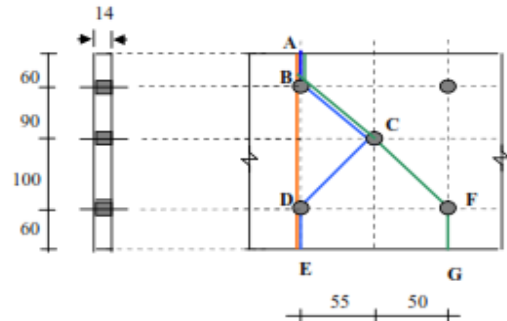


Série de TD 3 Calcul des pièces tendues

EXO N°1 :

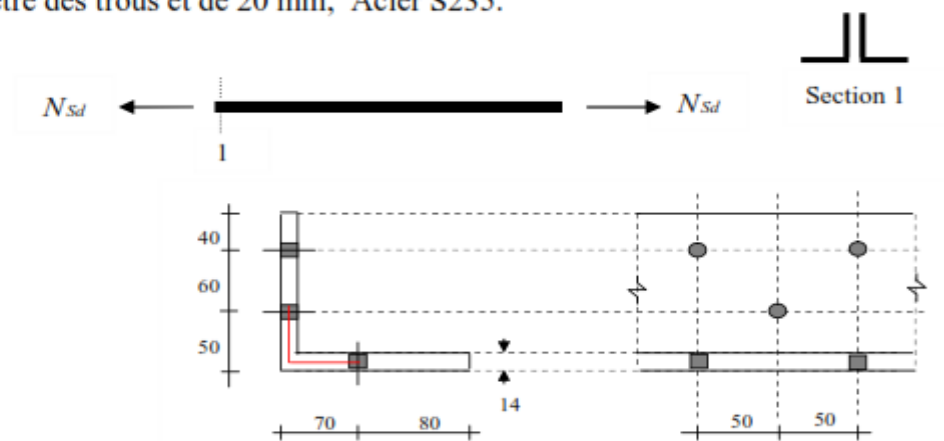
Déterminer la capacité portante d'un plat en acier S235 de section (310×14) mm boulonné ci-contre.

Le diamètre des trous et de 20 mm.



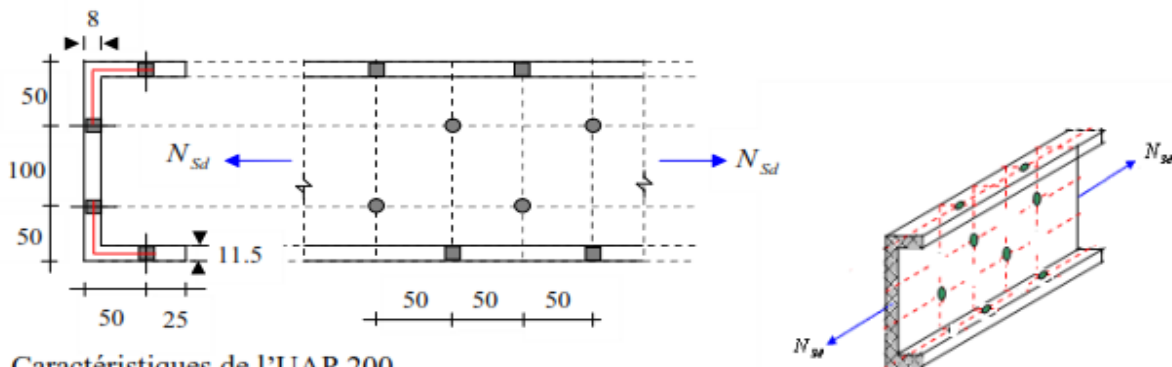
Exercice 02 :

Faire un calcul de vérification à la sécurité d'une barre 2L 150×150×14 de ferme formée à froid, soumise à un effort maximal pondéré de traction $N_{Sd} = 1500\text{KN}$ (voir figure ci-contre). Le diamètre des trous et de 20 mm, Acier S235.



Exercice 03 :

Calculer l'effort maximal N_{max} que peut supporter la barre en profilé UAP 200 en toute sécurité. Acier S235 ; Diamètre des trous : 20 mm



Caractéristiques de l'UAP 200

$h = 200\text{mm} ; b = 75\text{mm} ; A = 31.98\text{cm}^2$