les solutions d'une campagne de réparation - test des épis de protection du littoral.

L'utilisation des pneumatiques usagés pour la protection de certains ouvrages de génie civil est connue sous la désignation du procédé "Pneusol". L'exposé de M. LONG du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées présente plusieurs exemples d'application du "Pneusol" en génie civil terrestre et suggère son utilisation en génie côtier.

Les pieux et groupes de pieux utilisés pour la construction des ouvrages côtiers (murs de quais, ducs d'Albe) subissent des efforts statiques, cycliques ou dynamiques lors de l'accostage ou l'amarrage des navires. La communication de M. ALEM du Laboratoire de Génie Civil de l'UT de Saint Nazaire propose une méthode simplifiée de calcul des pieux et groupes de pieux soumis à des sollicitations latérales dynamiques.

La diversité des sujets abordés dans cette session illustre à la fois l'importance technique et économique des solutions proposées pour l'installation des ouvrages côtier. Ces solutions rejoignent d'ailleurs les préoccupations de la session 4 "QUAIS et OUVRAGES PORTUAIRES"

Pierre LE TIRANT