

génie de l'université Cornell, M. Duthin a travaillé en génie des installations au large et dans l'Arctique pour l'Exxon Production Research et pour Petro-Canada avant de se joindre au C-CORE. Il s'est particulièrement intéressé aux recherches sur l'interaction glace-structures. Plus récemment il a dirigé des programmes de recherche visant à établir des critères de conception reliés à l'impact d'icebergs sur une structure à embase-poids ainsi qu'à l'impact de fragments d'icebergs et de glace de mer sur un bâtiment de production flottant.

L'auteur: Voir la séance 1 pour résumé de M. Michel Engler.

L'auteur: M. Jean-François Regrettier est ingénieur en recherche au Centre de recherche et développement du Bureau Veritas. Spécialisé en géophysique appliquée et en génie géotechnique, il a travaillé pendant plusieurs années pour le Territoire des terres australes et antarctiques français (TAAF) sur le comportement des brise-lames et des remblais, le soutènement des voies de roulement, les températures de l'acier et des matériaux composites dans les régions froides et la glace de mer. Depuis qu'il s'est joint au Bureau Veritas en 1988, il s'est surtout penché sur la température de service de l'acier et des matériaux composites et la distribution des température de service à l'intérieur des remblais en milieu polaire.

Résumé: Le Programme scientifique en coopération France/Canada sur l'interaction icebergs-fond marin dans l'Antarctique est examiné. L'objectif de la recherche consiste à mesurer des collisions d'icebergs avec le fond marin rocheux afin d'obtenir aux grandes échelles un aperçu de la résistance de la glace. Les collisions se produisent naturellement sous l'influence des vagues ou lorsque des icebergs dérivent ou bien sont remorqués dans des eaux moins profondes. Les formes des icebergs sont déterminées par l'obtention de profils au sonar, par photographie aérienne stéréoscopique et par photographie sous l'eau. Les déplacements des icebergs sont enregistrés au moyen d'un détecteur de mouvement suivant 5 axes et les forces de remorquage sont mesurées à l'aide d'un maillon de jonction instrumenté. De plus une tentative de mesure de l'aire de contact est effectuée au moyen d'une grille métallique déformable.

"Interaction glaces-structures"

Stephen Jones

Chef, Laboratoire des navires arctiques, Institut de dynamique marine

Paul Duval

Directeur de Recherche, Laboratoire de Glaciologie et Géophysique
de l'Environnement, CNRS

L'auteur: M. Stephen Jones est chef du laboratoire des navires arctiques à l'Institut de dynamique marine de St. John's (Terre-Neuve). Après son PhD