



INITIATION A L'EUROCODE 5

COMMENT ABORDER LA RESISTANCE D'UN ASSEMBLAGE

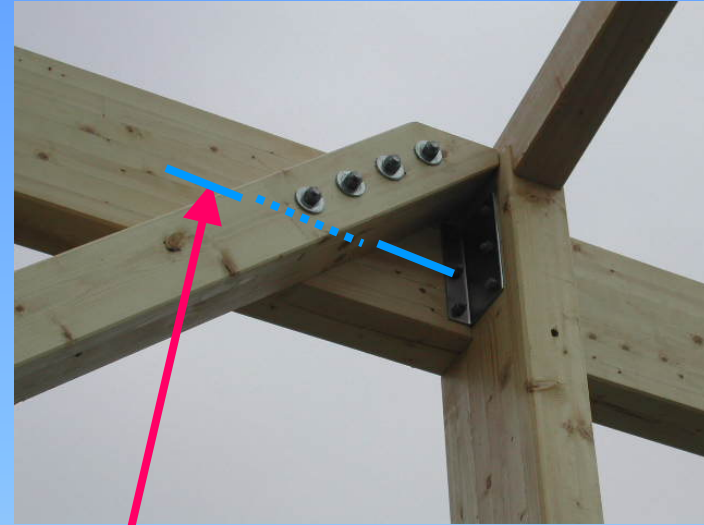
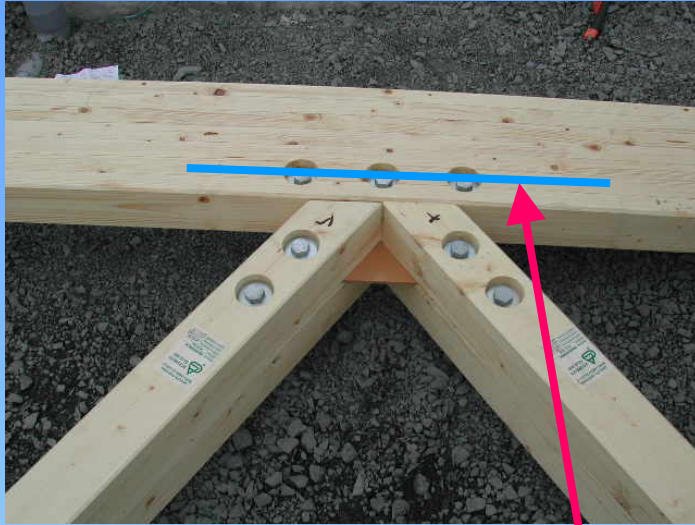
(BOULONS – POINTES – VIS – AGRAFES – ANNEAUX - CRAMPONS)





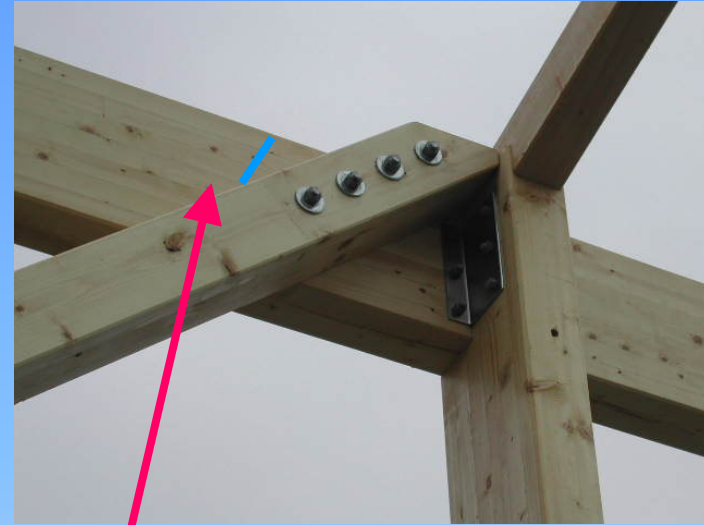
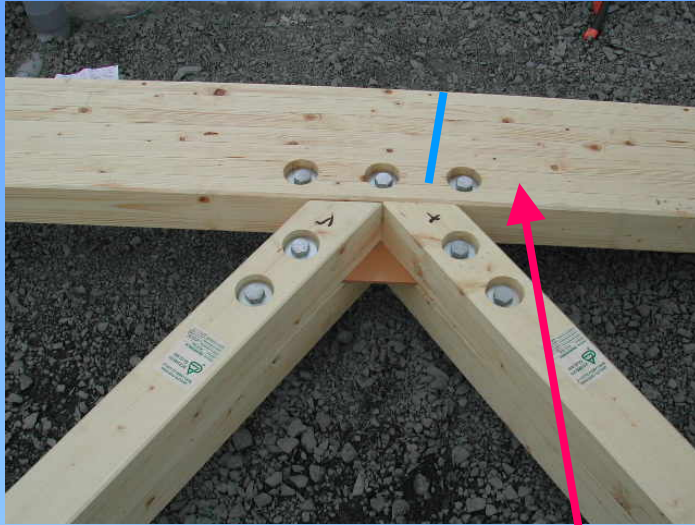






Rupture par fendage – traction transversale de la traverse

RAPPEL

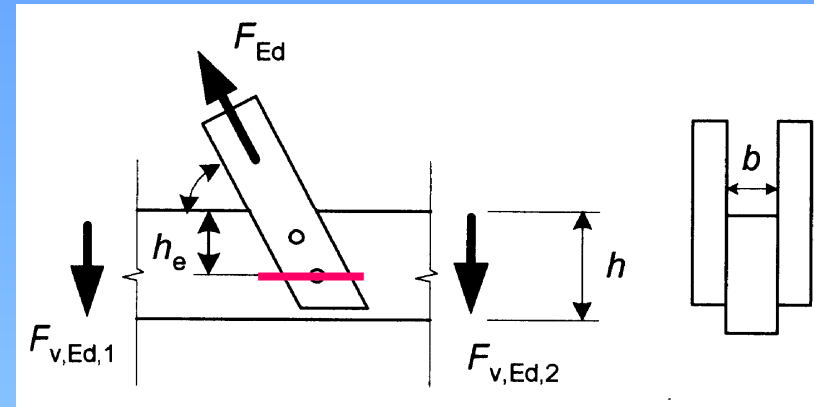


3 – Rupture par cisaillement (tranchant) de la traverse

COMMENT CELA CASSE ?

La résistance à la traction transversale

$$\frac{F_{V,d}}{F_{90,Rd}} \leq 1$$



$$F_{90,Rk} = 14bw \sqrt{\frac{he}{\left(1 - \frac{he}{h}\right)}}$$

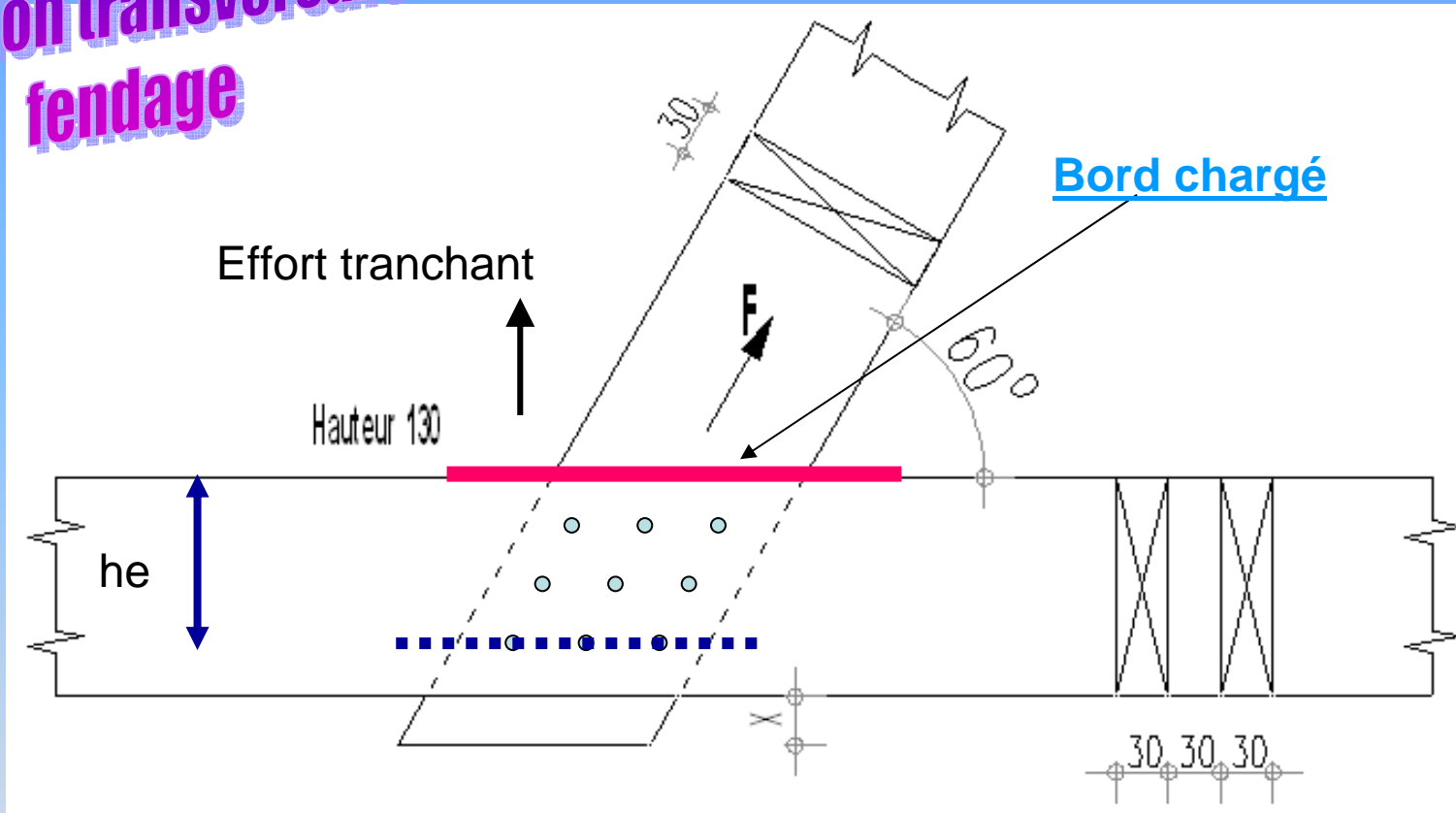
avec

$$w = \begin{cases} \max \left\{ \left(\frac{w_{pl}}{100} \right)^{0.35} \right\} & \text{Pour Plaqués métalliques} \\ 1 & \text{Pour autres assemblages} \end{cases}$$

w_p , largeur plaque // au fil du bois
 b , h largeur, hauteur du bois

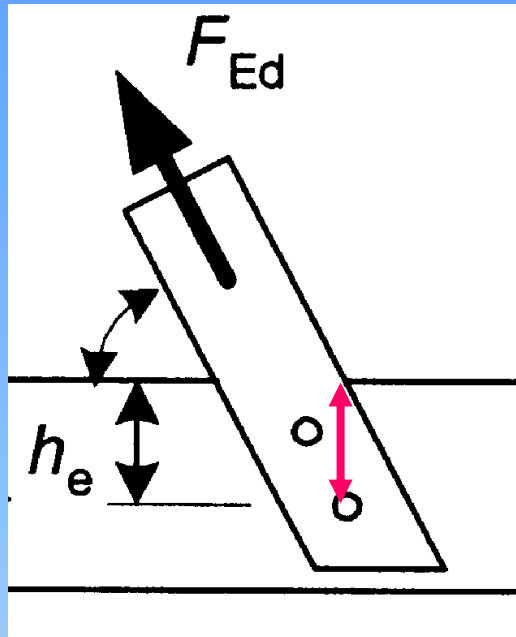
he, distance entre le bord chargé et le boulon le plus éloigné

traction transversale fendage



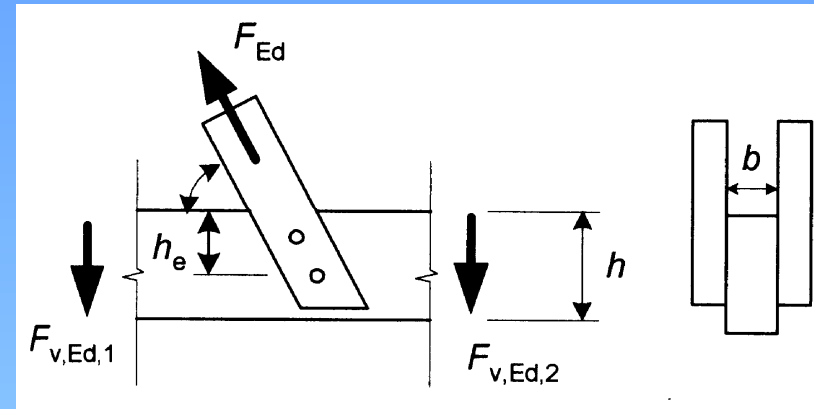
he distance entre bord chargé et assembleur le plus éloigné

COMMENT CELA CASSE ?



La résistance à l'effort tranchant

3



$$\tau_d = \frac{1,5 \cdot V}{b h_e}$$

$$f_{v,d} = \frac{k_{\text{mod}} \cdot f_{v,k}}{\gamma_M}$$

$$\tau_d \leq f_{v,d}$$

h_e, distance entre le bord chargé et le boulon le plus éloigné