

Construction Mécanique	MECANIQUE APPLIQUEE	L.P. AULNOYE
<i>EVALUATION</i>	Résistance des matériaux : Cisaillement	<i>Page 1</i>

Clavetage

La liaison en rotation entre l'arbre 1 et l'alésage 3 ci-dessous est obtenue par une clavette parallèle de forme B. L'effort de cisaillement étant de 650daN. La clavette étant en acier E335 et de largeur 12mm. La sécurité sur ce montage devant être de 6, on demande:

1. La résistance R_g de cette clavette.
2. La résistance pratique au cisaillement.
3. La surface minimale de la section de la clavette.
4. La longueur minimale de la clavette.
5. L'angle de glissement maximal de la section cisailée, sachant que le module de Coulomb est $G = 80000\text{N/mm}^2$

