

DOSSIER TECHNIQUE D'ETUDE

Le dossier technique d'étude est commun aux épreuves E4 et E5

CONTENU DU DOSSIER (7 feuilles format A3)

- Une **présentation générale** avec descriptif Doc. 1/7
- Une **vue en perspective** Doc. 2/7
- Une **vue en plan partielle de l'ossature de la toiture (file1A à 3B)** Doc. 3/7
- Les **coupes longitudinales** sur file 1, sur files 2,3,4 et sur file 5
 - Le document est en 2 formats A3 Doc. 4/7
 - ½ des vues sur feuille 4/7 et ½ des vues sur feuille 5/7 Doc. 5/7
- Les **coupes transversales** sur files A et B Doc. 6/7
- Les **coupes transversales** sur files C et D Doc. 7/7

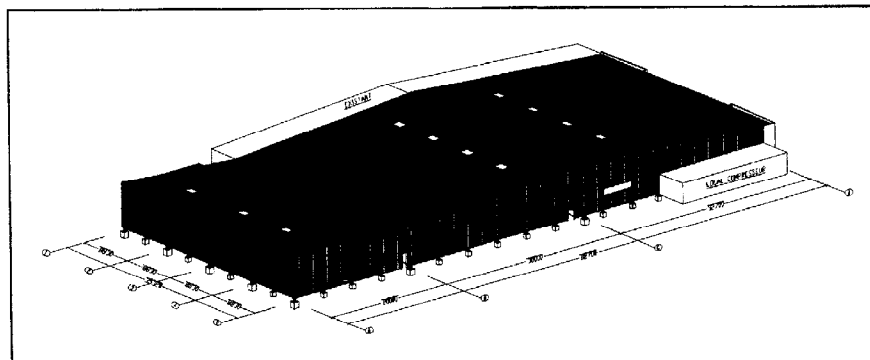
BATIMENT INDUSTRIEL**Fonction :**

- Atelier de tôlerie - Extension d'une unité de production

Situation géographique :

- Vern d'Anjou - Maine-et-Loire - 49

La perspective ci-dessous donne l'aspect architectural de l'ouvrage

**DESCRIPTIF GENERAL DU BATIMENT****Dimensions principales :**

- Longueur : 36m en 4 travées de 9m.
- Largeur : 83m extérieur poteaux en :
 - 1 hall bi pente de 63m avec poteau central excentré,
 - 1 hall mono pente de 20m.
- Pente des couvertures : 7%

Couverture : bac acier 63/100

Sous toiture : feutre tendu type Clécon, ep. : 60mm.

Bardage double peau périphérique

Arase des massifs : - 0,30m.

HYPOTHESES DE CALCUL**Charges permanentes**

- Couverture : 7 daN/m²
- Sous toiture : 3 daN/m²
- Pannes cé : 5 daN/m²
- Divers : 5 daN/m²

Total : 20 daN/m²

Vent : Site normal $q_{10} = 60 \text{ daN/m}^2$

Neige : Altitude inférieure à 200m.

DESCRIPTION DE L'OSSATURE

L'ensemble des poutrelles, tôles et laminés est en S 235 (sauf précision)

Pannes : système multibeam cé continues sur toute la longueur

Portiques composés de :

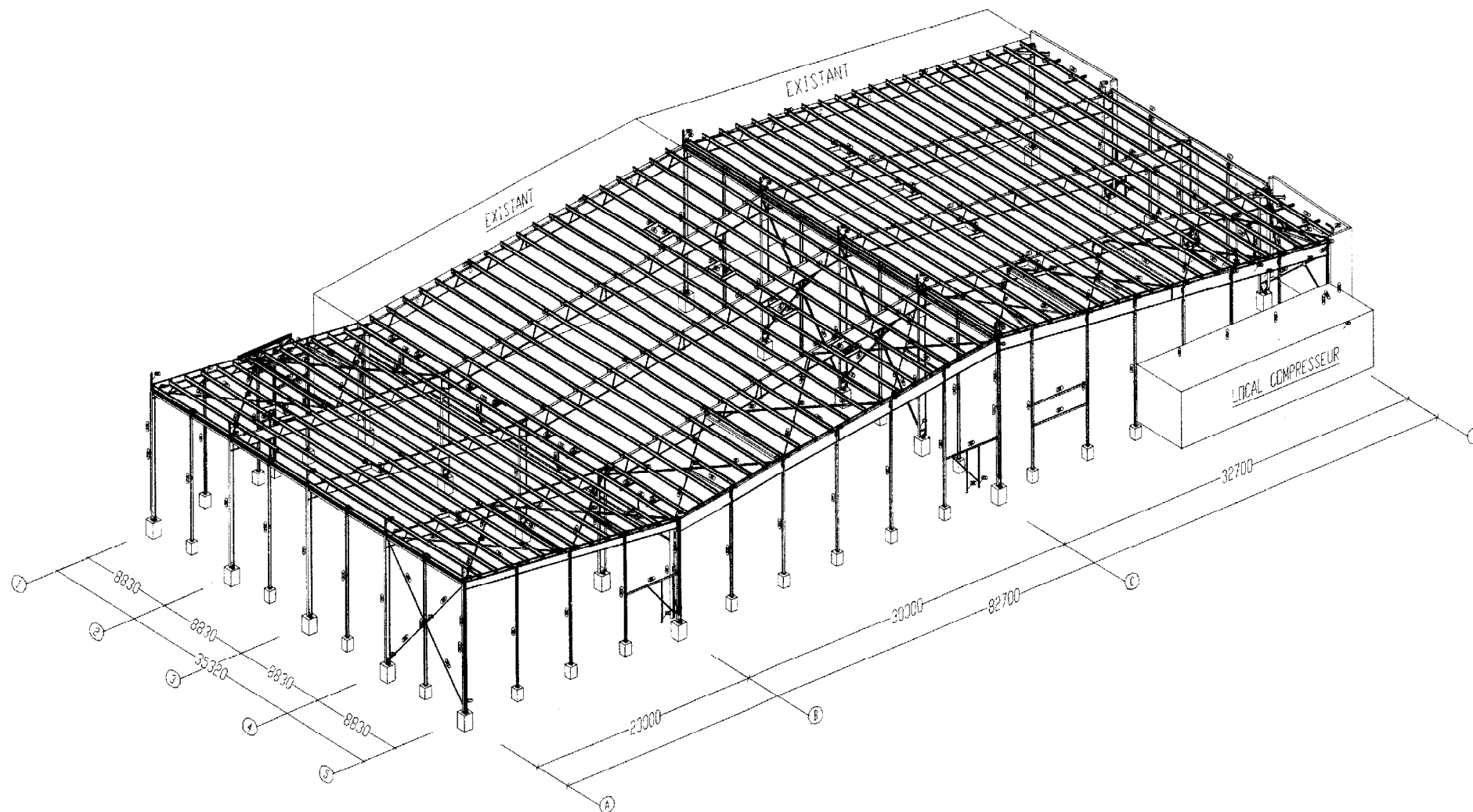
- poteaux en PRS section en I et poutrelles IPE
- traverses en PRS section en I

Potelets périphériques de bardage en poutrelles

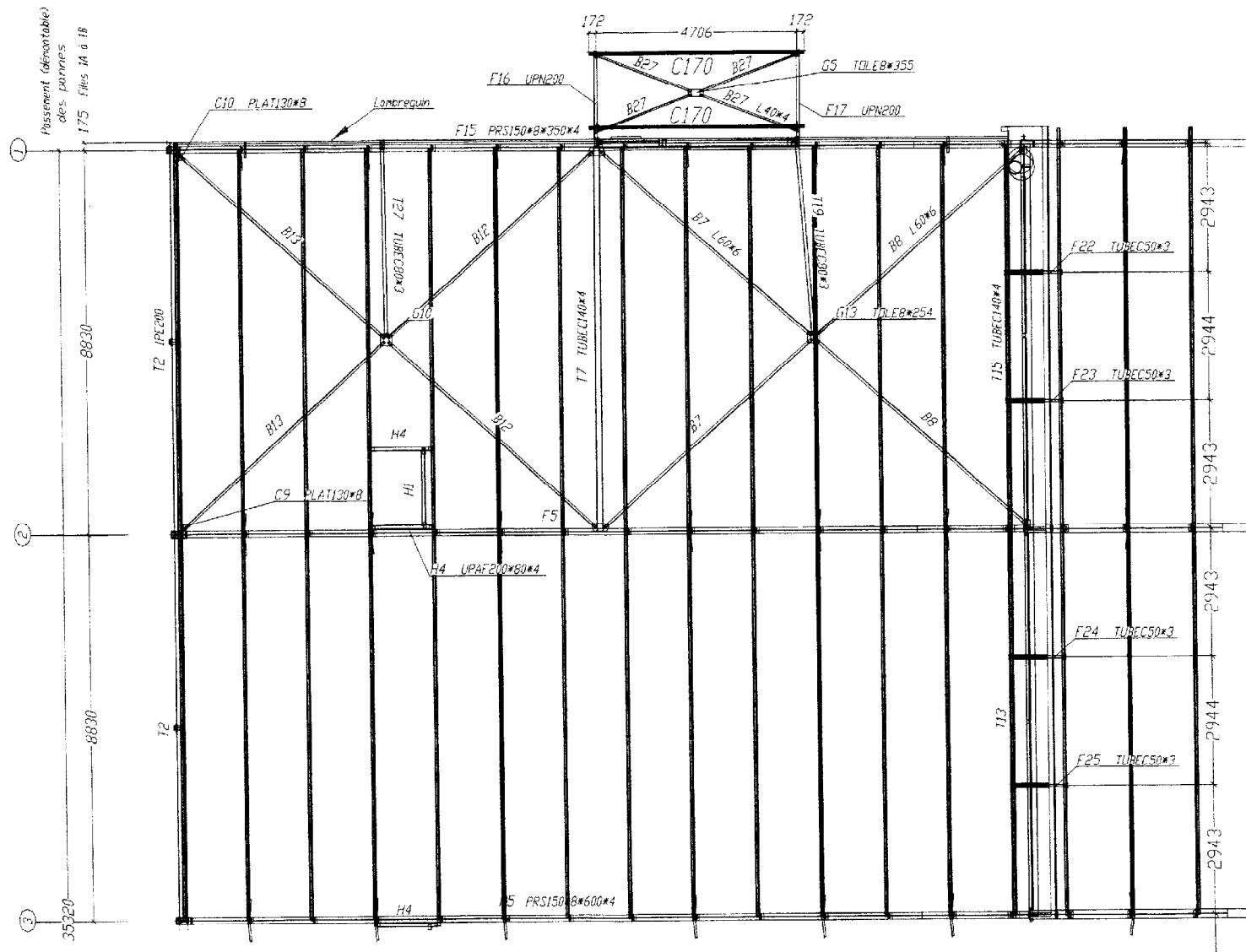
Stabilité d'ensemble assurée par :

- encastresments boulonnés en tête de poteaux,
- articulations en pied de poteaux,
- portiques et palées,
- butons,
- poutres au vent,
- bracons.

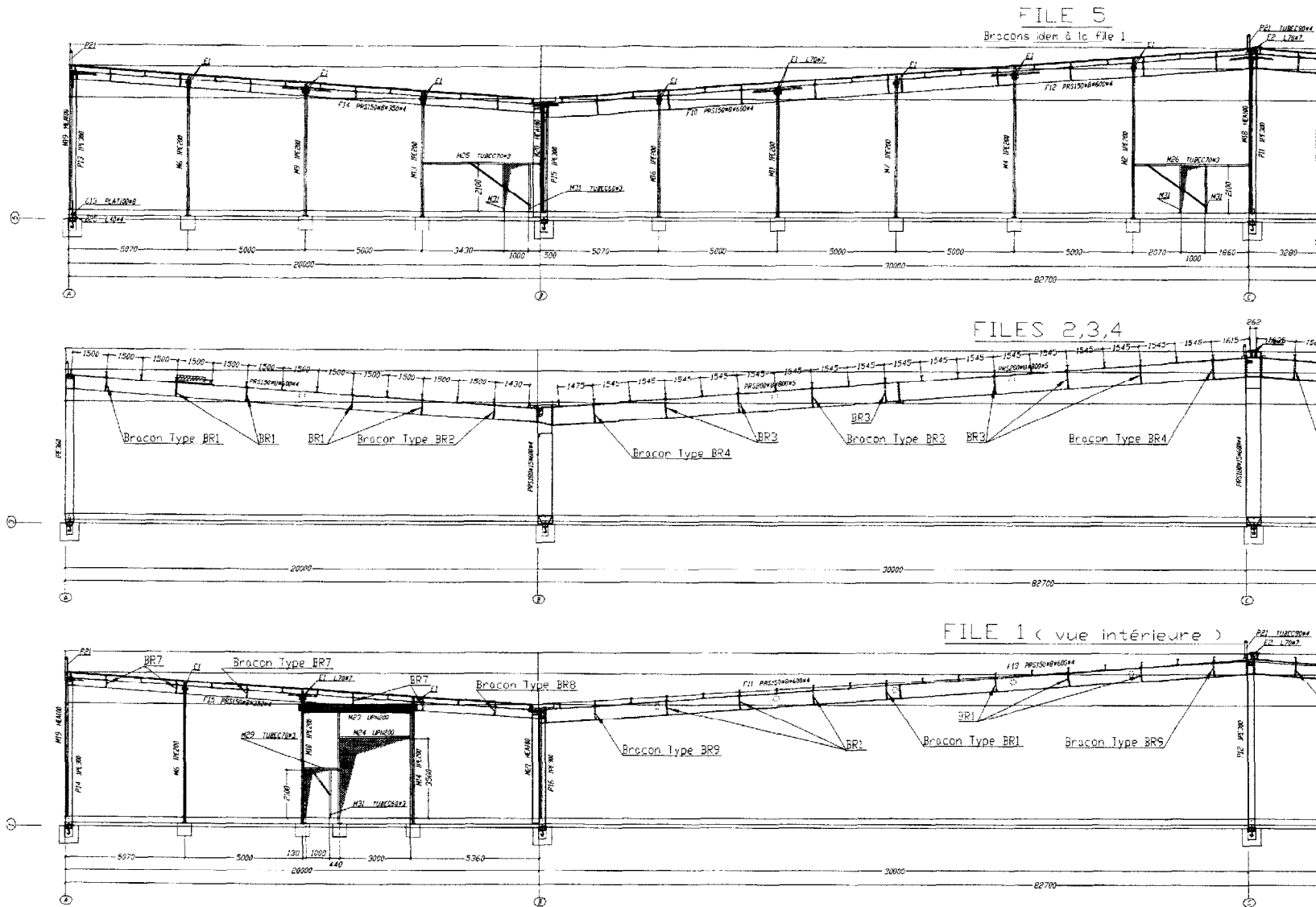
Vue en perspective de l'ossature du bâtiment



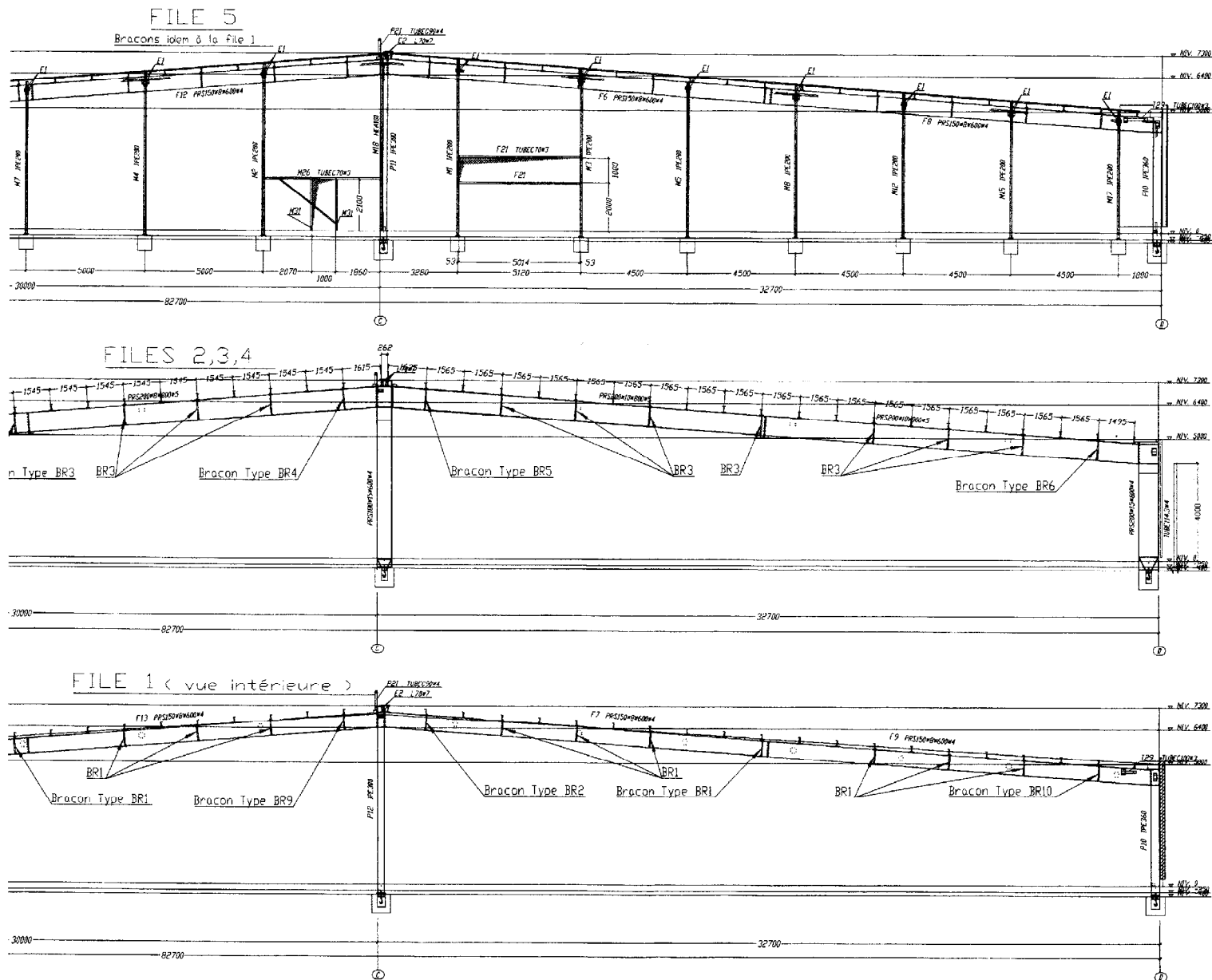
Vue en plan partielle de l'ossature de la toiture



Coupes longitudinales

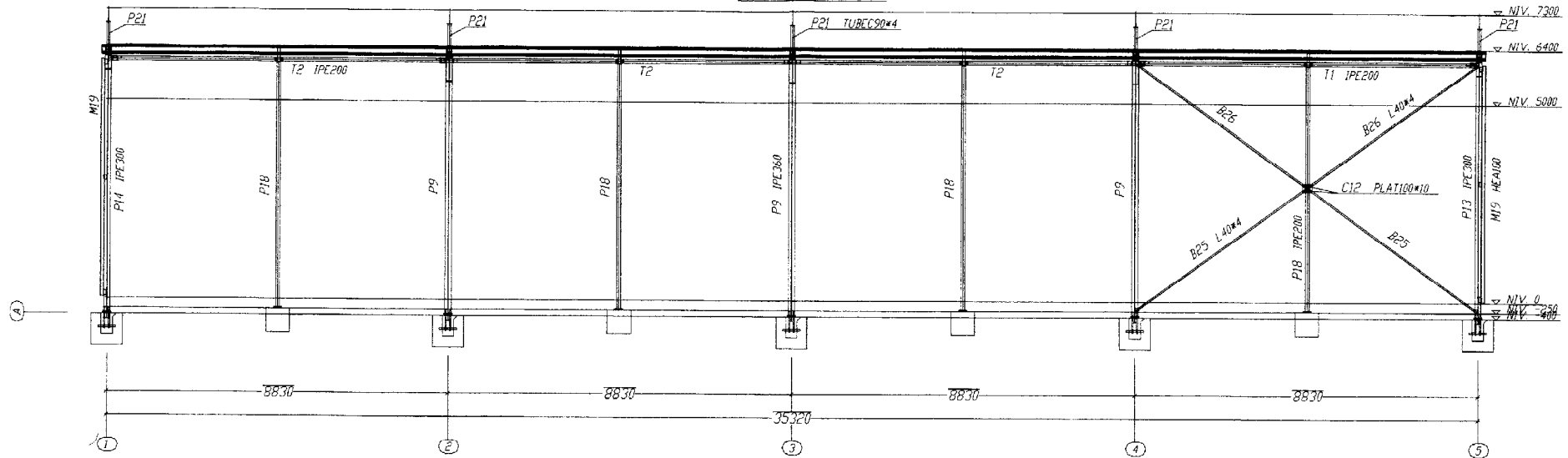


Coupes longitudinales

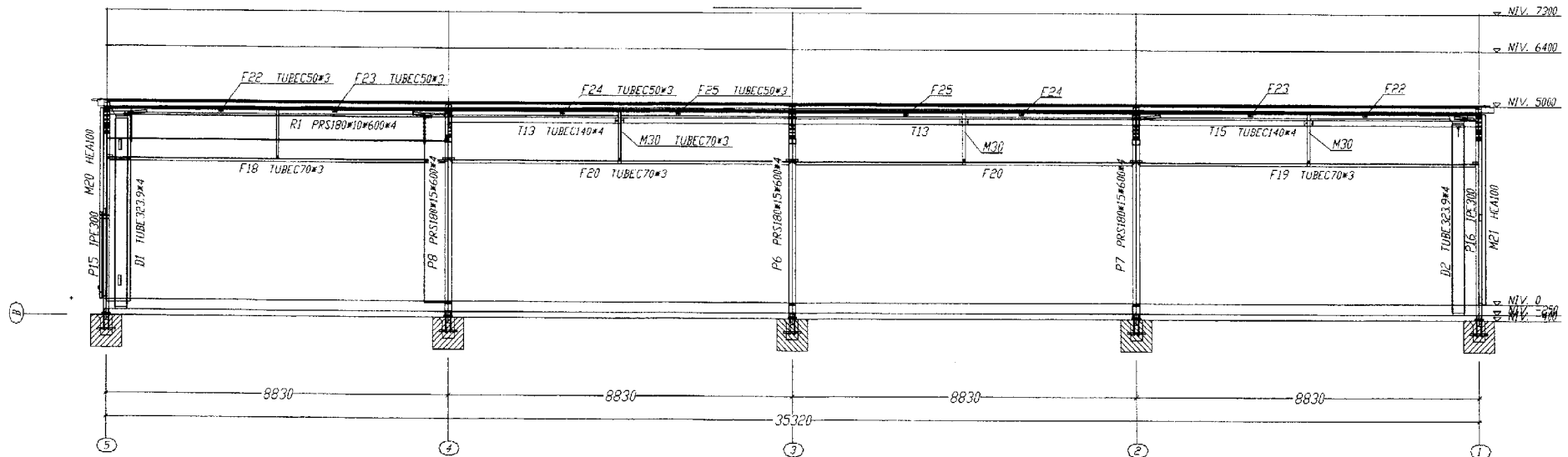


Coupes transversales

FILE A

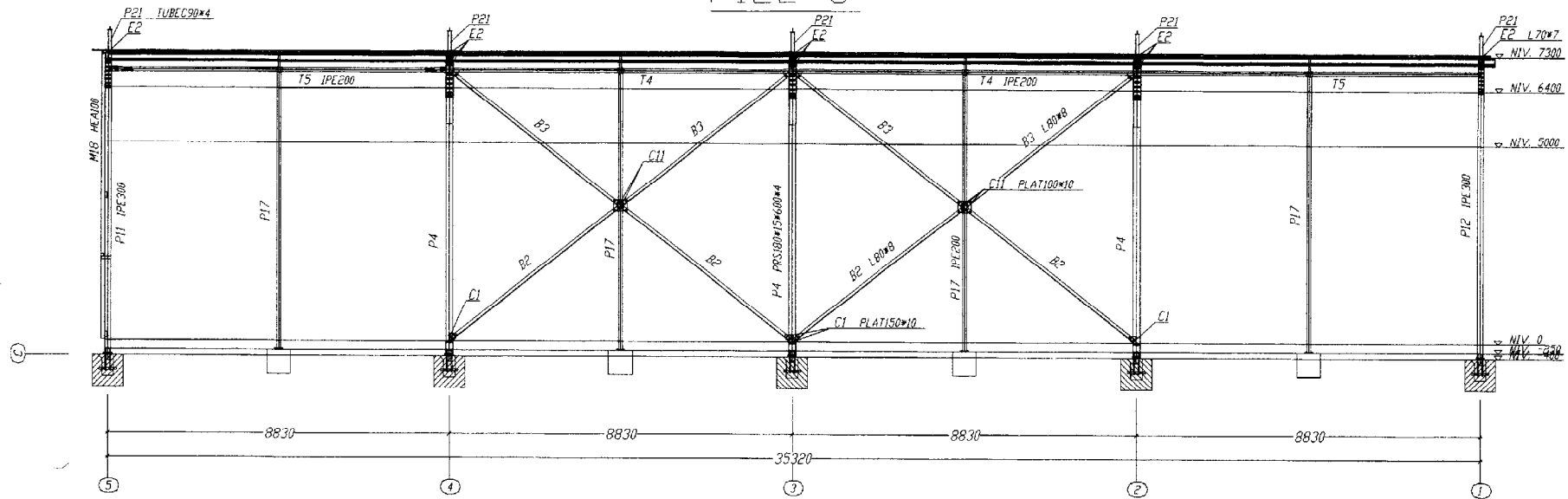


FILE B



Coupes transversales

FILE C



FILE D

