



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

SESSION 2017

DOSSIER D'ETUDE TECHNIQUE

Plateforme de distribution

Contenu du dossier

Plateforme de distribution	1
1 Description globale	1
1.1 Présentation du bâtiment.....	1
1.2 Situation géographique.....	1
2 Autres clauses techniques	1
2.1 Niveaux	1
2.2 Façades.....	1
2.3 Couverture.....	1
2.4 Description de la structure.....	1
2.5 Matériaux.....	1
3 Perspective d'ensemble	2
4 Vue en plan de la toiture	3
5 File G et file D	4
6 File I et file A	5
7 File 4 et file 5.....	6
8 File D, file 1 et file 9.....	7
9 Niveau +0.000 (dalle).....	8

Ce dossier est commun aux épreuves E4 et E5.

Ce dossier sera ramassé à l'issue de chaque épreuve et redistribué au début de la suivante. Ce dossier est propre à chaque candidat qui doit y inscrire son nom sur la première page en haut à droite afin de faciliter la redistribution par les surveillants de salle.

1 Description globale

1.1 Présentation du bâtiment

Le bâtiment à étudier est une plateforme de fournitures pour artisans du bâtiment. Il est constitué de deux halls séparés par un mur coupe-feu en blocs de béton manufacturés le long de la file D. Un plancher-mezzanine accueille des bureaux.

L'altitude à l'acrotère, mesurée depuis le sol extérieur, est de 8,120 m.

1.2 Situation géographique

Le bâtiment est construit dans la Métropole de Lyon (69) à une altitude de 275 m sur un site de type zone industrielle sur un terrain plat. Il faut considérer que le bâtiment est situé dans le département du Rhône pour la détermination des charges climatiques.

2 Autres clauses techniques

Voir les extraits de plans d'avant-projet joints.

2.1 Niveaux

La dalle est au niveau ± 000 ; les pieds de poteaux sont au niveau -500 ; l'acrotère est au niveau +8120. Ces niveaux sont mesurés depuis la dalle.

2.2 Façades

Bardage double peau reposant sur un muret périphérique (non représenté dans ce dossier technique) et composé d'une peau extérieure à nervures horizontales BACACIER FACADÉO 6.25 épaisseur 0,63 fixée par des écarteurs (non représentés dans les documents fournis) sur des plateaux intérieurs BACACIER TEMPO 400 épaisseur 0,75. Isolant laine de roche ROKBARDAGE épaisseur totale 130 mm ; lame d'air de 20 mm. Le bardage est partiellement représenté sur la perspective.

2.3 Couverture

Couverture de pente 3,1 % avec support d'étanchéité HACIERCO 40S épaisseur 0,75. Isolant laine de roche ROCACIER B NU 160 mm. Étanchéité synthétique en PCV soudé.

2.4 Description de la structure

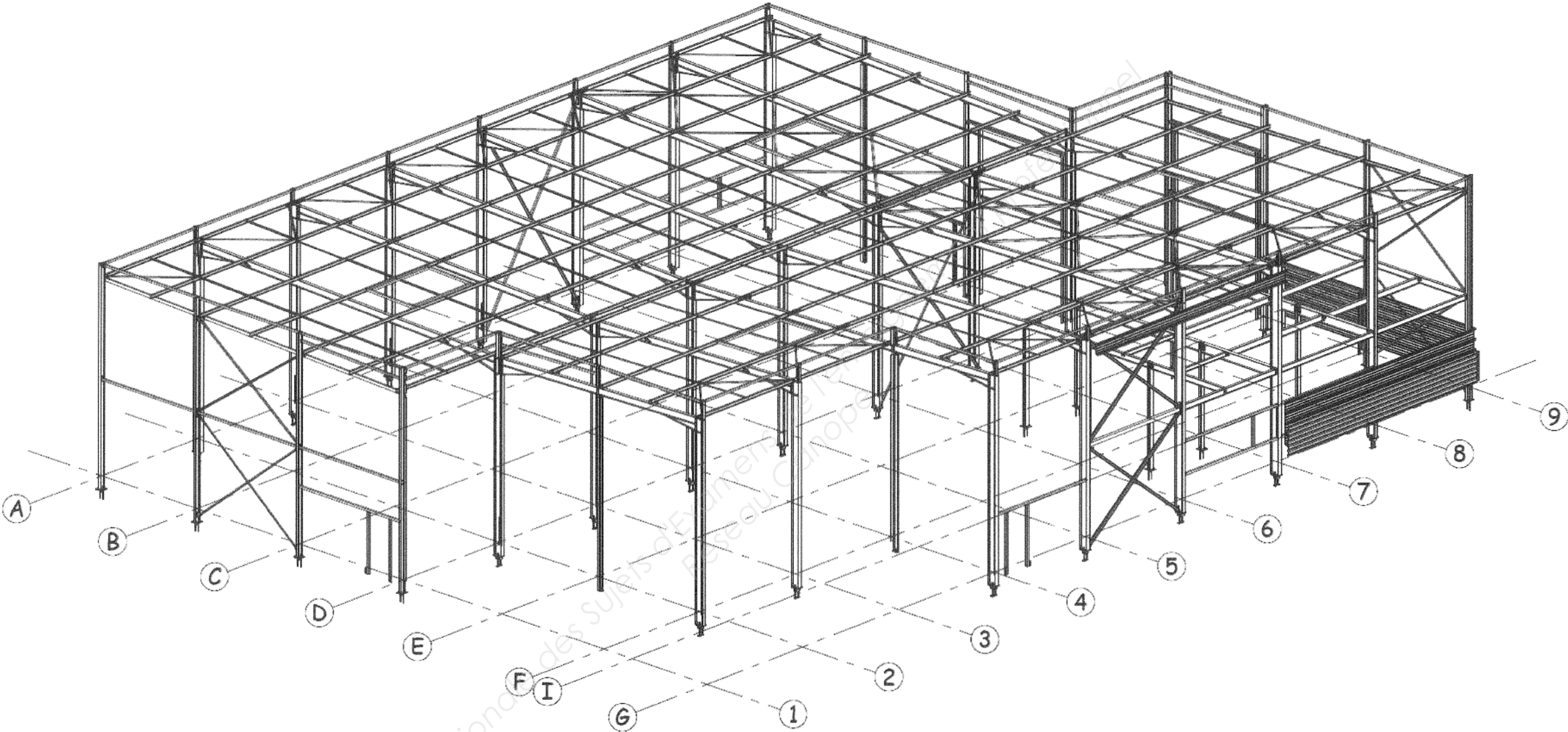
La partie courante est réalisée par des portiques doubles à pieds articulés. Les décrochements en plan sont traités différemment.

2.5 Matériaux

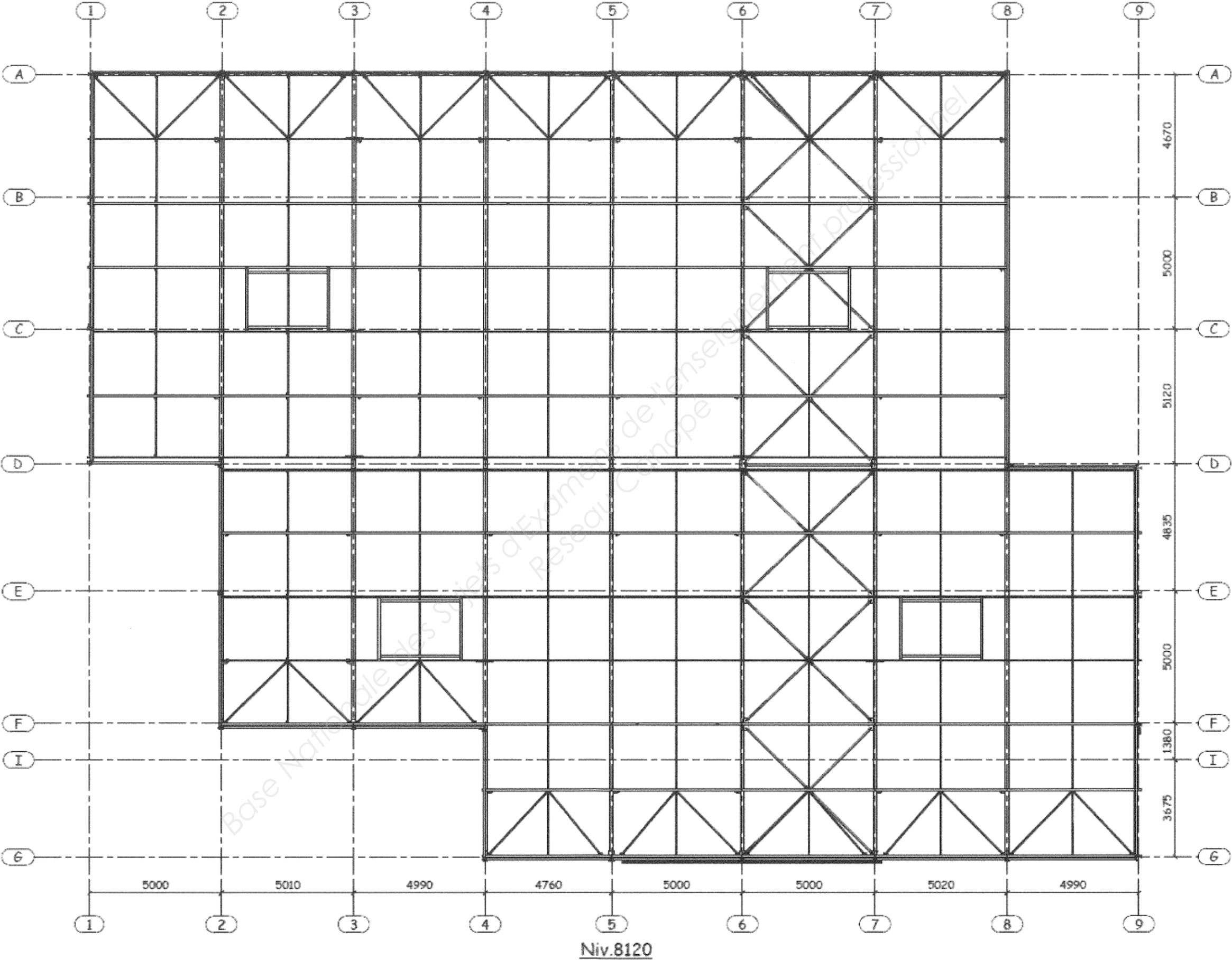
- **Profilés** laminés en **acier S275** - NF EN 10025.
- **Laminés** marchands (tés, cornières...) en **acier S235** - NF EN 10025.
- **Profils creux** finis à froid en **acier S235** - NF EN 10219.
- **Plats en acier S235** - NF EN 10025.
- **Boulons SB 8.8** - NF EN 15048

	EXAMEN : BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR	SPÉCIALITÉ : Constructions Métalliques
SESSION 2017	SUJET	<i>Dossier technique épreuves E4 et E5</i>
		Page :1/8

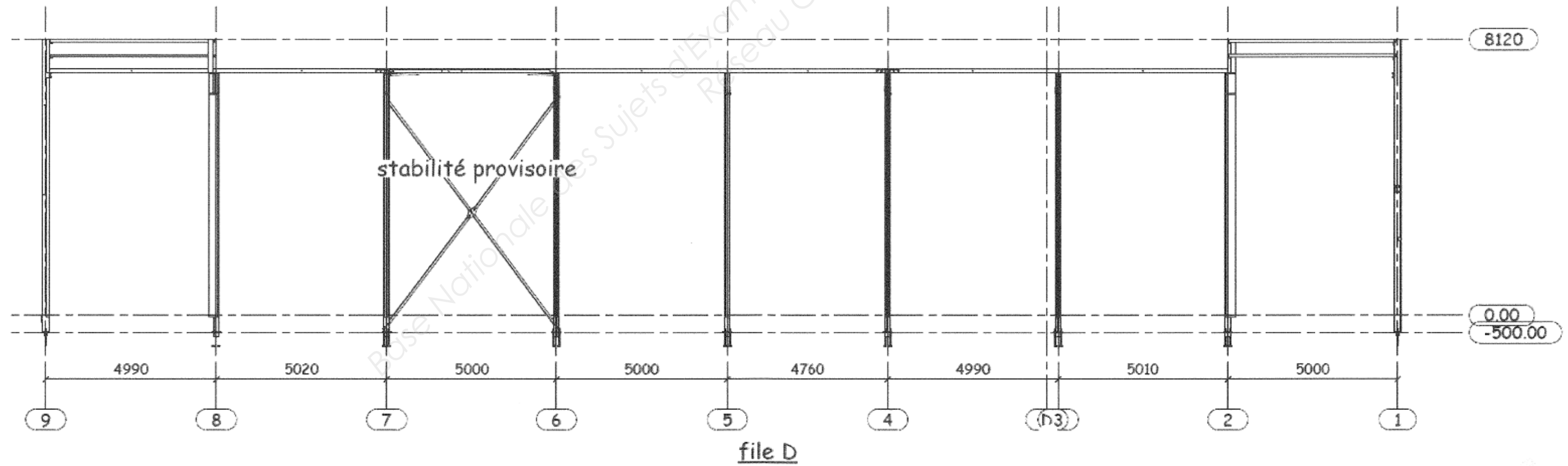
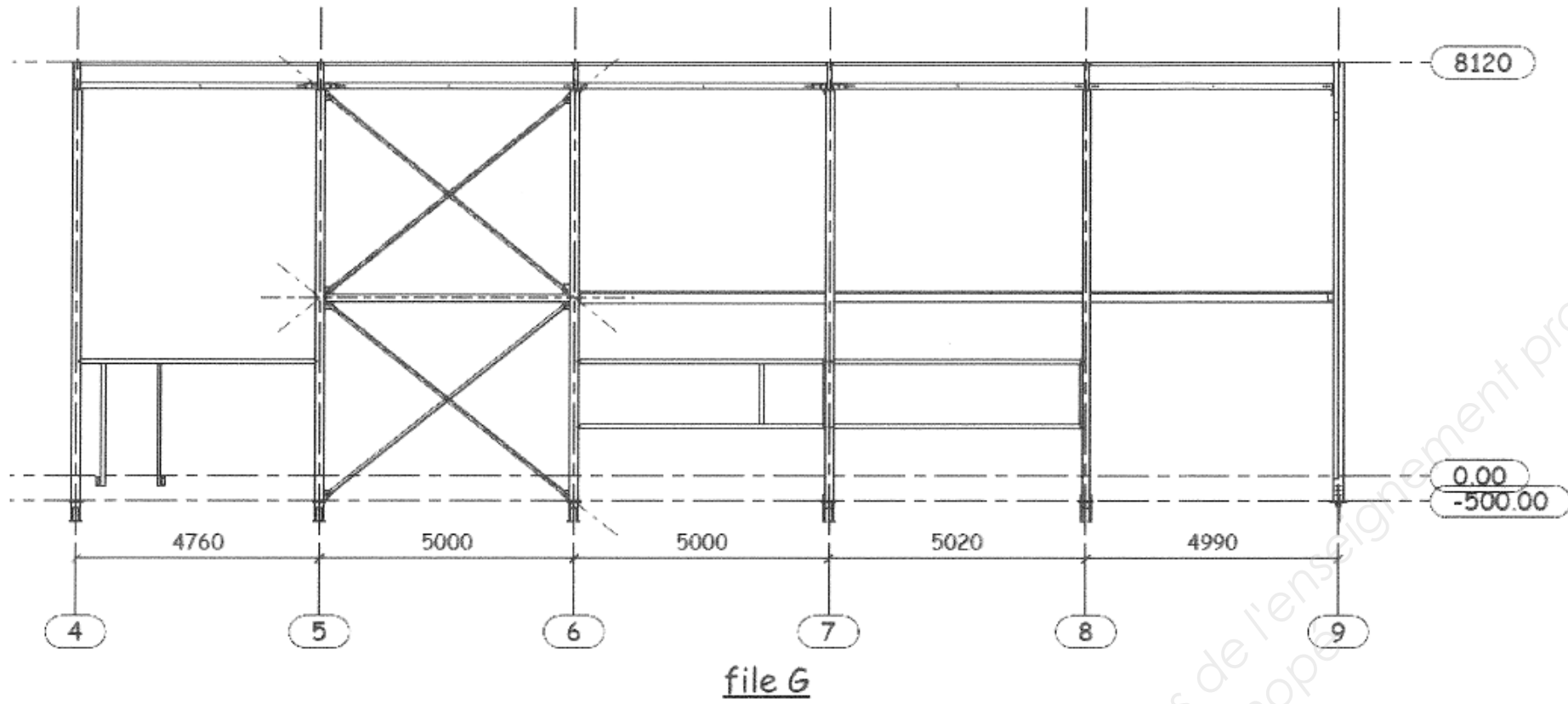
3 Perspective d'ensemble



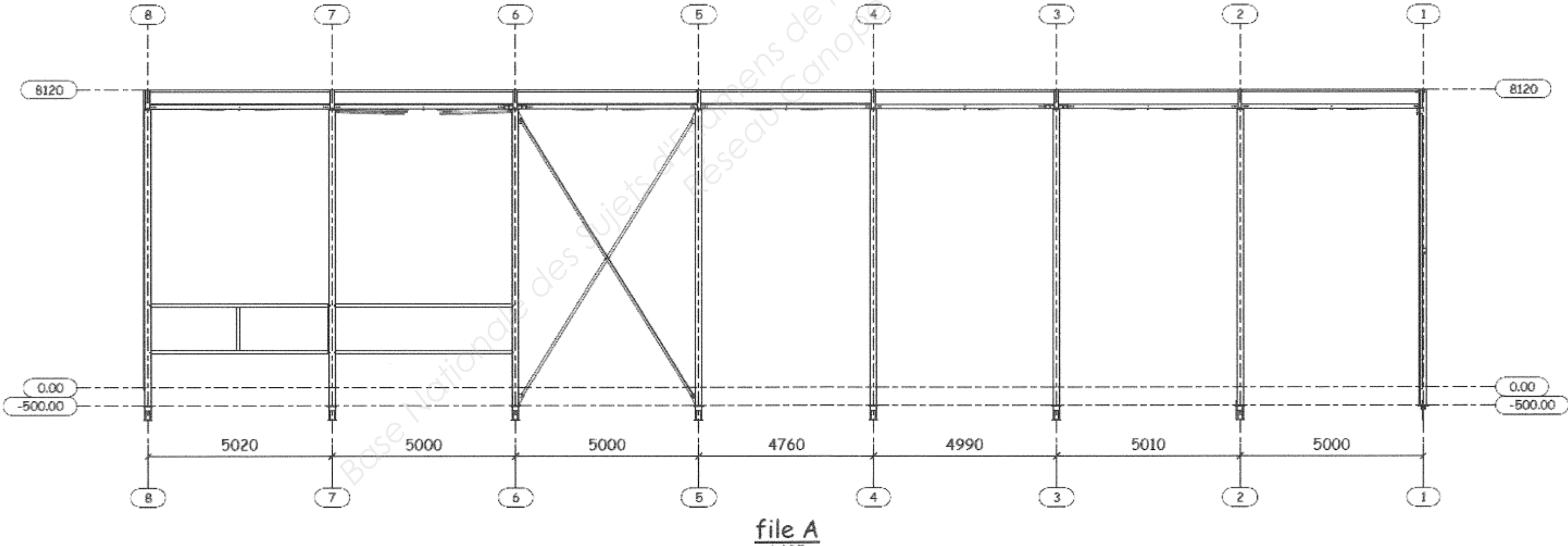
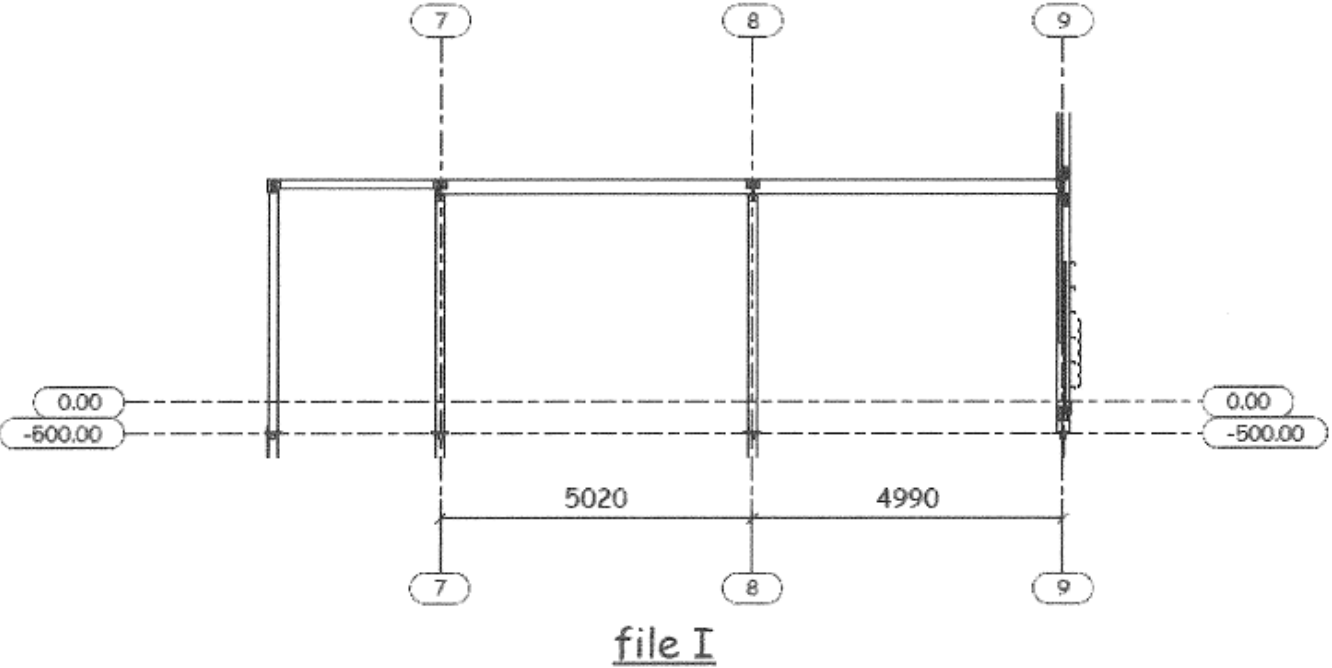
4 Vue en plan de la toiture



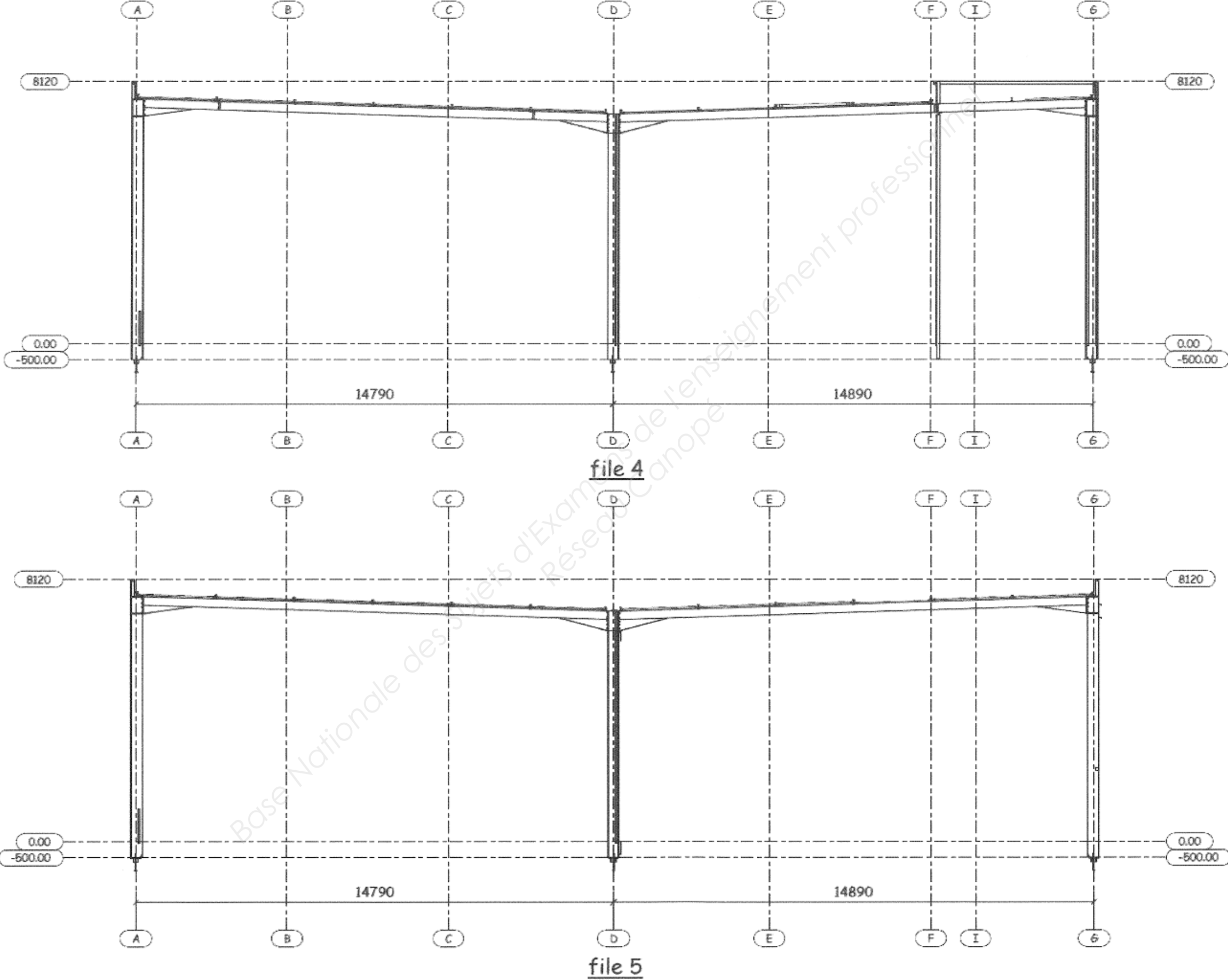
5 Elévation File G et file D



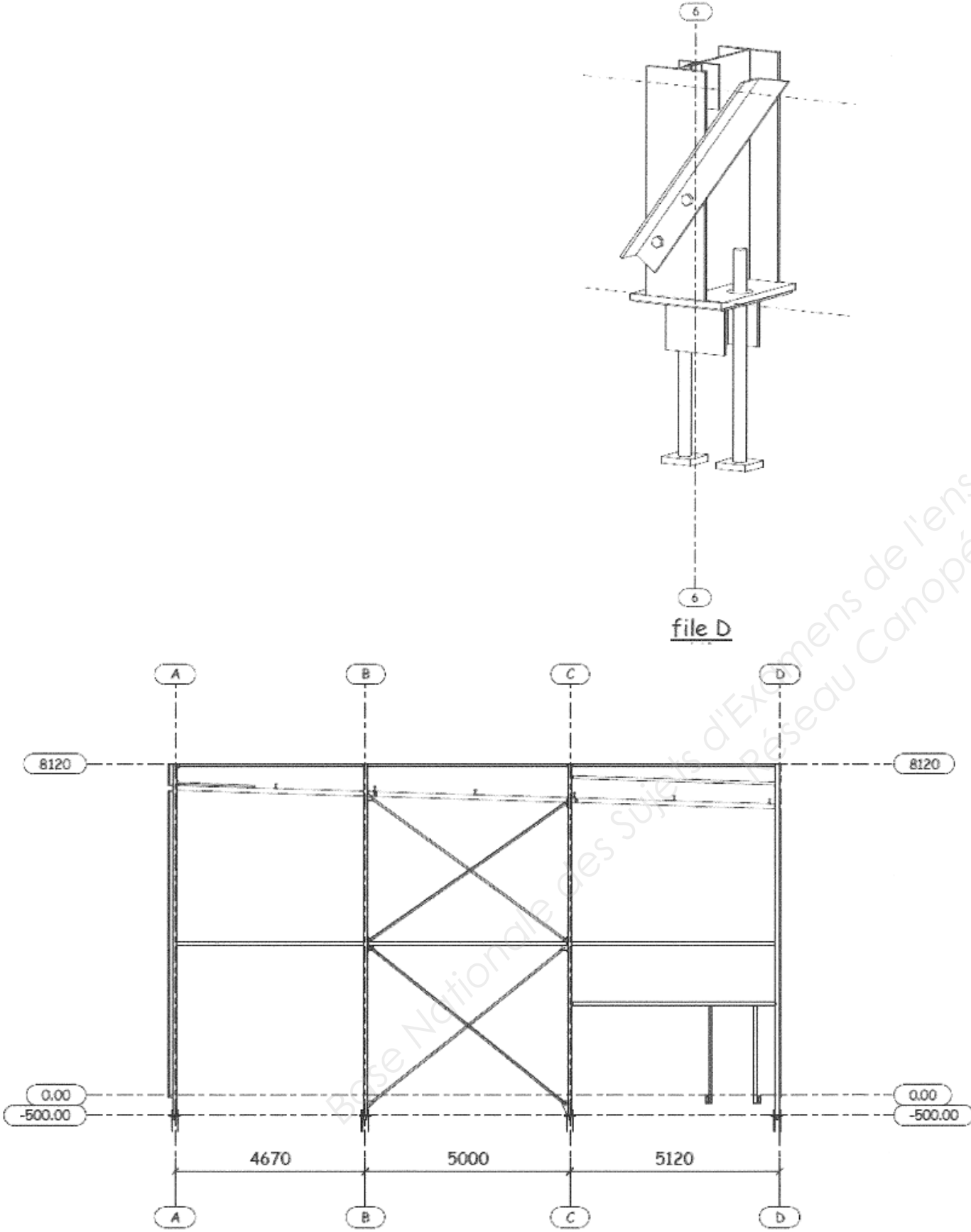
6 Elévation File I et file A



7 Elévation File 4 et file 5

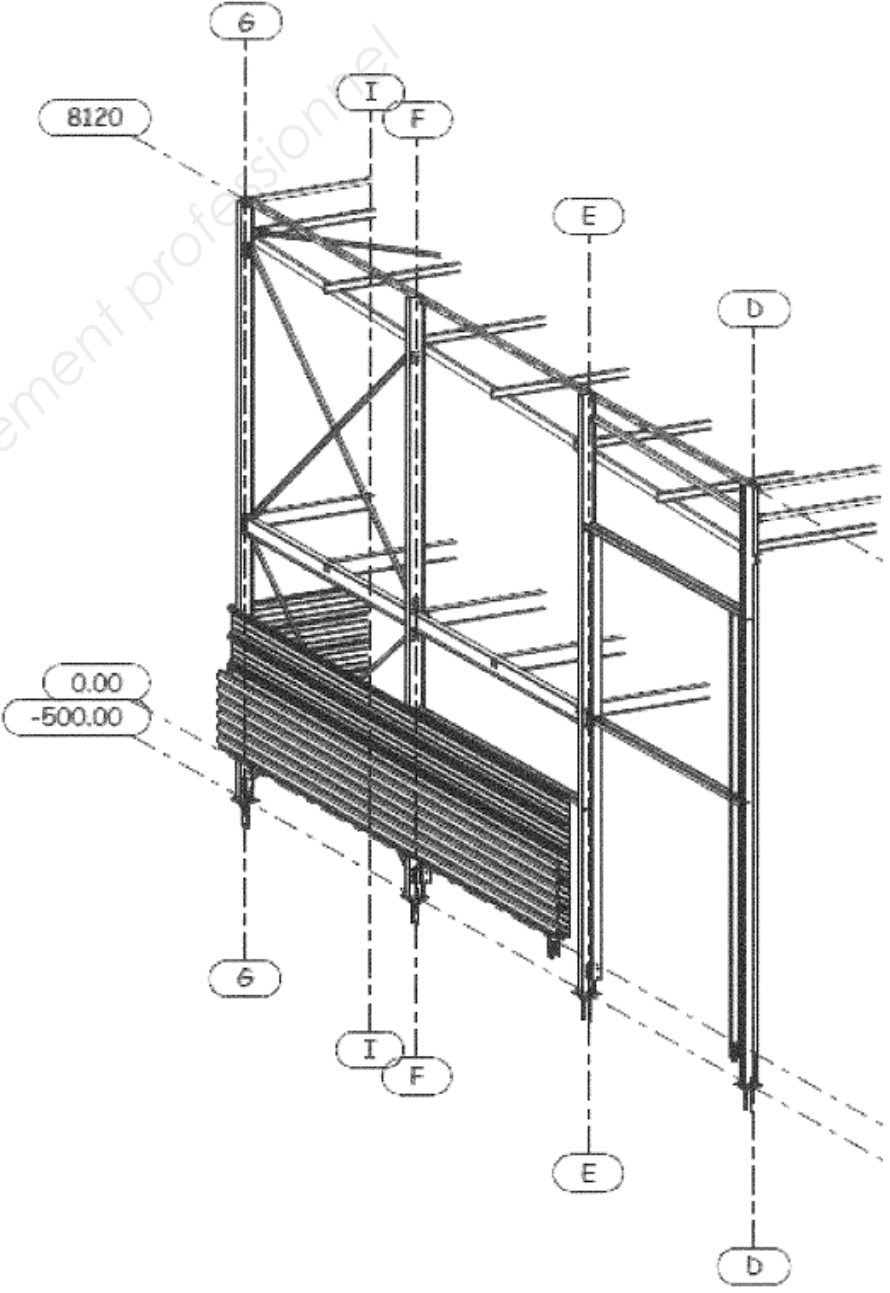


8 File D, file 1 et file 9



file D

file 1



file 9

9 Niveau +0.000 (dalle)

