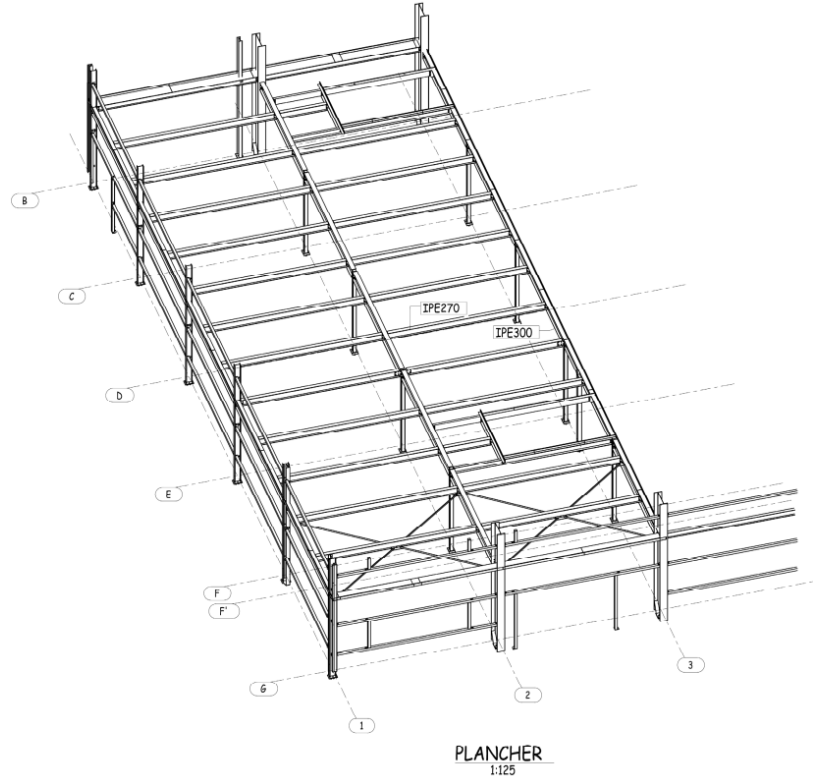
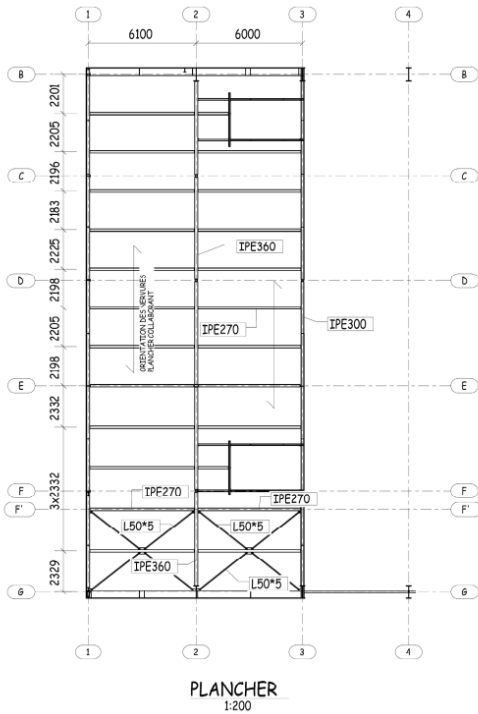


## 1. Présentation.

On s'intéresse au plancher d'un bâtiment



## 2. Travail demandé.

### 2.1. Descente de charges sur la solive file E IPE270 entre les files 1 et 2.

Charges permanentes 230 daN/m<sup>2</sup>

Charge d'exploitation 350 daN/m<sup>2</sup>

On ne tiendra pas compte de l'effet de la continuité dans la descente de charges.

2.1.1. Faire le schéma mécanique de la solive.



2.1.2. Définir la bande de chargement L pour la solive file E entre les files 1 et 2.

$$L = \frac{2332+2198}{2} = 2265 \text{ mm}$$

2.1.3. Définir la charge linéique  $q_G$  pour le cas de charges permanentes G en incluant le poids propre de la solive et compléter le schéma.

$$q_G = 2.265 * 2.30 + 0.36 = 5.57 \text{ kN/m}$$

2.1.4. Définir la charge linéique  $q_I$  pour le cas de charges d'exploitation I et compléter le schéma.

$$q_I = 2.265 * 3.50 = 7.93 \text{ kN/m}$$

