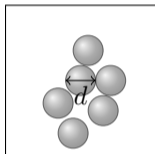


# Étude expérimentale du fluage dans les milieux granulaires non-cohésifs

C. Gicquel A. Mathey J. Crassous A. Amon

Milieu granulaire ( $d \sim 70 - 100 \mu\text{m}$ )

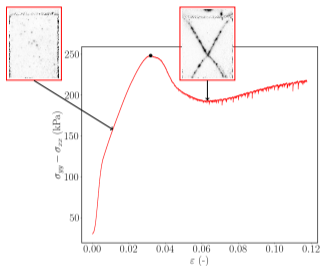


→ Milieu **athermique** modèle

⇒  $E_{\text{mvt grain}} \gg E_{\text{thermique}}$

⇒ Mouvement d'origine mécanique

Déformation d'un granulaire (à vitesse constante):



- \* Avant le pic : comportement d'un solide
- \* Après le pic : écoulement dans des bandes

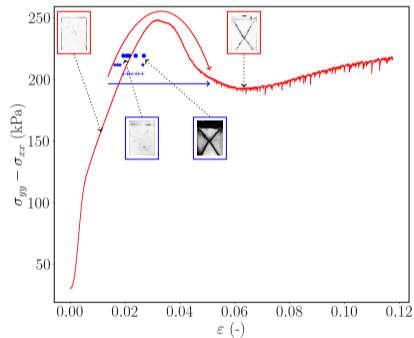
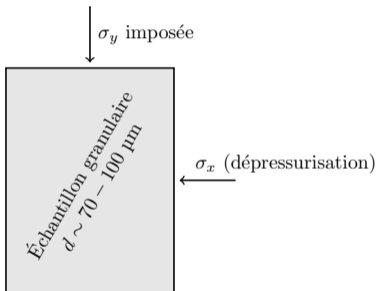
Pourtant, de nombreux systèmes rompent spontanément, en dessous du pic...

Qu'en est-il des granulaires ?

# Étude expérimentale du fluage dans les milieux granulaires non-cohésifs

C. Gicquel A. Mathey J. Crassous A. Amon

Pour le savoir, réalisation d'essais de fluage (force constante appliquée):



À quel point les granulaires sont-ils athermiques?