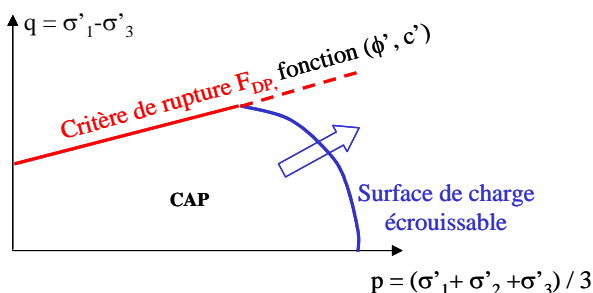


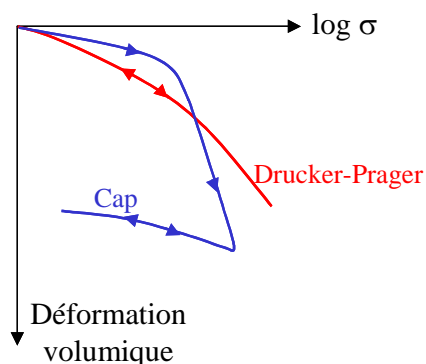
# Comparaison modèles avancés – modèles élastiques parfaitement plastique (I)

Mots clés: Drucker-Prager, Mohr-Coulomb, Cap, Cam-Clay

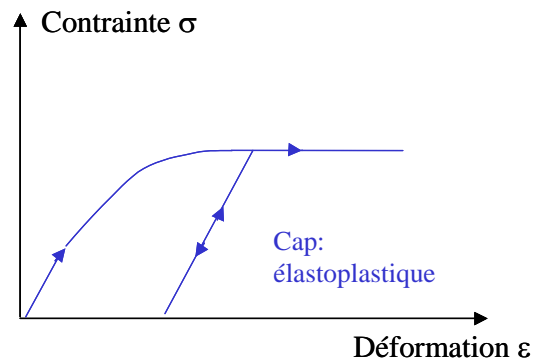
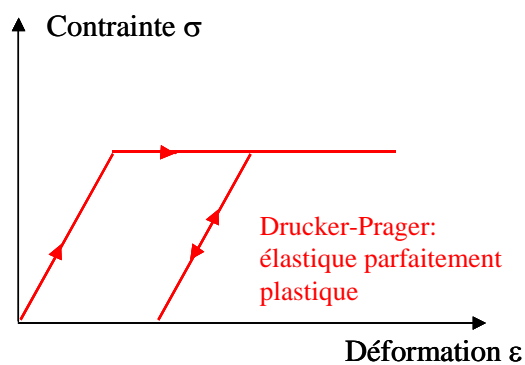
La simplicité de la relation constitutive de Drucker-Prager possède certains désavantages. En particulier, elle ne permet pas de distinguer, sur les chemins volumiques, les chargements primaires, déchargements et recharges dans le domaine élastique et par conséquent entraîne généralement des surestimations importantes des gonflements. Afin de palier à ce désavantage, il fut proposé de fermer le cône représentant le critère de rupture par une surface de charge, qui introduit un écrouissage volumique dans le modèle (modèle de Cap). Avec ce type de loi, il est possible de faire la distinction entre un chargement primaire et une recharge.



Comportement volumique



Comportement déviatoire

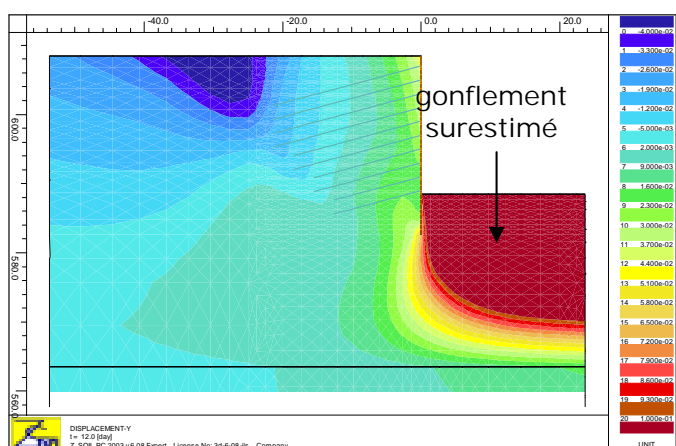


# Comparaison modèles avancés – modèles élastiques parfaitement plastique (II)

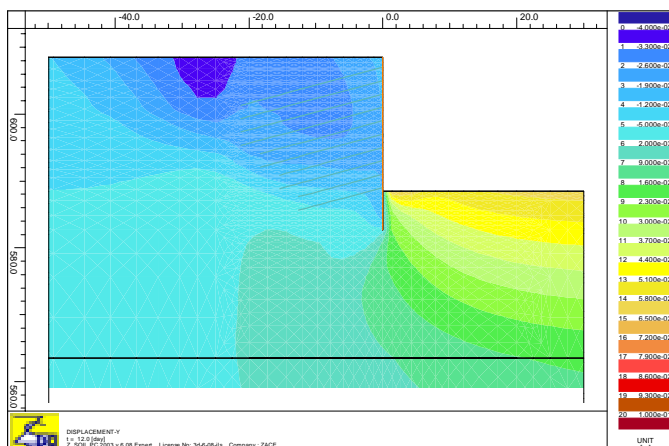
Mots clés: Drucker-Prager, Mohr-Coulomb, Cap, Cam-Clay

## Comparaison sur l'étude d'une fouille ancrée (l'ordre de grandeur des tassements est identique)

Carte couleurs des déplacements verticaux

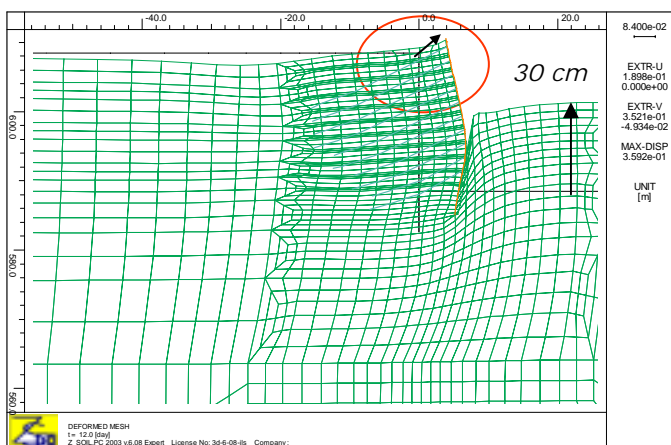


modèle de Drucker-Prager

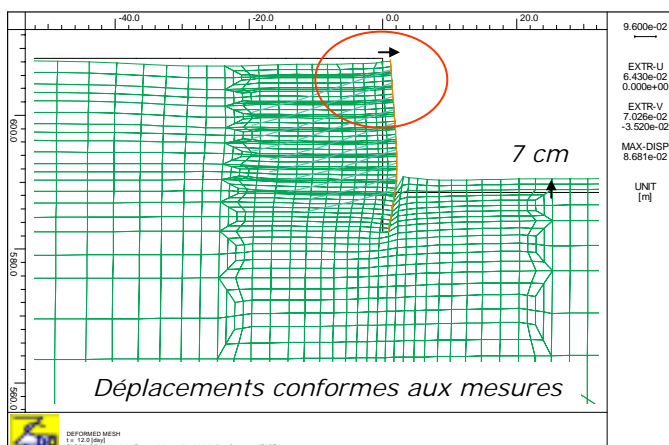


modèle évolué (Cap)

## Déformée (facteur d'amplification: 150)



modèle de Drucker-Prager



modèle évolué (Cap)

Déplacements conformes aux mesures