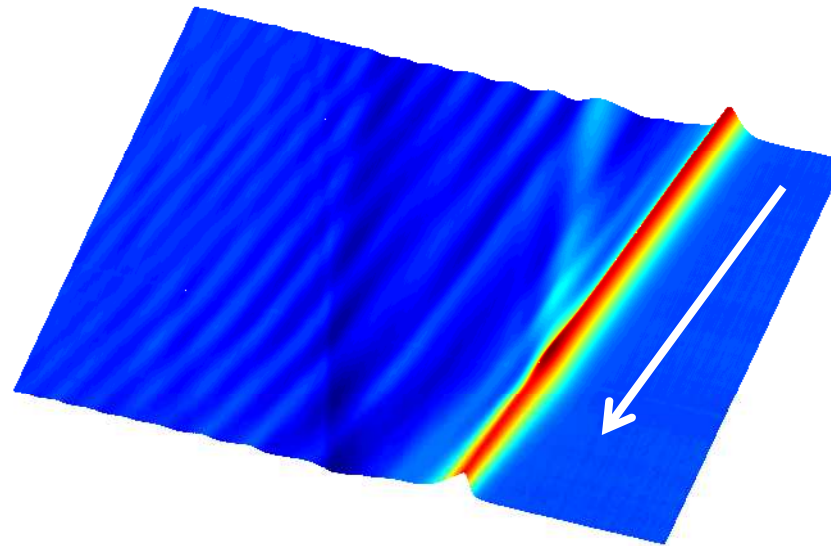
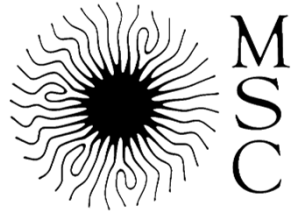


Reformation d'une onde solitaire hydrodynamique après destruction par une marche immergée



Florence Haudin^{1,2,3}, Michaël Berhanu¹ et Eric Falcon¹

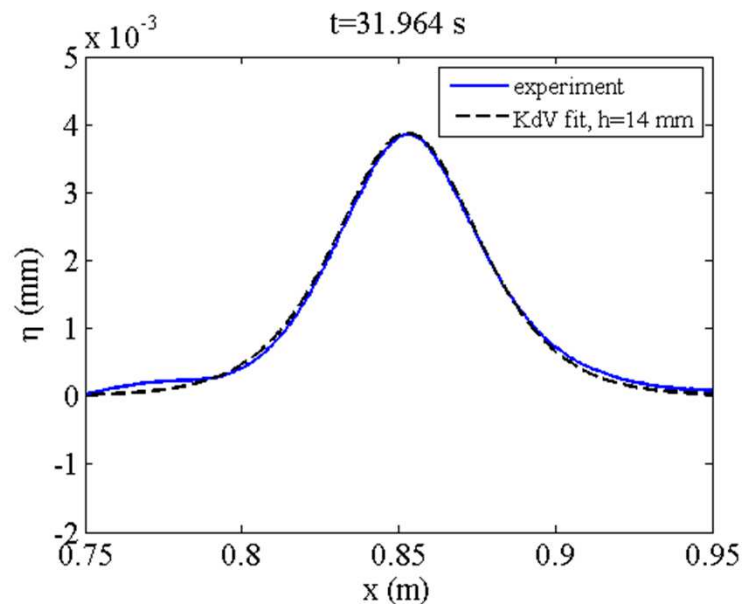
¹ Laboratoire MSC, UMR 7057 CNRS-UPD, SPC, Paris

² Laboratoire LAO, UMR 7587 CNRS-ESPCI-UPD UPD, PSL, Paris

³ Laboratoire PMMH, UMR 7636 CNRS-ESPCI-UPMC-UPD, PSL, Paris

Qu'est-ce qu'une onde solitaire

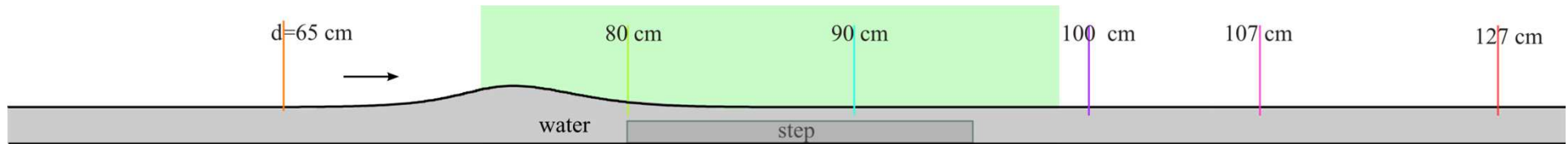
- ✓ Onde qui résulte de l'équilibre entre dispersion et non linéarité
- ✓ Localisée spatialement
- ✓ Se propageant sans déformation sur une distance grande devant sa taille caractéristique



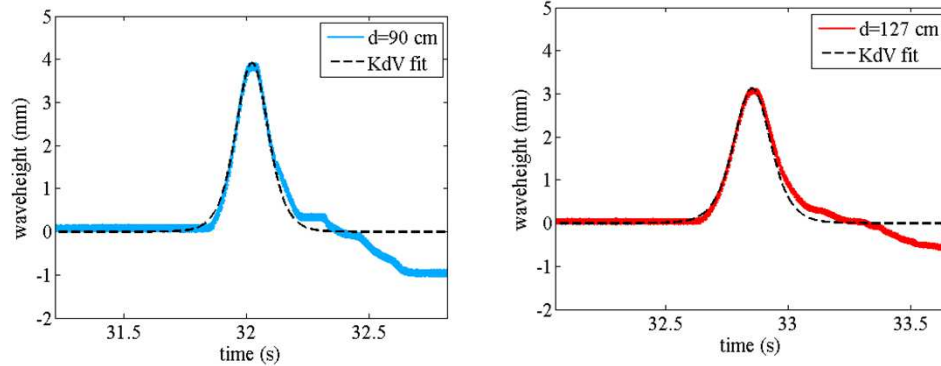
Photographie : 161 ans après la découverte de J. S. Russel
Canal de l'Union Edinburgh
C. Eilbeck (1995)

Effet d'une marche immergée

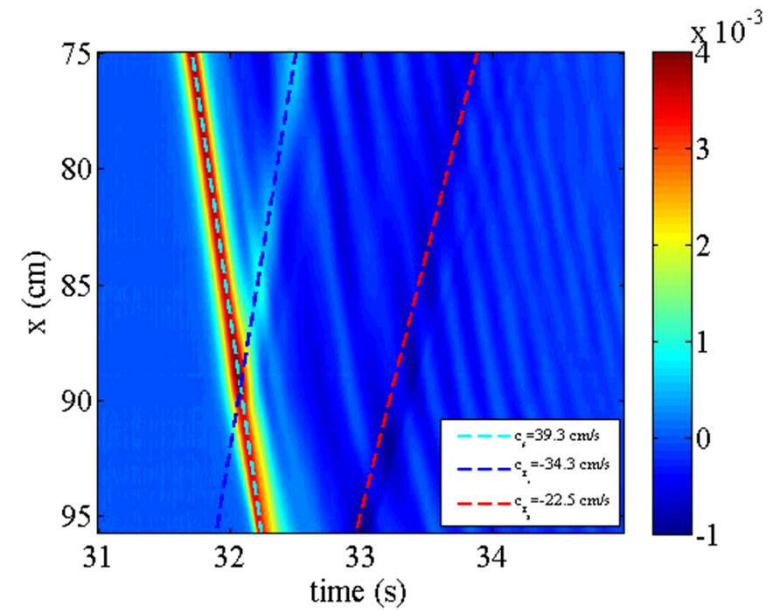
Contexte : océanographie, protection des littoraux



Fond plat



Ondes réfléchies par les bords de la marche



Avec marche

Au-dessus
Forte raideur

Reconstruction
~30 cm après la fin de la marche

