

EXERCICE BAT 3 & 4: POUTRE MIXTE ET CONNEXION

Problème 1

Donnée

On reprend le plancher de bâtiment du problème 1 de la série précédente. Pour rappel, il s'agit d'une solive en poutre simple de 10 m de portée ; la figure 1.1 ci-dessous montre la coupe avec la connexion.

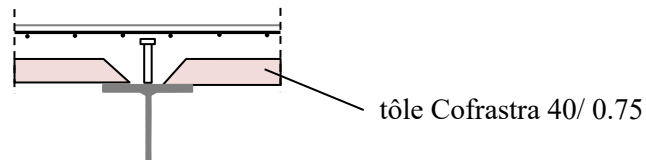


Figure 1.1 – coupe d'une solive

Questions

1. Dimensionner la connexion totale de la poutre mixte
2. Vérifier le cisaillement longitudinal (prendre un angle des bielles de compression de 30°)
3. Si applicable, dimensionner la poutre mixte en connexion partielle.

Problème 2

Donnée

On reprend les données du plancher de bâtiment, dimensionnement des sommiers continus, du problème 2 de la série précédente.

Questions

1. Dimensionner la connexion totale du sommier mixte
2. Vérifier le cisaillement longitudinal (prendre un angle des bielles de compression de 30°).