

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

Selon Arrêté du 22 mars 2004 du Ministère de l'Intérieur

PROCÈS-VERBAL de CLASSEMENT n° 08 - V - 395

Des extensions de classement peuvent se rapporter au présent procès-verbal. Elles ne sont cumulables entre-elles qu'après avis du Laboratoire.

Durée de validité :

Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au :
28 Octobre 2013

Rapport de référence :

EFFECTIS FRANCE 08 - V - 395

Concernant :

Une cloison vitrée à ossature bois.

- **Ossature : bois de type Pin Sylvestre lamellé collé abouté de masse volumique 590 kg/m³**
- **Vitrage : Pyrobel 25 EG (AGC) d'épaisseur 30 mm**

Demandeur :

**AGC FLAT GLASS EUROPE
166 CHAUSSEE DE LA HULPE
B – 1170 BRUXELLES**

Ce procès-verbal comporte 10 pages. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

1. INTRODUCTION

Procès-verbal de classement de résistance au feu affecté à la cloison vitrée conformément aux modes opératoires donnés dans la norme NF EN 13501-2 « Classement au feu des produits de construction et éléments de bâtiment - Partie 2 : Classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation ».

2. LABORATOIRE D'ESSAIS

Nom : EFACTIS France
Adresse : Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES les METZ

3. DEMANDEUR DE L'ESSAI

Nom : AGC FLAT GLASS
Adresse : 166, Chaussée de la Hulpe
B - 1170 Bruxelles

4. ESSAI DE RESISTANCE AU FEU DE REFERENCE

Numéro de l'essai : 08 - V - 395
Date de l'essai : 28 Octobre 2008

5. REFERENCES ET PROVENANCE DE L'ELEMENT TESTE

Référence : Bois type Pin Sylvestre lamellé collé abouté de masse volumique 590 kg/m³
Vitrages : Référence : Pyrobel 25 EG
Provenance : Usine AGC, Olovi (CZ)

6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

6.1 TYPE DE FONCTION

La cloison vitrée est définie comme un « élément non porteur ». Sa fonction est de résister au feu en ce qui concerne les caractéristiques de performances de résistance au feu données au paragraphe 5 de la norme NF EN 13501-2.

6.2 GENERALITES

Voir planches n° 1 à 4.

La cloison vitrée se compose d'une ossature bois de type Pin Sylvestre lamellé collé abouté. Cette cloison est obturée par des vitrages de type Pyrobel 25 EG (AGC) d'épaisseur 30 mm.

Epaisseur de la cloison : 98 mm.

6.3 DESCRIPTION DE L'ELEMENT

6.3.1 Ossature

L'ossature est entièrement réalisée en bois de type Pin Sylvestre lamellé collé abouté de masse volumique 590 kg/m³.

Elle est constituée de deux montants et de deux traverses périphériques de section hors tout 98 x 32 mm. L'ossature intermédiaire est constituée de deux montants de section hors tout 98 x 57 mm et d'une traverse filante de section hors tout 98 x 58 mm. Cette traverse est réalisée par deux sections de bois de dimensions 29 x 98 mm assemblées au moyen de vis Ø 4 x 50 mm réparties en quinconce au pas de 300 mm. Cette traverse intermédiaire reçoit deux couvre-joints en bois de section 12 x 30 mm assemblés au moyen de vis Ø 3.5 x 25 mm. L'ossature est coupée droite et assemblée au moyen de vis Ø 4 x 50 mm.

6.3.2 Eléments de remplissage et maintien

6.3.2.1 Vitrages

Les vitrages mis en œuvre sont de type Pyrobel 25 EG (AGC) d'épaisseur 30 mm.

La composition exacte des éléments de remplissage est en possession du laboratoire.

Dimensions hors tout et sens de feu des vitrages mis en œuvre :

Dimensions hors tout des vitrages (l x h) (mm)	Sens de feu
1120 x 1808	Feu côté opposé au pyrobel 25
1120 x 1808	Feu côté pyrobel 25
482 x 1808	Feu côté opposé au pyrobel 25
482 x 1400	Feu côté opposé au pyrobel 25
2307 x 1400	Feu Côté pyrobel 25

Les vitrages sont maintenus par un double parclosage en bois type Pin Sylvestre lamellé collé abouté de section hors tout 25 x 31 mm (h x L). Les parcloles biseautées sont coupées d'onglets et fixées sur les profils de l'ossature au moyen de vis acier de Ø 4 x 50 mm, inclinées à 15°, réparties au pas de 250 mm.

Les parcloles sont associées à des bandes de fibre minérale Superwool X607 (ODICE) de section 20 x 3 mm permettant d'assurer le serrage du vitrage. Cette fibre minérale est étanchée côté feu et côté opposé au feu par du silicone neutre référence 791 T (DOW CORNING).

Le calage des vitrages est réalisé en partie basse par des cales en PROMATECT H (PROMAT) de dimensions 80 x 30 x 5 mm

Prise en feuillure des vitrages : 20 mm.

Jeu en fond de feuillure : 5 mm.

6.3.3 Fixation

L'ossature est fixée au cadre béton par des chevilles et vis FISCHER F10 M112T, au pas maximal de 500 mm après bourrage de bandes de fibre minérale fiberfrax d'épaisseur 20 mm et de masse volumique 128 kg/m³.

6.3.4 Construction support normalisée

La cloison vitrée est montée à l'intérieur d'une construction support réalisée en béton armé de masse volumique 2200 kg/m³ et d'épaisseur 200 mm.

7. REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

L'élément mis en œuvre dans les conditions décrites par le Laboratoire peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle.

8. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

8.1 REFERENCE DU CLASSEMENT

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.5.2. de la norme NF EN 13501-2.

8.2 CLASSEMENT

L'élément est classé selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances et de classes.

Aucun autre classement n'est autorisé.

R	E	I	W		f	-	M	C	S	G	K
	E				60						
	E		W		60						
	E	I			60						

9. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

9.1 A LA FABRICATION ET A LA MISE EN ŒUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans le rapport de référence.

En cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal, le rapport de référence pourra être demandé à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

9.2 SENS DU FEU

Indifférent.

9.3 DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

Conformément à la norme NF EN 13501-2, l'élément a le domaine d'application directe suivant.

9.3.1 Généralités

Conformément au paragraphe A.5.1. de la norme NF EN 1364-1, les résultats de l'essai au feu sont applicables directement aux constructions similaires, lorsque l'une ou plusieurs des modifications ci-dessous ont été apportées et que la construction continue à être conforme aux règles de conception correspondantes, du point de vue de sa rigidité et de sa stabilité.

Les autres modifications ne sont pas autorisées.

- a) diminution des dimensions linéaires des vitres ;
- b) modification du ratio géométrique des vitres sous réserve que la plus grande dimension de la vitre et sa surface ne soient augmentées ;
- c) diminution de la distance entre montants ou traverses ;
- d) diminution des entraxes des fixations ;
- e) augmentation des dimensions des montants du châssis ;
- f) ~~parclozes vissées, si des parclozes agrafées ont été incorporées dans l'élément d'essai ;~~
- g) jeux de dilatation si aucun n'a été incorporé dans l'élément d'essai ;
- h) modification de l'angle de l'installation supérieur à 10° par rapport à la verticale.

9.4 EXTENSION EN LARGEUR

Conformément au paragraphe A.5.3. de la norme NF EN 1364-1, les classements de résistance au feu indiqués au paragraphe 8.2 du présent procès-verbal de classement sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et de largeur illimitée.

9.5 EXTENSION EN HAUTEUR

Conformément au paragraphe A.5.2. de la norme NF EN 1364-1, aucune extension en hauteur n'est permise au-delà de la hauteur d'essai, soit 3.400 m.

9.6 CONSTRUCTIONS SUPPORTS NORMALISEES

Après avoir soumis un vitrage résistant au feu à un essai dans l'une des constructions supports normalisées données dans la norme NF EN 1363-1, le résultat d'essai est applicable à toutes les autres

constructions supports, ou au cadre d'essai, du même type (rigide, rigide à faible densité ou souple) ayant une plus grande résistance au feu.

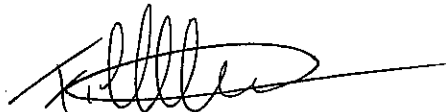
10. DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable **CINQ ANS** à dater de la réalisation de l'essai, soit jusqu'au :

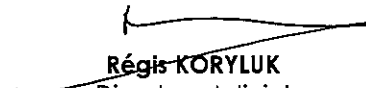
VINGT-HUIT OCTOBRE DEUX MILLE TREIZE

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le laboratoire EFECTIS France.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 13 mars 2009.



Boris FILIPOZZI
Chargé d'Affaires



Régis KORYLUK
Directeur Adjoint
Chef de service « Essais 2 »

Ce procès-verbal de classement ne traite pas de la conformité à la norme NF S 61-937.

Le classement indiqué ne préjuge pas de la conformité des éléments de construction commercialisés aux échantillons soumis à l'essai et ne saurait en aucun cas être considéré comme un certificat de qualification tel que défini par la loi du 3 juin 1994.

Ce procès-verbal de classement ne représente pas l'approbation de type ou la certification de l'élément.

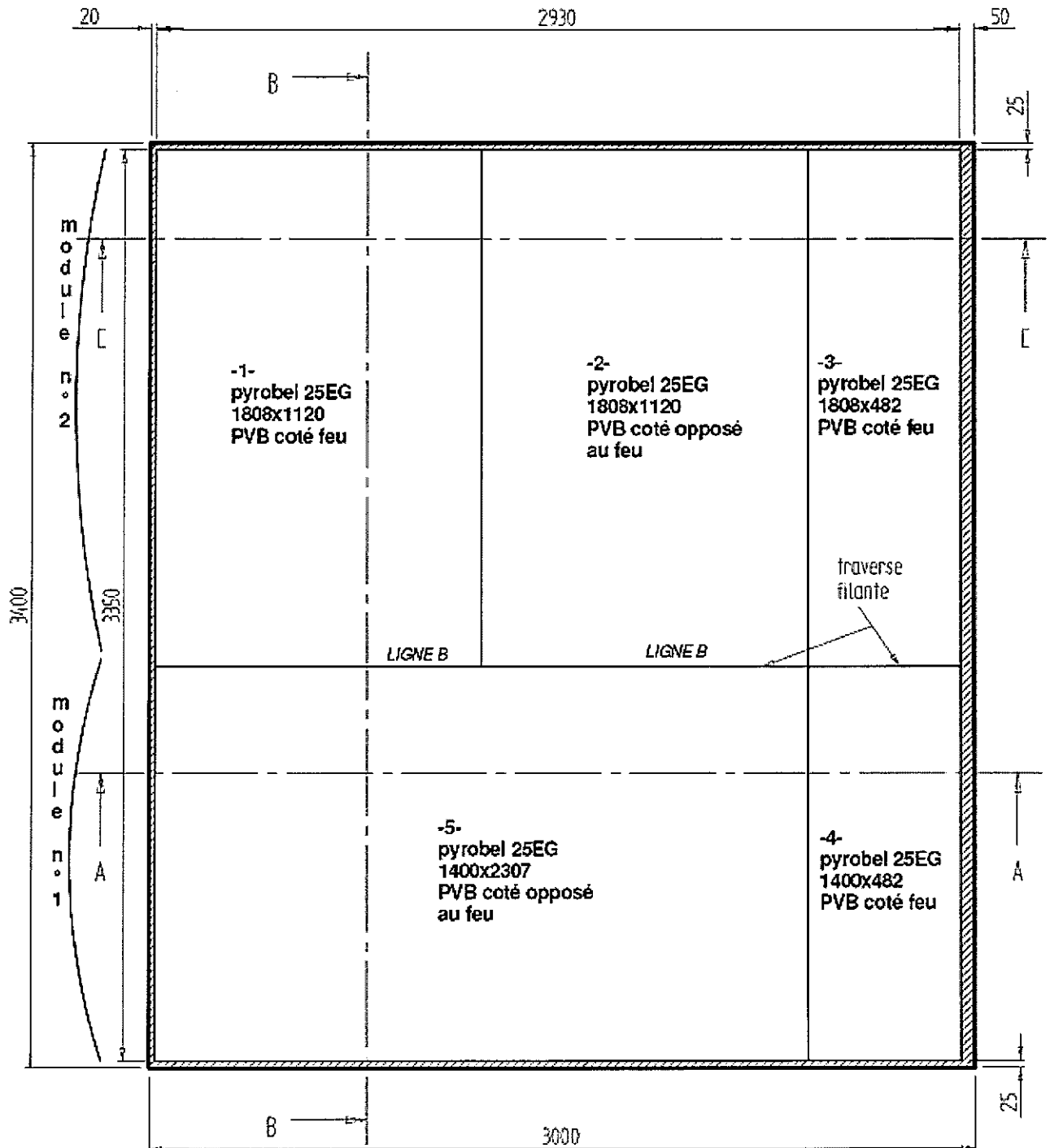
Planche n° 1 : Élévation.


Planche n° 2 : Coupe horizontale A - A.

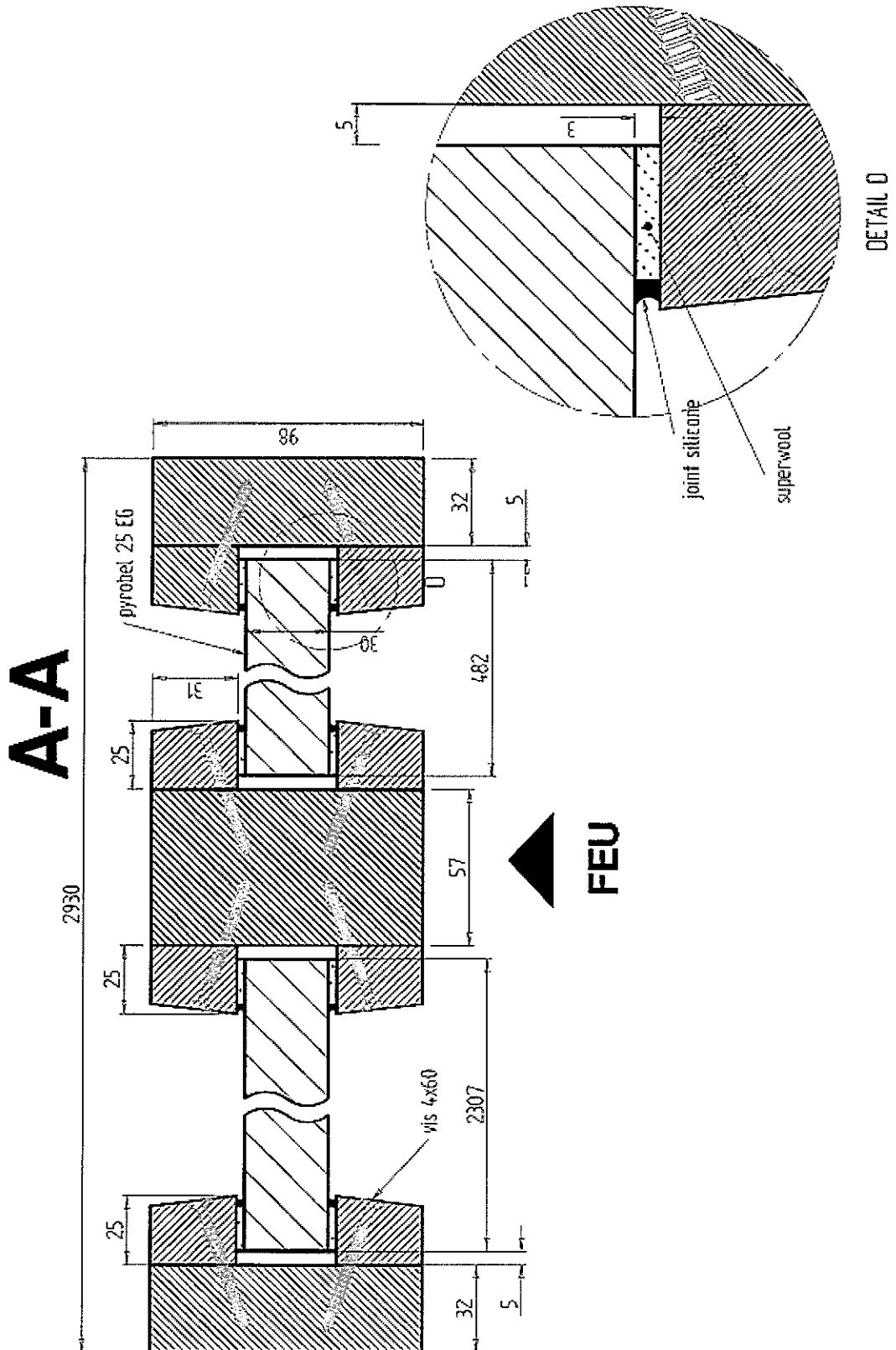


Planche n° 3 : Coupe verticale B - B.

B-B

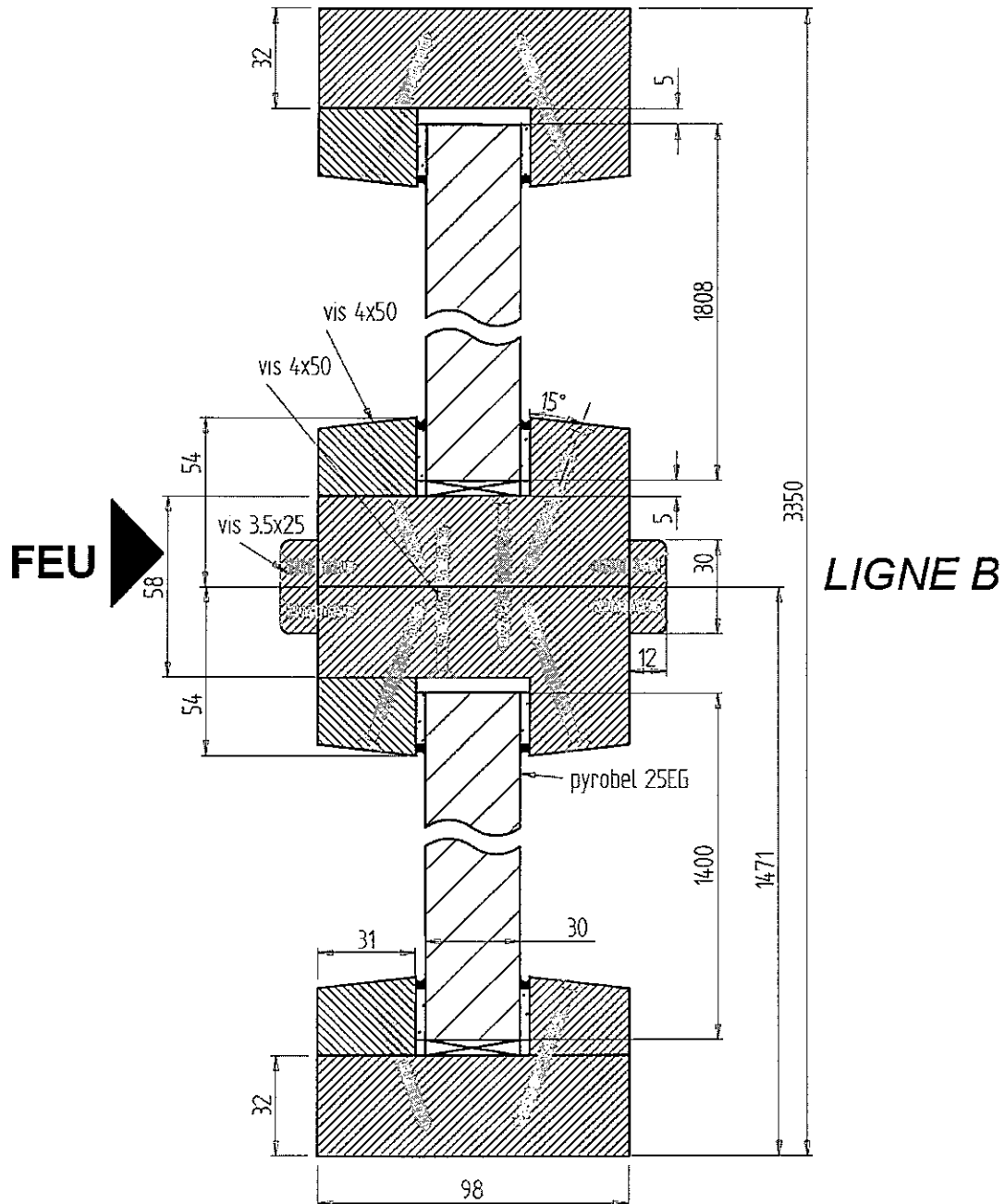


Planche n° 4 : Coupe horizontale C - C.

