

# BTS

## CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

### DOSSIER TECHNIQUE D'ETUDE

Ce dossier est **commun aux épreuves E4 et E5**. Il sera ramassé à l'issue de chaque épreuve et redistribué au début de la suivante.

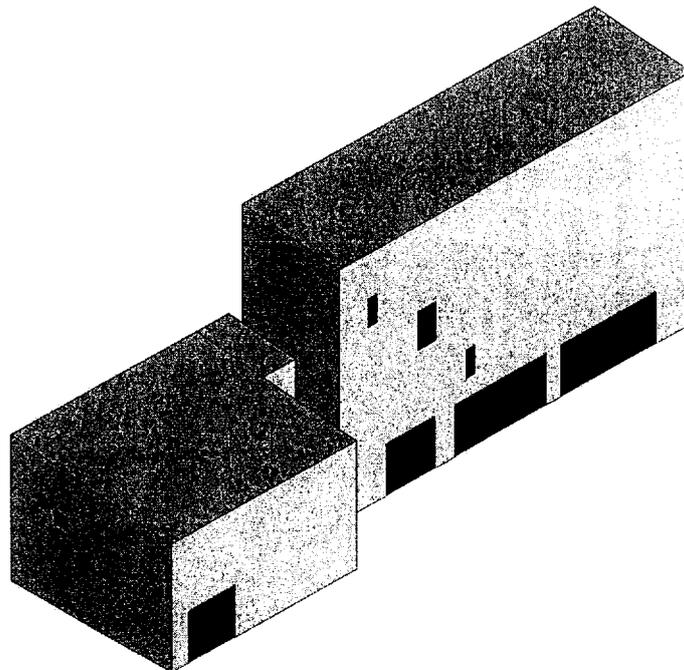
Ce dossier vous est propre. Dès que vous l'avez en votre possession, inscrivez votre nom sur la première page en haut à droite afin de faciliter la redistribution par les surveillants de salle.

#### CONTENU DU DOSSIER :

- |   |              |
|---|--------------|
| - Présentation générale avec descriptif | pages 1 et 2 |
| - Vue en plan                           | page 3       |
| - Files D et F vues de l'extérieur      | page 4       |
| - Files A et B vues de l'intérieur      | page 5       |
| - Files 1 à 10                          | page 6       |

#### PRESENTATION :

L'étude porte sur un ouvrage protégeant au vent et à la neige une installation de carrière. Il n'y a aucun matériel suspendu à la structure.



Situation géographique : Heyrieux – Isère (38)  
 Vent : Site normal, sans effet de site ni de masque (Zone 2)  
 Neige : Altitude 220m (Zone 3)

## DESCRIPTIF GENERAL DE L'OUVRAGE :

Caractéristiques principales : (dimensions données hors tout)

- Pente de toiture : 10%
- Longueur : 49,673 m
- Largeur : 13,871 m
- Couverture : Nervesco 3.45.1000 TS
- Bardage : Nervesco 3.35.1000 T

L'ouvrage est constitué de 2 bâtiments communicants.

### Bâtiment HAUT

3 portiques articulés en pieds, distants de 9 m  
2 pans de fer en pignon  
hauteur hors tout : 20,231 m

### Bâtiment BAS

2 portiques articulés en pieds, distants de 5,4 m  
2 pans de fer en pignon  
hauteur hors tout : 11,184 m

## DESCRIPTION DE L'OSSATURE :

L'ensemble des poutrelles, tôles et laminés est en S235.

### Bâtiment HAUT

### Bâtiment BAS

Portiques :	Poteaux en IPE 500 Traverse en IPE 400	Portiques :	Poteaux en IPE 330 Traverse en IPE 240
Pan de fer :	Poteaux en IPE 360 Traverse en IPE 270	Pan de fer :	Poteaux en IPE 270 Traverse en IPE 200 Potelet en IPE 270

## Remarques :

La géométrie de l'ouvrage est définie dans les documents pages 3 à 6, extraits du plan guide.

Les attaches ne sont pas représentées, pas plus que les éventuels excentrements rencontrés au cours des épreuves.