

Interaction Houle-Banquise en laboratoire

B. Auvity, L. Duchemin, A. Eddi et S. Perrard



Zone marginale de glace en Arctique

Ondes hydro élastique :

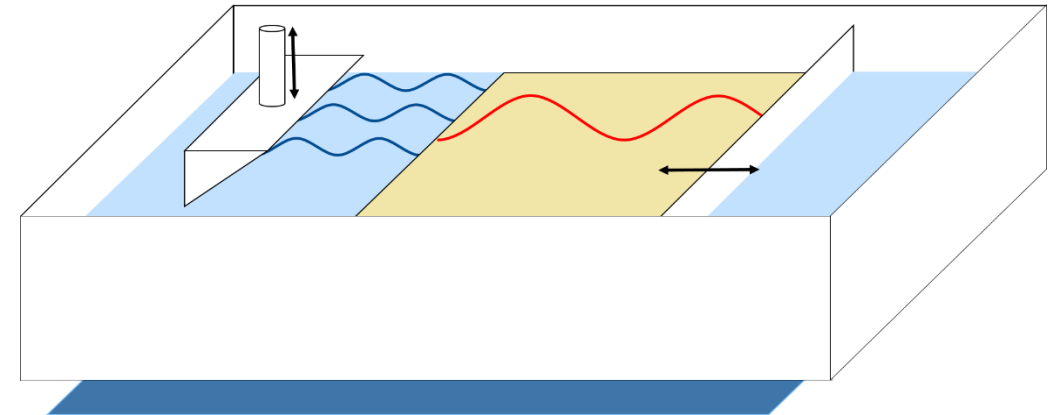
Relation de dispersion :

$$\omega^2 = gk + \frac{D}{\rho} k^5$$

$$D = \frac{Eh^3}{12(1 - \nu^2)}$$

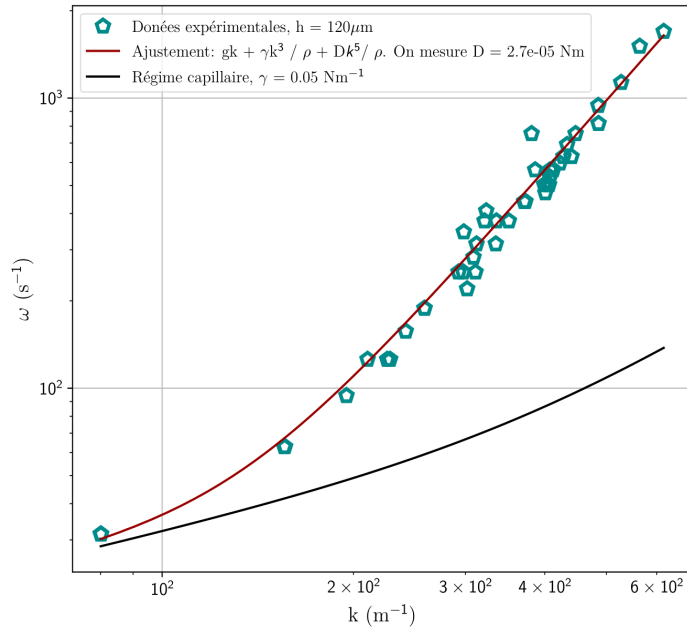
$$Ld = \left(\frac{D}{\rho g} \right)^{1/4}$$

Dispositif expérimental :

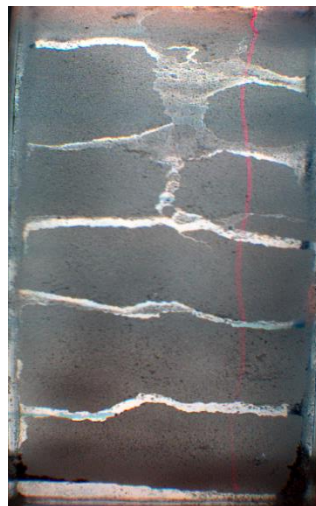
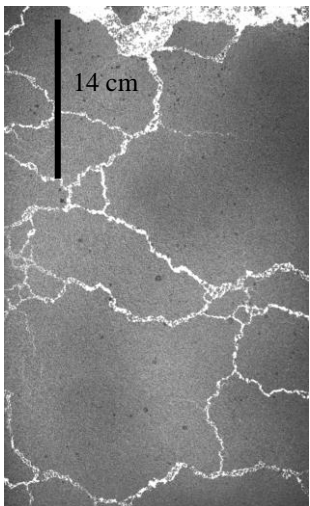


Mise à l'échelle de la glace de mer

Mesures expérimentales :



Relation de dispersion du vernis soumis à une onde propagative.



Membranes fracturées par des vagues de surface propagatives (gauche) et stationnaires (droite)

Mesures de terrain :



Observation de la distribution de fragments de glace au drone, 10/13/23 Baie du Ha!Ha! (haut), 13/03/23 Baie de Rimouski (bas)