

**EFECTIS France** Voie Romaine F-57280 MAIZIERES-LES-METZ

Tél: +33 (0)3 87 51 11 11 Fax: +33 (0)3 87 51 10 58

# **PROCES-VERBAL**



# PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-20-003157

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté modifié du 22 mars 2004 du ministère de l'Intérieur

Durée de validité Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables

jusqu'au 02 novembre 2025.

Appréciation de laboratoire

de référence EFR-20-003157

Concernant Une gamme de trappes horizontales à un vantail de référence :

FM30H à FM120H

Demandeur L'Atelier De La Trappe

> 4 rue Louis Gay Lussac F - 77100 MEAUX



### EFR-20-003157

**PROCES-VERBAL** 

### 1. OBJET DU PROCES-VERBAL

Le procès-verbal de classement de résistance au feu définit le classement affecté à une gamme de trappe horizontale à un vantail de référence FM30H à FM120H, conformément aux modes opératoires donnés dans la norme 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'ESSAI

EFECTIS FRANCE Voie Romaine F - 57280 MAIZIERES-LES-METZ

# 3. APPRECIATION DE LABORATOIRE DE REFERENCE

Numéro : EFR-20-003157

Date : 02 novembre 2020

# 4. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT ETUDIE

Références : FM30H à FM120H

Provenance : L'Atelier De La Trappe

4 rue Louis Gay Lussac F - 77100 MEAUX

### 5. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

#### 5.1. Type de fonction

La trappe à un vantail 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 EN 13501-2.

#### 5.2. GENERALITES

Voir planches n° 1 à 3.

L'objet de ce procès-verbal est une gamme de trappes horizontales à un vantail.

Jeux maximaux autorisés :

Sur chaque chant: 3 mm



#### 5.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES ELEMENTS

#### 5.3.1. Bâti

# Trappe FM30H:

Le bâti est réalisé par un cadre en tôle d'aluminium, d'épaisseur 20/10 mm, plié en « L » de section 27,5 x 27,5 mm, fixé à la construction support par vis Ø 3,5 x 35 mm réparties au pas maximal de 130 mm. Des profils en tôle d'aluminium d'épaisseur 20/10 mm sont soudés au premier. Ils ont pour dimensions  $40 \times 20 \times 30$  mm pour les côtés « côté charnières » et « côté serrure » (deux par côté), et 20 x 15 x 55 mm pour les deux autres côtés (un par côté).

### Trappe FM60H et FM120H:

Le bâti de la trappe est réalisé par l'assemblage :

- <u>Trappe FM60H</u>: d'une plaque FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 15 mm de section 15 x 30 mm et de deux plaques de plâtre FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 12,5 mm et de largeur 88 mm.
- <u>Trappe FM120H</u>: de deux plaques FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 25 mm, de sections 25 x 30 mm et 25 x 108 mm.

Les plaques sont fixées entre elles par vis  $\emptyset$  3,9 x 60 mm et agrafes en acier 38/10/1,2 réparties au pas maximal de 250 mm. Les plaques sont affleurantes « côté construction support ».

Un cadre en tôle d'aluminium, d'épaisseur 20/10 mm, plié en « L » de section 30 x 27,5 mm, habille les chants « côté vantail ». Les éléments réalisant ce cadre sont coupés d'onglet et soudés entre eux.

# 5.3.2. Vantail

# Trappe FM30H:

Le vantail est réalisé par deux plaques de référence FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 12,5 mm, munies en périphérie d'un cadre en tôle d'aluminium, d'épaisseur 20/10 mm, plié en « L » de section 27,5 x 27,5 mm. Les éléments réalisant ce cadre sont coupés d'onglet et soudés entre eux. Des profils en tôle d'aluminium d'épaisseur 20/10 mm, de dimensions 20 x 15 x 55 mm, sont placés en vis-àvis de ceux du bâti, et soudés à ceux-ci.

Un joint intumescent autoadhésif à base graphite de référence ROKUSTRIP L110 (KUHN), de section 25 x 1 mm, est placé sur chaque chant du vantail, en vis-à-vis du bâti.

# Trappe FM60H:

Le vantail est réalisé par deux plaques de plâtre FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 12,5 mm, munies en périphérie d'un cadre en tôle d'aluminium, d'épaisseur 20/10 mm, plié en « L » de section 30 x 27,5 mm. Les éléments réalisant ce cadre sont coupés d'onglet et soudés entre eux.

Un joint intumescent autoadhésif à base graphite de référence ROKUSTRIP L110 (KUHN), de section 25 x 1 mm, est collé sur chaque chant du vantail, sur le cadre en tôle d'aluminium.

# Trappe FM120H:

Le vantail est réalisé par une plaque FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 25 mm, munie en périphérie d'un cadre en tôle d'aluminium, d'épaisseur 20/10 mm, plié en « L » de section 30 x 27,5 mm. Les éléments réalisant ce cadre sont coupés d'onglet et soudés entre eux.

Un joint intumescent autoadhésif à base silicate de référence PALUSOL 100 (ODICE), de section 20 x 1,9 mm, est collé sur chaque chant du vantail, sur le cadre en tôle d'aluminium.



# 5.3.3. Capot de protection

La face non-exposée au feu (face supérieure) est munie d'un capot de protection :

- <u>Trappe FM60H</u>: de hauteur 75 mm, réalisé par l'assemblage de 2 épaisseurs de FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 15 mm.
- <u>Trappe FM120H</u>: de hauteur 95 mm, réalisé par l'assemblage de 2 épaisseurs de FIREBOARD (KNAUF) d'épaisseur nominale 25 mm.

Les plaques réalisant le capot sont fixées entre elles par agrafes en acier 38/10/1,2 réparties au pas maximal de 200 mm.

Le capot est placé contre les plaques de FIREBOARD de section 25 x 30 mm du bâti, et est fixé à celui-ci par agrafes en acier 38/10/1,2 réparties au pas maximal de 200 mm.

Nota: dans le cas des trappes FM30H, aucun capot de protection n'est installé.

#### 5.3.4. Equipement

### Trappe FM30H:

Le vantail est condamné par deux loqueteaux en acier de référence MINI-LATCH, fixés au bâti par 2 vis Ø 2,9 x 19 mm.

Des chaînes en acier permettent de maintenir la trappe ouverte.

#### Trappe FM60H et FM120H:

La trappe est munie de 2 charnières en aluminium (ATELIER DE LA TRAPPE), fixées au bâti et au vantail par soudure.

Le vantail est condamné par deux loqueteaux en acier de référence MINI-LATCH, fixés au vantail par 2 vis Ø 2,9 x 19 mm.

Des chaînes en acier permettent de maintenir la trappe ouverte.

# 5.3.5. Construction support associée

#### 5.3.5.1. Généralités

La trappe est montée horizontalement dans un plafond en plaques de plâtre, lui-même horizontal, réalisée conformément à un procès-verbal en cours de validité prononçant une performance de résistance au feu au moins équivalente à celle de la trappe.

La jonction entre le bâti et la construction support, et entre les plaques réalisant la construction support, est calfeutrée par une bande à joint et d'enduit de finition.

#### Trappe FM30H:

Une découpe simple est réalisée dans les plaques de plâtre du plafond pour accueillir le cadre en métal et le vantail. Aucun système suspente + fourrure supplémentaire n'est mis en œuvre pour soutenir le bloc-trappe.

Les suspentes permettant le supportage du plafond sont au moins au nombre de deux en périphérie de la trappe, et placées au maximum à 100 mm des chants du vantail.

Dans le cas d'une construction support d'épaisseur inférieure à 25 mm, le jeu entre celle-ci et le profil en aluminium est comblé par un enduit plâtre sur une largeur minimale de 50 mm.







### Trappe FM60H et 120H:

Le bâti de la trappe est suspendu à la dalle béton par l'intermédiaire d'un système de fourrures et suspentes en acier supplémentaire, placées sur chaque côté de la trappe et composées :

- de fourrures en acier d'épaisseur 6/10 mm, de dimensions 27 x 60 x 27 mm, insérées dans l'ossature du plafond ;
- de suspentes en acier Ø 8 mm minimum, fixées à la fourrure par cavaliers d'ancrage et à la dalle béton par chevilles Ø 8 x 30 mm minimum.

Nota: Les suspentes peuvent avoir pour diamètre 6 mm dans le cas d'un feu par-dessous uniquement.

### 5.3.5.2. Mise en œuvre des trappes

Le principe de mise en place des trappes de dimensions L x I (mm) est le suivant :

- une découpe était réalisée dans la double épaisseur de plaques de plâtre. Les dimensions de cette découpe sont de :
  - o L + 183 mm x I + 183 mm pour les trappes EI 60
  - L + 223 mm x I + 223 mm pour les trappes EI 120

laissant un jeu libre d'environ 3 mm entre le cadre de la trappe et le bord du plafond en plaques de plâtre ;

- fixation du cadre ;
- mise en place de l'ouvrant de la trappe contre son cadre ;
- réalisation d'un congé en grattant les plaques de plâtre constituant le plafond protecteur sur toute la périphérie des trappes;
- la jonction entre le bâti et la construction support, et entre les plaques réalisant la construction support, est calfeutrée par une bande à joint et d'enduit de finition.

Dans le cas où les trappes venaient à être placées à l'emplacement d'une ou deux fourrures du plafond, celles-ci sont interrompues :

- à 50 mm du cadre métallique (limite de scellement au plâtre) dans le cas d'une construction support d'épaisseur inférieure à 25 mm,
- au droit du cadre métallique dans le cas d'une construction support d'épaisseur supérieure à 25 mm.

# 6. 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.



### 7. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

### 7.1. REFERENCE DES CLASSEMENTS

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.5.5 de la norme EN 13501-2.

#### 7.2. CLASSEMENTS

### FM30H:

R	E	I	W	t	-	М	С	S	G	K
	E	I <sub>1</sub>		30						
	E	l <sub>2</sub>		30						
	E			30						

#### FM60H:

R	E	I	W	t	-	М	С	S	G	K
	E	I <sub>1</sub>		60						
	E	l <sub>2</sub>		60						
	E			60						

## FM120H:

R	Е	I	W	t	-	М	С	S	G	K
	Е	I <sub>1</sub>		120						
	Е	l <sub>2</sub>		120						
	Е			120						

Les trappes qui bénéficient d'un classement El1 peuvent être mises en œuvre sans restrictions. Les trappes qui bénéficient d'un classement El2 peuvent être mises en œuvre à condition que les parois et revêtements de paroi adjacents aux portes soient classés M1 ou B-s3, d0 (ou classes de réaction au feu définies dans l'Annexe 1 de l'Arrêté du 21 Novembre 2002 et acceptées pour ce niveau de performance selon l'Annexe 4 de ce même texte) sur une distance de 100 mm à partir du bord extérieur du dormant de la trappe.

# 8. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

# 8.1. A LA FABRICATION ET A LA MISE EN ŒUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans l'appréciation de laboratoire de référence.

En cas de contestation sur les éléments faisant l'objet du présent procès-verbal, l'appréciation de laboratoire de référence pourra être demandée à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

# 8.2. SENS DU FEU

# Indifférent.



#### 9. DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RESULTATS

### 9.1. GENERALITES

Le domaine d'application directe des résultats est limité aux blocs-portes. Les règles du domaine d'application directe pour les fenêtres ouvrantes et les tabliers en tissus ouvrants ne sont pas disponibles à l'heure actuelle. Le domaine d'application directe définit les changements admissibles sur l'élément d'essai à la suite d'un essai réussi de résistance au feu. Ces modifications peuvent être introduites automatiquement sans que le commanditaire ait besoin de rechercher une évaluation, un calcul ou une approbation supplémentaire.

**Nota :** Lorsque des prescriptions étendues concernant les dimensions du produit sont envisagées, les dimensions de certains éléments de l'élément d'essai peuvent être inférieures aux dimensions réelles afin de maximiser l'extrapolation des résultats d'essai en modélisant l'interaction entre les éléments à la même échelle.

# 9.2. MATERIAUX ET CONSTRUCTIONS

#### 9.2.1. Généralités

Sauf indication contraire dans le texte ci-dessous, les matériaux et la construction du bloc-porte doivent être identiques à ceux de l'essai. Le nombre de vantaux et le mode de fonctionnement (par exemple, coulissant, battant ou pivotant, à simple ou double action) ne doivent pas être modifiés.

# 9.2.2. Restrictions spécifiques aux matériaux et à la construction

# 9.2.2.1. Constructions en bois

L'épaisseur du ou des vantaux ne doit pas être réduite mais il est permis de l'augmenter. Pour les blocsportes à vantaux multiples, cette augmentation doit être identique pour chaque vantail.

Il est permis d'accroître l'épaisseur du vantail et/ou sa masse volumique sous réserve que l'augmentation totale du poids ne soit pas supérieure à 25 %.

Pour les panneaux à base de bois (par exemple, l'aggloméré, le contreplaqué, etc.), la composition (par exemple, le type de résine) ne doit pas changer par rapport à celle soumise à l'essai. La masse volumique ne doit pas être réduite mais il est permis de l'augmenter.

Les dimensions en coupe et/ou la masse volumique des dormants en bois (y compris les feuillures) ne doivent pas être réduites mais il est permis de les augmenter.

## 9.2.2.2. Constructions en métal

Il est permis d'accroître les dimensions des enveloppes de métal autour des dormants pour recevoir des constructions support plus épaisses. Il est permis d'augmenter l'épaisseur de l'acier de 25 % au maximum.

Le type de métal ne doit pas être différent de celui soumis à l'essai.

Le nombre d'éléments raidisseurs pour les blocs-portes sans isolation thermique et le nombre et le type de leurs fixations dans la fabrication du panneau peuvent être augmentés proportionnellement à l'augmentation des dimensions mais ne doivent pas être réduits.







#### 9.2.2.3. Constructions vitrées

Le type de verre et la technique de fixation sur les bords, y compris le type et le nombre de fixations par mètre de périmètre, ne doivent pas changer par rapport à ceux soumis aux essais.

Le nombre de baies vitrées et chacune des dimensions (largeur et hauteur) du verre de chaque vitrage intégré dans un élément d'essai doit être conforme au descriptif détaillé dans le présent document.

diminués proportionnellement aux réductions de taille de la porte ou

Par conséquent, les variations dimensionnelles hors tout des vitrages autorisées peuvent être :

	<u>Minimales</u>	<u>Maximales</u>
Diamètre (mm)		
Largeur (mm)		

 diminués de 25 % au maximum pour les blocs portes étanches au feu uniquement et/ou de protection contre les rayonnements et pour les blocs-portes qui satisfont aux critères d'isolation thermique lorsque la température de la surface non exposée de l'ouvrant et du vitrage a été maintenue pendant la période de classification ou

Par conséquent, les variations dimensionnelles hors tout des vitrages autorisées peuvent être :

	<u>Minimales</u>	<u>Maximales</u>
Diamètre (mm)		

- diminués sans restriction à condition que la surface totale du ou des vitrages soumis à essai soit inférieure à 15 % de la surface de l'ouvrant ou du panneau latéral/ supérieur.

	Minimales	<b>Maximales</b>
Largeur (mm)		

Le nombre de baies vitrées et chacune des dimensions du verre de chaque vitrage inclus dans un élément d'essai ne doivent pas être augmentées.

La distance entre le bord du vitrage et le périmètre de chaque ouvrant ou la distance entre les baies vitrées ne doit pas être réduite par rapport à celles incorporées dans l'élément d'essai. Un autre positionnement dans l'ouvrant ne peut être modifié que s'il n'entraîne aucune suppression ou repositionnement d'éléments structuraux en rapport avec le vitrage.

### 9.2.2.4. Finitions décoratives

## 9.2.2.4.1. Peinture

Lorsque la peinture de finition n'est pas censée contribuer à la résistance au feu du bloc-porte, d'autres peintures sont acceptables et il est permis de les ajouter aux ouvrants ou aux dormants pour lesquels des éléments d'essai sans finition ont été soumis aux essais. Lorsque la finition de peinture contribue à la résistance au feu du bloc-porte (par exemple, peintures intumescentes), aucun changement ne doit alors être admis.

### 9.2.2.4.2. Stratifiés décoratifs

Les stratifiés et les placages en bois décoratifs jusqu'à 1,5 mm d'épaisseur peuvent être ajoutés sur les faces (mais pas sur les bords) des blocs-portes battants satisfaisant aux critères d'isolation thermique (mode opératoire normal ou supplémentaire).

Les stratifiés et les placages en bois décoratifs appliqués sur les blocs-portes ne satisfaisant pas aux critères d'isolation thermique (mode opératoire normal ou supplémentaire) et/ou ceux dont l'épaisseur est supérieure à 1,5 mm doivent être soumis aux essais comme faisant partie de l'élément d'essai. Pour tous les blocs-portes soumis à l'essai avec des faces en stratifié décoratif, les seules variations possibles doivent se situer dans des limites de types et d'épaisseurs de matériau analogues (par exemple, pour la couleur, le motif, le fabricant).



#### 9.2.3. Fixations

Il est permis d'augmenter le nombre de fixations utilisées pour fixer les blocs-portes résistant au feu sur les constructions support mais il ne doit pas être réduit et il est permis de réduire la distance entre les fixations mais elle ne doit pas être augmentée.

#### 9.2.4. Quincaillerie de bâtiment

Il est permis d'augmenter le nombre de paumelles et de pions anti-dégondages, mais il ne doit pas être réduit.

NOTE 1 : Le nombre de limiteurs de mouvement, tels que les serrures, n'est pas couvert par l'application directe.

Lorsqu'un bloc-porte a été soumis à essai avec un ferme-porte, mais avec la force de retenue relâchée conformément au paragraphe 10.1.4 de la norme EN 1634-1, le bloc-porte peut être fourni avec ou sans ce dispositif de fermeture, c'est-à-dire lorsque des caractéristiques de fermeture automatique ne sont pas exigées.

NOTE 2 : L'échange de la quincaillerie de bâtiment n'est pas couvert par le domaine d'application directe.

#### 9.3. VARIATIONS DIMENSIONNELLES ADMISSIBLES

# 9.3.1. Généralités

Des blocs-portes ayant des dimensions différentes de celles des éléments d'essai soumis aux essais sont admis dans certaines limites mais les variations dépendent du type de produit et de la durée de satisfaction aux critères de performances.

L'augmentation et la diminution des dimensions admises par le domaine d'application directe sont applicables aux dimensions hors tout de chaque ouvrant, de chaque panneau latéral, de chaque imposte et de chaque panneau supérieur indépendamment, y compris toutes les feuillures qui peuvent se trouver sur l'ouvrant ou le panneau.

Les règles régissant les variations dimensionnelles admissibles sont données dans l'Annexe B de la norme EN 1634-1.

Conformément au paragraphe 13.2.2.c de la norme EN 1634-1, les dimensions de tout vitrage ne peuvent pas être augmentées.

9.3.2. Variations dimensionnelles par rapport au type de produit (hors tout du vantail)

Trappes de référence : FM30H

	Minimale	Maximale
Largeur (mm)	150	800
Longueur (mm)	150	800







Trappes de référence : FM60H et FM120H

	Minimale	Maximale
Largeur (mm)	200	800
Longueur (mm)	200	800

Pour un élément d'essai ayant des vantaux conçus aux dimensions maximales admises dans un four standard de 3,0 x 3,0 m, la hauteur et/ou la largeur peuvent être augmentées à condition que la surface ne soit pas augmentée de plus de 50 %. De plus, les éléments d'essai comportant des panneaux rapportés doivent contenir au moins un panneau en grandeur réelle avec au moins un exemple de chacune des techniques d'assemblage pour la hauteur et la largeur, selon le cas.

Les deux extensions ci-dessus concernant la largeur et la hauteur ne sont admissibles que si les recouvrements à l'arrière et en haut de la porte sont ajustés afin d'augmenter l'étanchéité de l'emboîtement de 10 mm par mètre d'augmentation dimensionnelle.

Le jeu maximal en partie basse de la porte peut être réduit par rapport au jeu maximal d'essai, mais il ne doit pas être augmenté jusqu'à une valeur supérieure au jeu maximal d'essai.

#### 9.3.2.1. Constructions en bois

Le nombre, les dimensions, l'emplacement et l'orientation de tous les joints ne doivent pas être modifiés sur un dormant en bois.

Lorsque des placages en bois décoratifs d'une épaisseur supérieure ou égale à 1,5 mm ou d'autres revêtements apportant eux-mêmes des améliorations à la construction font partie de l'élément d'essai, ils ne doivent pas être remplacés par d'autres ayant une épaisseur ou une résistance inférieure.

### 9.4. CONSTRUCTIONS SUPPORTS

### 9.4.1. Généralités

La résistance au feu d'un bloc-porte soumis aux essais dans une forme de construction support normalisée est susceptible de s'appliquer ou non une fois monté dans d'autres types de construction. En général, les types rigide et flexible ne sont pas interchangeables ; les règles régissant le domaine d'application directe au sein de chaque groupe sont données aux paragraphes 13.5.2. à 13.5.3. de la norme EN 1634-1. Dans certains cas cependant, il est possible que le résultat d'un essai sur un type particulier de bloc-porte essayé dans une forme de construction support normalisée soit applicable à ce bloc-porte monté dans une construction support normalisée d'un type différent. Des règles spécifiques sont données au paragraphe 13.5.4.de la norme EN 1634-1.

### 9.4.2. Constructions support autorisées

Conformément aux règles **précisées** au paragraphe 13.5. de la norme EN 1634-1 : 2012, les performances indiquées au paragraphe 7. du présent procès-verbal sont également valables pour des blocs-portes installés dans :

- a) des voiles en béton armé ayant une masse volumique d'au moins 2200 kg/m³ et une épaisseur d'au moins 250 mm.
- b) Mur en blocs de béton, en maçonnerie ou en béton homogène ayant une masse volumique globale minimale de 850 kg/m³ et une épaisseur d'au moins 200 mm.
- c) Mur en blocs de béton, en béton cellulaire ayant une masse volumique globale de 650 kg/m³ et une épaisseur d'au moins 200 mm.



d) des constructions flexibles telles que décrites au paragraphe 7.2.2.4. de la norme EN 1363-1 et dont les caractéristiques sont définies dans le tableau ci-dessous:

Résistance au feu prévue		deur nomi aux en acie		Plaques de plâte EN 52		Isolation thermique : laine minérale		
	<del>Groupe</del> A	Groupe B	Groupe C	Nombre de couches sur chaque côté	Epaisseur des plaques [mm]	Epaisseur [mm]	Masse volumique [kg/m³]	
El 30	4 <del>4 - 55</del>	<del>56 - 75</del>	<del>76 – 100</del>	1	<del>12,5</del>	<del>40-50</del>	<del>30-60</del>	
El 60	4 <del>4 - 55</del>	<del>56 - 75</del>	<del>76 – 100</del>	2	<del>12,5</del>	<del>40-50</del>	<del>30-60</del>	
El 90	4 <del>4 - 55</del>	<del>56 - 75</del>	<del>76 – 100</del>	<del>2</del>	<del>12,5</del>	<del>40-50</del>	<del>85-115</del>	
El 120	<del>62 - 70</del>	<del>71 - 75</del>	<del>76 – 100</del>	<del>2</del>	<del>15</del>	<del>60-70</del>	<del>85-115</del>	

e) des constructions support associées telles que décrites dans le présent document.

Les méthodes de fixation utilisées dans chaque type de construction support sont dans tous les cas adaptées à celle-ci.

### 10. DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable CINQ ans à dater de la délivrance du présent document, soit jusqu'au :

#### DEUX NOVEMBRE DEUX MILLE VINGT CINQ

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

Ce procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

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

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent procès-verbal. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 02 novembre 2020



Chargé d'Affaires

Signé par : Maxime HUMBERT

Superviseur

Signé par : Jerome VISSE



# **ANNEXE - Plans**

Planche 1 : Mise en œuvre trappe FM30H

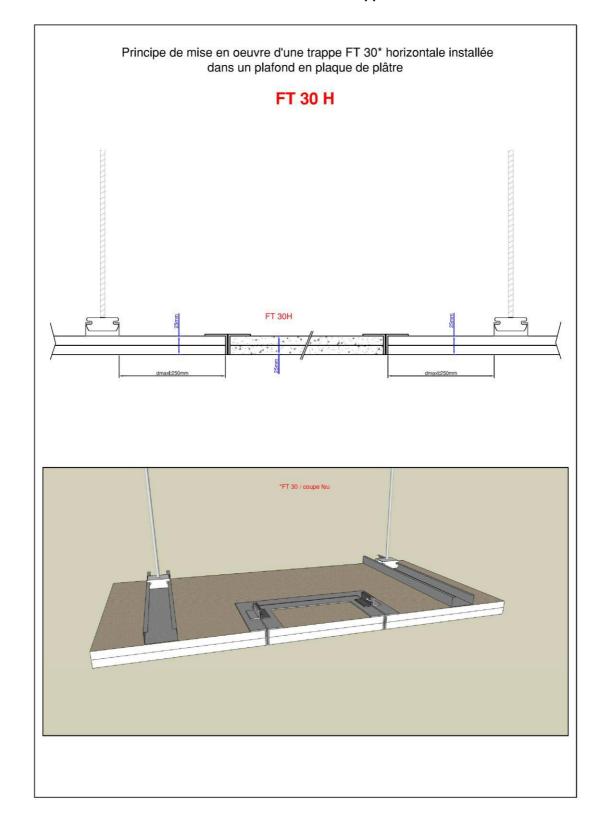




Planche 2 : Mise en œuvre trappe FM60H

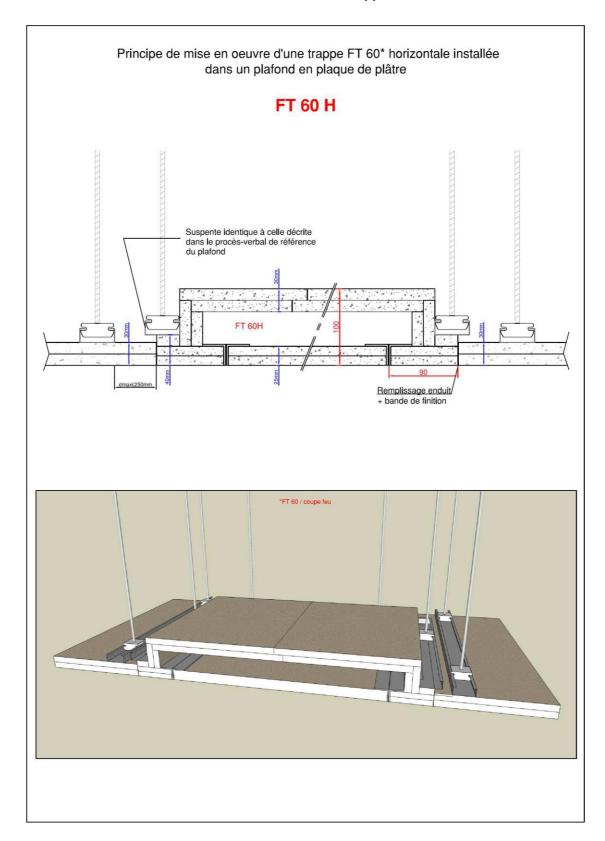




Planche 3: Mise en œuvre trappe FM120H

