

# Méthodes numériques pour résoudre des équations différentielles et applications au problème de la modélisation de la vitesse d'un dériveur (petit voilier).

CONFÉRENCIER : Frédéric Paquin Lefebvre

OÙ : 5183 pav. André-Aisenstadt

QUAND : Mercredi 13 janvier 2010 14h à 15h

RÉSUMÉ : La première partie de la conférence sera consacrée au rappel de méthodes numériques de base pour résoudre des équations différentielles, soient la méthode d'Euler et les méthodes de type Runge-Kutta. Sera abordée ensuite la théorie nécessaire pour comprendre comment le dériveur est propulsé. On tentera de comprendre comment est-ce que le voilier arrive à "remonter le vent". Enfin, je présenterai quelques résultats théoriques liés à la résolution numérique d'une équation différentielle représentant le mouvement d'un dériveur.