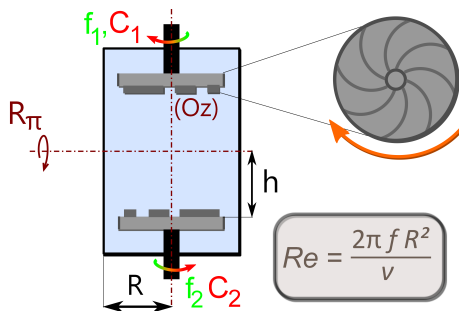


# L'expérience

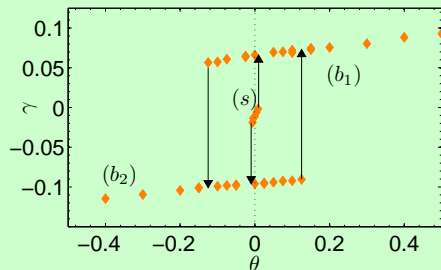


$$\nu = \nu_{\text{water}} \rightsquigarrow Re \geq 1.5 \cdot 10^5$$

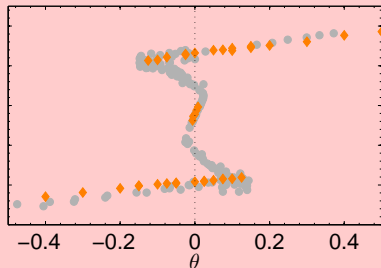
Système	Commande	Mesure
Vitesse	$\theta = \frac{f_1 - f_2}{f_1 + f_2}$	$\gamma = \frac{C_1 - C_2}{C_1 + C_2}$
Couple	$\gamma = \frac{C_1 - C_2}{C_1 + C_2}$	$\theta = \frac{f_1 - f_2}{f_1 + f_2}$

# Des résultats différents dans les deux commandes

## COMMANDE EN VITESSE



## COMMANDE EN COUPLE



- Hystérésis: influence de l'histoire
- Pas de susceptibilité  
 $\chi = \partial\theta/\partial\gamma \leq 0$

- Solutions stationnaires et **instationnaires**
- Pas d'hystérésis mais des  $\chi \leq 0$

Inéquivalence d'ensemble :  $C_v \leq 0$  possible en canonique mais pas en  $\mu$ -canonique. Lien avec VK ? ... (voir poster)