

# Non-linéaire critère de Coulomb au pic - échantillons denses

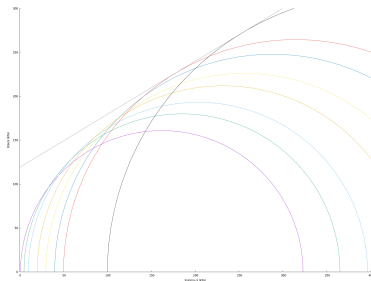


Figure 1 – Non-linéaire critère de Coulomb au pic des échantillons denses

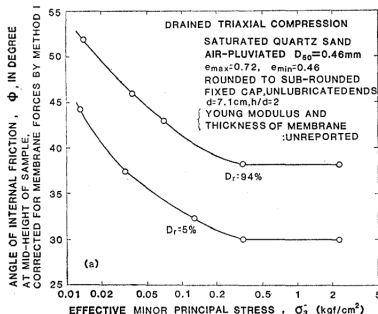


Figure 2 – Non-linéaire critère de Coulomb au pic des échantillons denses

Aucune explication sur le phénomène non linéaire : Ponce and Bell, 1971; Stroud, 1971; Shinji Fukushima 1984; Papier : M. Vivoda Prodan et al, 2024; Daosheng Ling et al 2024; ASCE...

# Non-linéaire critère de Coulomb au pic - échantillons denses

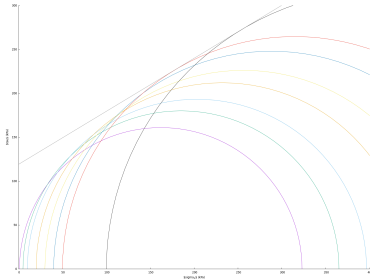


Figure 3 – Non-linéaire critère de Coulomb au pic des échantillons denses

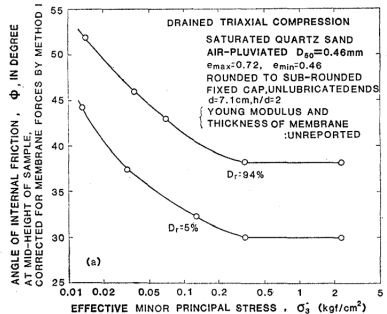


Figure 4 – Non-linéaire critère de Coulomb au pic des échantillons denses

Aucune explication sur le phénomène non linéaire : Ponce and Bell, 1971, Stroud, 1971 ; Shinji Fukushima 1984 ; Papier : M. Vivoda Prodan et al, 2024 ; Daosheng Ling et al 2024 ; ASCE...

# Trouver le régime de l'état critique

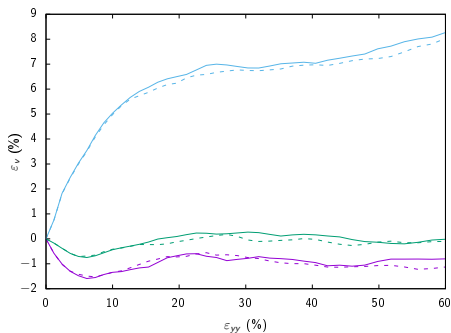


Figure 5 – petit déformation

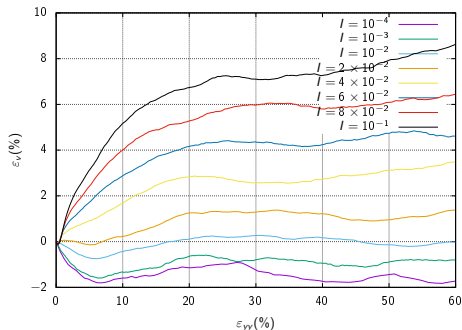


Figure 6 – grande déformation

$$\varepsilon_v = \varepsilon_x + \varepsilon_y + \varepsilon_z$$

$$\varepsilon_v = \frac{\det(h)}{\det(h_0)} - 1$$

# Trouver le régime de l'état critique

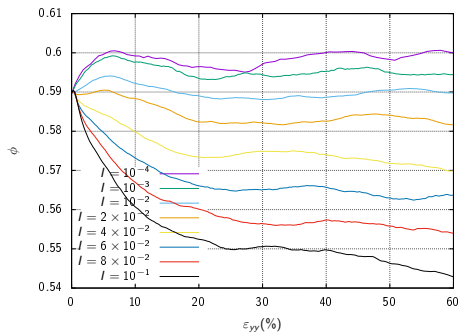


Figure 7 – Fraction solide

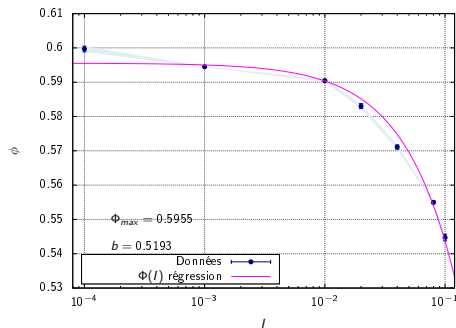


Figure 8 – grande déformation

## 3375 particules

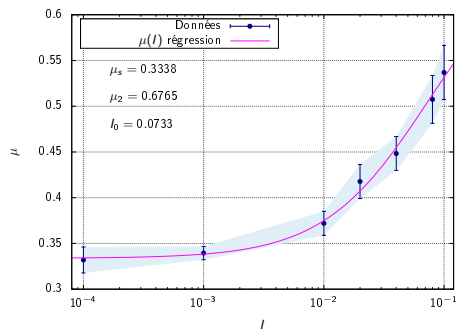
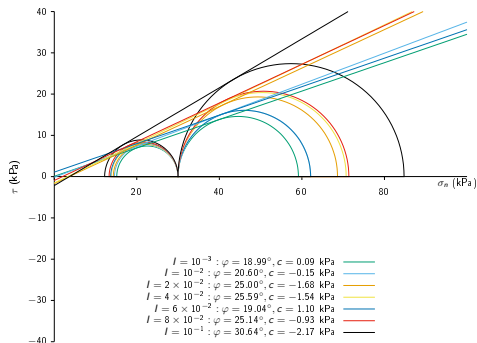
Figure 10 –  $\mu(I)$  rhéologie

Figure 9 – Cercles de Mohr

# Effondrement d'une colonne de sol par Mohr-Coulomb

Figure 11 – MP=1111

# Effondrement d'une colonne de sol par Mohr-Coulomb

Figure 12 – MP=01

# Effondrement d'une colonne de sol par Mohr-Coulomb

Figure 13 – augmenter le rigidité



# Poster pour la conférence "Powder and grains"