

# Le pousse-pousse à gougouttes

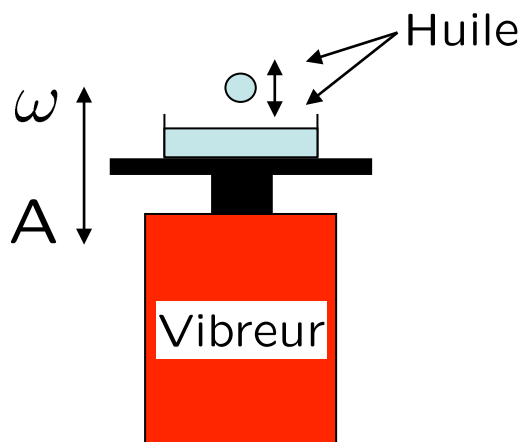
D. Terwagne<sup>1</sup>, A. Eddi<sup>2</sup>, E. Fort<sup>3</sup> and Y. Couder<sup>2</sup>

<sup>1</sup> GRASP, Université de Liège, Belgique

<sup>2</sup> MSC, Université Paris 7 Denis Diderot, France

<sup>3</sup> MPQ, Université Paris 7 Denis Diderot, France

Dispositif expérimental :



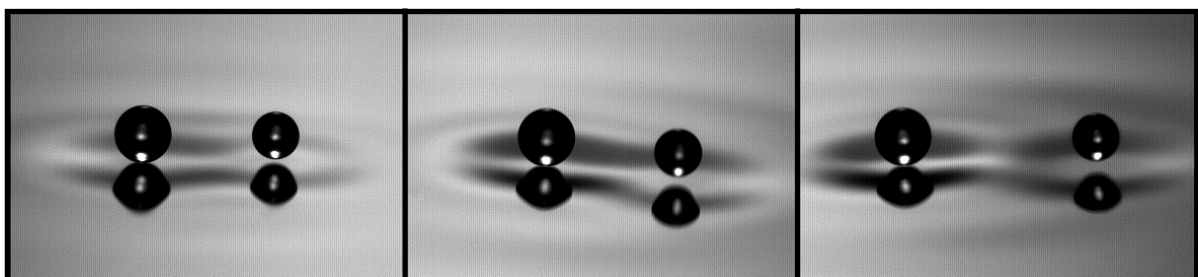
0.4 -> 1.4 mm de diamètre  
viscosité 20cSt  
fréquence 80 Hz  
Accélération 0->5 g

$$\Gamma = \frac{A\omega^2}{g}$$

Etats liés :

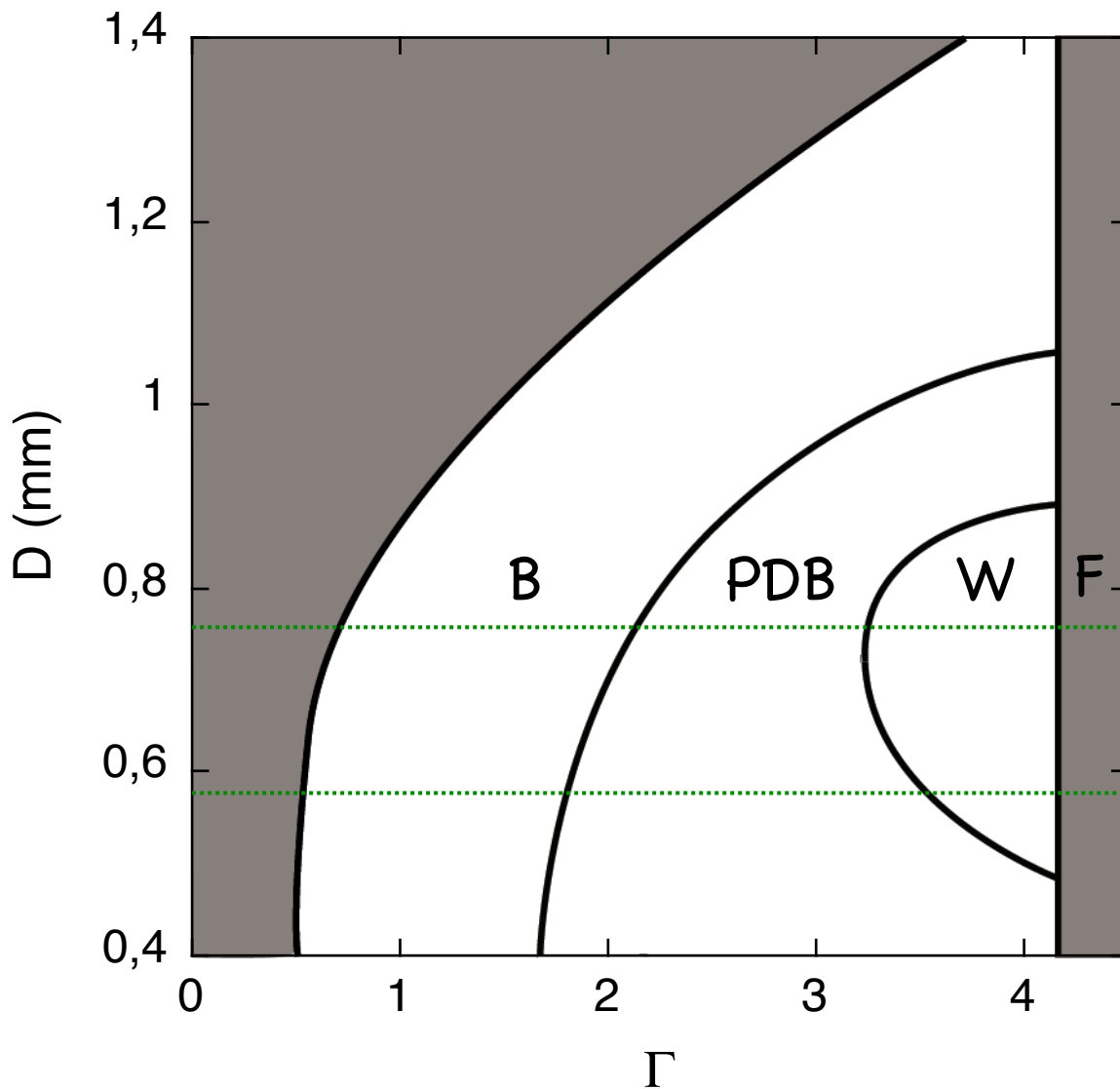


Le phénomène :



$\Gamma \nearrow$

## Diagramme de phase - 20 cSt



La direction de propagation d'un ratchet de gouttes dépend de l'émetteur d'ondes de surface dominant.

A. Eddi, D.Terwagne, E. Fort and Y.Couder, soumis (2008)