

Remontée de bulles dans une suspension dense

Valérie VIDAL, Clément PICARD & Sylvain JOUBAUD

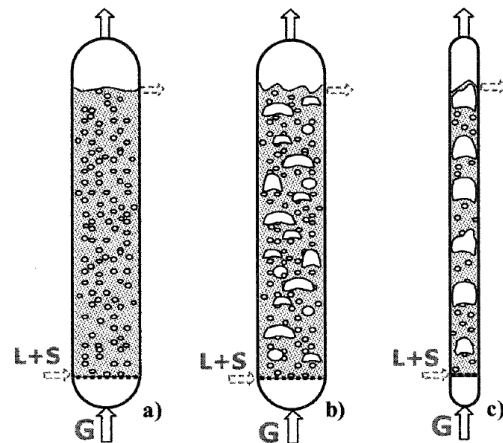
Laboratoire de Physique, Ecole Normale Supérieure de Lyon – CNRS, France

PROBLÉMATIQUE

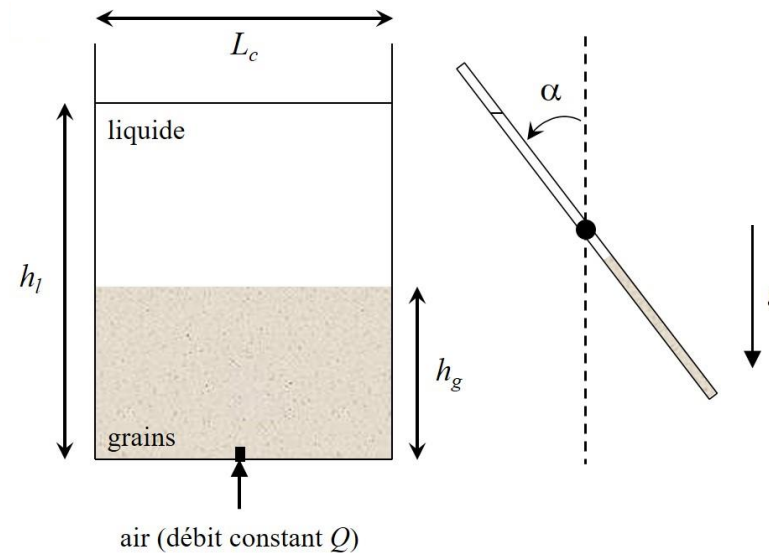


émission de gaz en fond de mer
transport de sédiment

réacteurs catalytiques
lits fluidisés



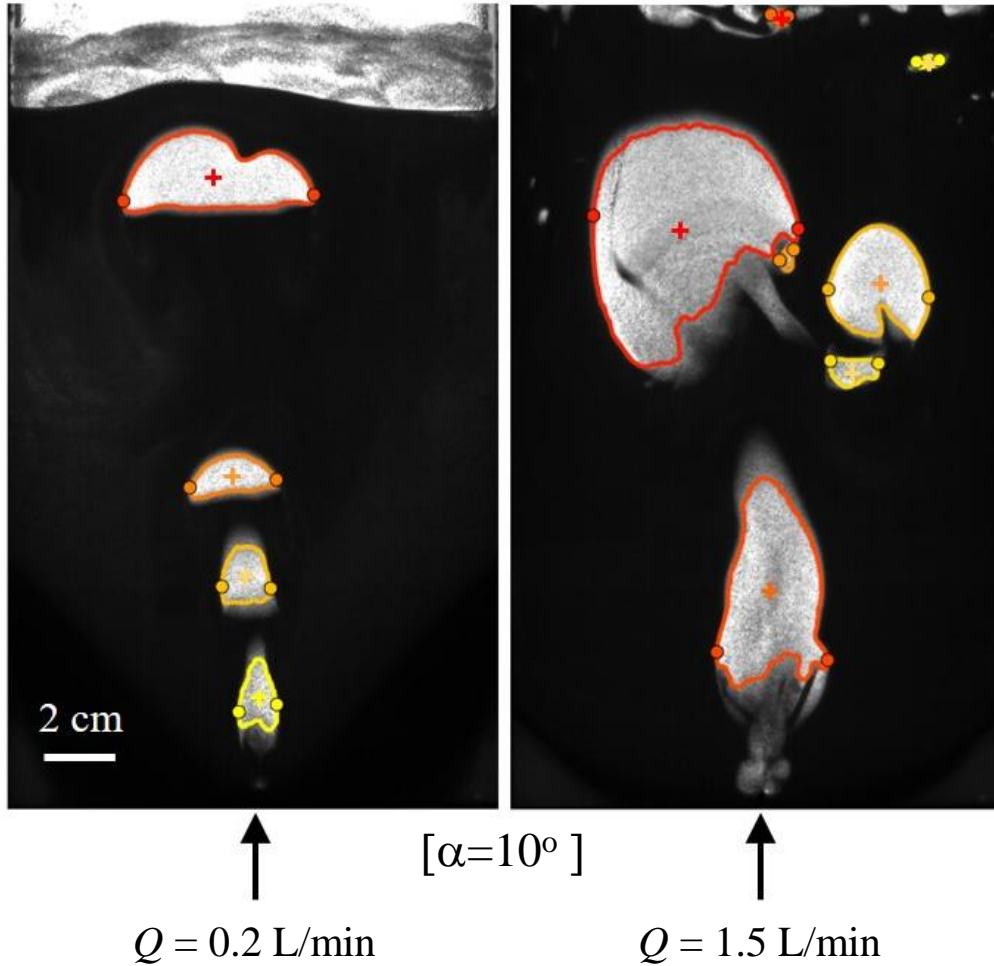
DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL



- cellule de Hele-Shaw ($L_c=13.6$ cm x 30 cm, gap $e=2$ mm)
- grains polydisperses, non-sphériques
- influence de la gravité effective $\alpha=[0-40^\circ]$

Remontée de bulles dans une suspension dense

en régime stationnaire



- Fraction volumique en grains dans la suspension

$$\varphi_s \sim 10 - 25\%$$

⇒ suspension dense

- Propriétés statistiques des bubbles

- taille caractéristique
- orientation principale
- localisation & fluctuations

... à découvrir sur le poster ! 😊