

## Essai de compression simple

**Objet :** détermination de la résistance à la compression

**Domaine d'application :** étude des sols cohérents

### **Essai :**

*Appareillage :* une presse et un système de mesure

*Mode opératoire :* l'éprouvette placée dans la presse est chargée progressivement jusqu'à la rupture par compression simple à charges ou à déplacements contrôlés. On note la force appliquée à la rupture.

*Résultats :* la résistance à la compression simple  $\sigma_c$  s'exprime par le rapport de la force appliquée à la section corrigée.

Par convention, la résistance à la compression simple est :

1) si  $\epsilon < 20 \%$ ,  $\sigma_c = P/A$

2) si  $\epsilon \geq 20 \%$ ,  $\sigma_c = P_{20}/A$

### **Commentaires :**

- cet essai est analogue aux essais d'écrasement sur les bétons.
- cet essai correspond à un essai triaxial particulier (pas de consolidation, pas de drainage).

**[Retour vers le tableau des essais de laboratoire](#)**