



Efectis France
Voie Romaine
F-57280 Maizières-lès-Metz
Tél : +33 (0)3 87 51 11 11
Fax : +33 (0)3 87 51 10 58

RECONDUCTION



**RECONDUCTION n° 18/1
DU PROCES-VERBAL n° 12 - A - 730**

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Concernant	Une gamme de cloisons mobiles Référence : STYLIST EI 30 ALGAFLEX
Demandeur	ALGAFLEX N : 400 RD 520 F - 38147 SAINT BLAISE DU BUIS
Extensions de classement reconduites	Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis d'Efectis France. Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduites : 17/1
Durée de validité	Le procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions) et les extensions de classement (ainsi que toutes leurs éventuelles révisions) mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au : 13 février 2023. Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par Efectis France. Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.

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

Maizières-lès-Metz, le 07 février 2018

Olivia LUCIFORA
Chef de Projets

Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
Façades / Compartimentage

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.



PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° 12 - A - 730

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 13 février 2018
Rapports de référence	▪ 12 - A - 730
Concernant	Une gamme de cloisons mobiles Référence : STYLIST EI 30 ALGAFLEX
Demandeur	SOCIETE ALGAFLEX B.P. 66 SAINT BLAISE DU BUIS F-38502 VOIRON CEDEX

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

1. REFERENCE ET PROVENANCE DES ELEMENTS

Référence : STYLIST EI 30 ALGAFLEX
Provenance : Usine ALGAFEX
F-38500 SAINT BLAISE DU BUIS

2. DESCRIPTION SOMMAIRE ET MISE EN ŒUVRE DES ELEMENTS

L'élément de ce rapport est une cloison mobile composée de modules, à ossature cachée, coulissant sous un rail protégé.

Les différents types de modules sont les suivants :

- Panneau simple avec ou sans oculus (P.S) ;
- Panneau porte interne (P.P.I) ;
- Panneau porte latéral (P.L) ;
- Panneau battant (P.B) ;
- Panneau contre-battu (P.C.B) ;
- Panneau porte à deux vantaux (P.P.L) ;
- Panneau montant télescopique (P.M.T) ;
- Potelet multi-directionnel.

Epaisseur des panneaux : 115 mm.

2.1. RAIL

2.1.1. Système de suspension

Il se compose d'un rail en profilé aluminium, maintenu par double brides disposées au pas de 500 mm environ. Chaque bride est composée d'un plat en acier galvanisé, de section 60 x 130 mm et d'épaisseur 8 mm, fixé sous le linteau de la construction support par un goujon M10 en acier et deux tiges filetées M10 x 90 mm en acier électro-zingué associées à des écrous en acier et chevilles en acier à expansion de Ø 10 mm. Les tiges filetées M10 soutiennent un second plat en acier de section 60 x 140 mm et d'épaisseur 8 mm. Le rail réalisé par un profilé aluminium est fixé sur chaque bride par une vis M 10 x 25 mm et un écrou rectangulaire en acier coulissant dans la partie supérieure du rail.

Ces brides sont équipées à leurs extrémités, d'une tôle en acier électro-zingué d'épaisseur 20/10 mm, pliée à l'équerre, de dimensions 60 x 40 x 40 mm, destinée à maintenir le positionnement des profilés cache-rail.

2.1.2. Bandeau de protection de rail apparent

Les bandeaux de protection sont réalisés par des panneaux de particule de référence HIDROFLAM® CLASS1/M1/B1/V313 (SPAN0) de section 150 x 16 mm et de masse volumique 750 Kg/m³. Ces panneaux sont maintenus, de part et d'autre, au système de suspension par l'intermédiaire de profilés aluminium cache rail (ALGAFLEX) d'épaisseur 2 mm en partie haute, et par l'intermédiaire de profilés aluminium support caisson (ALGAFLEX) d'épaisseur 25/10 mm en partie basse du bandeau.

Les profilés aluminium support caisson (ALGAFLEX) en partie basse du bandeau reçoivent, de part et d'autre du système de suspension, deux plaques de plâtre de référence Placoplatre® BA 13 (PLACO) d'épaisseur unitaire 12,5 mm.

Les vides ménagés dans le caisson formé par les bandeaux de protection et le système de suspension sont comblés par bourrage à refus de laine de roche de référence EUROLENE 604 (EUROCOUSTIC) de masse volumique 45 kg/m³.

Le tout, assemblé, forme un caisson de hauteur de 150 mm, pour une largeur à la base de 227 mm.

2.1.3. Bandeau de protection de rail encastré

De part et d'autre des brides, deux tasseaux en bois blanc de 25 x 25 mm (l x h), sont fixés longitudinalement sous le linteau par des vis prises dans des chevilles Nylon.

L'ensemble tasseau-équerre supporte les bandeaux de fermeture en « L » constitués d'une épaisseur de 16 mm de plaques de particules de bois agglomérées.

La base des bandeaux s'appuie sur les profils aluminium support faux plafond clippés sous le rail.

La fixation de chacun d'eux se fait dans les tasseaux par des vis à bois au pas de 200 mm et dans chaque équerre et support faux plafond par vis à tôle au pas de 500 mm.

L'ensemble du caisson de suspension, ainsi constitué, est rempli de bande de laine de roche RI 211.

Voir planche n° 3, annexe 1.

2.1.4. Suspension des panneaux

La suspension des panneaux est assurée par deux galets montés sur des roulements à billes. Ces galets sont fixés par l'intermédiaire d'une tige filetée Ø12 mm se vissant dans une douille soudée sur un plat renfort en acier de section 40 x 8 mm, placé sous la traverse fixe supérieure la supportant.

2.1.5. Verrouillage des panneaux

Les différents types de panneaux sont verrouillés en position par un système de pantographe intégré dans le panneau, permettant l'extraction des traverses mobiles haute et basse du panneau à partir du chant du panneau, composé d'un tube en acier vertical Ø 13 mm. La manœuvre d'extension de ce mécanisme se fait soit :

- à l'aide d'une clé de manœuvre actionnant le mécanisme ;
- ou par l'intermédiaire d'un moteur 24v LA12 (LINAK) mis en œuvre dans le panneau. Le moteur est fixé sur les barres haute et basse du panneau, par l'intermédiaire de vis TH Ø10 x 25 mm associées à un écrou frein. La protection du moteur est assurée par deux plaques de plâtre standard BA13 de dimensions (largeur du panneau - 60 mm) x 500 mm (l x h). (Voir planche 18)

2.1.6. Profil d'ajustement latéral

Il permet l'ajustement de la verticalité de la cloison.

La cloison comporte deux montants de rive dont un côté panneau avec montant télescopique et un côté panneau simple.

La rive verticale côté montant télescopique est réalisée par un profilé aluminium de section hors-tout 120 x 130 mm associé à des joints d'étanchéité acoustique DUAL à un joint intumescent de référence PALUSOL PM (ODICE) de section 30 x 6 mm et à du PAPIER SUPERWOOL (PATOURET-DUBOIS & FILS).

La rive verticale côté panneaux est réalisée par deux profilés aluminium anodisés satinés naturels dont un mural et un d'ajustage. Le profilé mural de section hors-tout 60 x 90 mm et d'épaisseur 2 mm est fixé à la construction support par des vis acier Ø4,8 x 50 mm disposées sur la hauteur au pas maximal de 300 mm dont 2 vis par entraxe de part et d'autre de l'axe du profilé. Ce profilé reçoit également de part et d'autre de son axe une plaque de plâtre de référence Placoplatre® BA 13 (PLACO).

Le profilé ajustable de section hors-tout 75 x 96 mm et d'épaisseur 2 mm est fixé au profilé mural, avec un recouvrement de 75 mm, par vis acier Ø4,8 x 15 mm disposées sur la hauteur au pas maximal de 500 mm. Une vis Ø 10 x 50 mm avec écrou relie les axes des profilés. L'ensemble ainsi formé reçoit sur deux faces un panneau de particules de référence HIDROFLAM® CLASS1/M1/B1/V313 (SPAN0) et d'épaisseur 16 mm sur toute la hauteur des profilés.

Le profilé ajustable est modelé de manière à recevoir un joint intumescent de référence PALUSOL PM (ODICE) de section 12 x 3 mm d'une part et un joint EPDM de référence 190006 (RUSTIN) d'autre part.

Les vides ménagés entre les profilés sont comblés par bourrage à refus de laine de roche de référence EUROLENE 604 (EUROCOUSTIC) de masse volumique 45 kg/m³.

2.1.7. Panneau simple

Chaque panneau est composé d'une ossature en profilé aluminium anodisé réalisée par deux montants et deux traverses de section hors-tout 97 x 66 mm assemblés par sertissage au niveau des angles. Les traverses haute et basse de chaque panneau sont composées d'une partie fixe et d'une partie mobile pouvant s'extraire des parties fixes permettant ainsi le blocage des panneaux et le rattrapage des différences de niveaux.

Les panneaux reçoivent sur chaque face :

- Un parement interne réalisé par une plaque fibre-gypse (FERMACELL) de dimensions 435 x 4690 x 10 mm (l x h x e), de masse volumique 1000 à 1250 Kg/m³. Les plaques sont fixées aux montants par vis acier auto-foreuses Ø4 x 25 mm disposées au pas de 300 mm.
- un parement externe réalisé par un panneau de particules de dimensions 1500 x 1300 x 16 mm (l x h x e), de masse volumique 750 Kg/m³ et de référence HIDROFLAM® CLASS1/M1/B1/V313 (SPAN0). Les parements sont munis de rainures de section 3,4 x 14,8 x 11,8 mm par lesquelles ils s'emboîtent dans les ailettes des profilés en traverse basse et par l'intermédiaire d'un profilé acier en forme de « L » de section 30 x 15 mm et d'épaisseur 2 mm fixé aux profilés par une vis acier Ø6 x 10 mm avec écrou en traverse haute.

Les panneaux possèdent des nez de cloison verticaux formés d'une tôle d'acier pliée isolée intérieurement par laine de roche, permettant le bon alignement des panneaux.

Les vides ménagés à l'intérieur des panneaux sont comblés par bourrage à refus de laine de roche de référence EUROLENE 604 (EUROCOUSTIC) de masse volumique 45 kg/m³.

Largeur maximale du panneau simple : 1300 mm.

Variantes autorisées :

- Pour une hauteur inférieure à 3000 mm, la plaque de Fermacell d'épaisseur 10 mm peut être supprimée.
- Pour une hauteur comprise entre 3000 et 4000 mm, la plaque de Fermacell d'épaisseur 10 mm peut être remplacée par un panneau OSB d'épaisseur 9 mm
- Pour une hauteur comprise entre 4000 et 10000 mm, la plaque de Fermacell d'épaisseur 10 mm peut être remplacée par un panneau OSB d'épaisseur 12 mm.

2.1.8. Panneau montant télescopique

Il est de même conception qu'un panneau simple à l'exception du montant télescopique côté construction support. L'étanchéité latérale, verticalement, est réalisée par un joint intumescent de type PALUSOL PM de section 30 x 6 mm. Voir planche n°11.

Largeur maximale du panneau montant télescopique : 1250 mm hors course du montant.

2.1.9. Panneau battant

La constitution générale du panneau est identique à celle décrite dans le paragraphe 2.1.7.

Le panneau battant est fixé sur le profil d'ajustement latéral par l'intermédiaire de quatre paumelles en aluminium filé « STYLIST » (ALGAFLEX) fixées par vis à métaux.

Le panneau est équipé d'une serrure à mortaiser deux points avec pêne médian et pêne haut. La serrure est équipée de poignées cuvettes en aluminium positionnées en vis-à-vis, avec isolation au dos par joint foisonnant.

Le panneau peut être équipé d'un ferme-porte référence HL 100 de marque LEVASSEUR avec bras à coulisse.

Largeur maximale du panneau battant : 900 mm.

Hauteur maximale du panneau battant : 3000 mm.

2.1.10. Panneau contre-battu

Il est identique au panneau battant, mais sans serrure et sans charnière, avec un principe de fonctionnement identique au panneau simple. Il sert de réception au panneau battant.

Largeur maximale du panneau contre-battu : 1000 mm.

2.1.11. Panneau porte interne

Un vantail de même constitution que les panneaux de la cloison peut être inscrit dans la cloison mobile. L'ouvrant de service est formé d'une ossature en profilé aluminium anodisé, réalisée par deux montants et deux traverses de section hors tout 97 x 66 mm, assemblés par sertissage au niveau des angles. Un mécanisme en acier est fixé sur la traverse fixe basse, et relié à une traverse mobile, qui sous l'action d'une butée positionnée dans l'hubriserie, fait s'extraire celle-ci lors de la fermeture du vantail. L'ouvrant est fixé sur le panneau par l'intermédiaire de trois paumelles « STYLIST » (ALGAFLEX) en aluminium.

Le vantail est équipé de deux serrures à encastrer dont une de référence TESA à un point de fermeture haut et une de référence 334 - 40 (CES) à un point de fermeture latéral positionnée à 1050 mm du sol, et garnitures en fonte d'aluminium montées en vis-à-vis dans l'épaisseur du vantail avec isolation au dos par joint foisonnant.

Le vantail peut être équipé d'un ferme-porte référence HL 100 de marque LEVASSEUR.

Passage libre du vantail : 900 x 2040 mm (L x h).
Largeur maximale du panneau porte interne : 1254 mm.

Jeux autorisés :

- En traverse haute : 10 ± 1 mm
- Au seuil : 15 ± 1 mm (sans la plinthe mobile)
- Côté montant : 10 ± 1 mm

2.1.12. Panneaux porte à deux vantaux

La porte à deux vantaux est formée de deux panneaux comportant chacun un vantail de largeur 700 mm, 800 mm ou 900 mm.

La constitution des panneaux et des vantaux est identique à celle décrite dans le paragraphe 2.1.11.

L'ouvrant de service de la porte est verrouillé par un mécanisme en acier fixé en interne à la traverse mobile basse, et venant s'extraire à la fermeture de la porte sous l'action d'une butée positionnée dans l'hubriserie.

Le semi-fixe est équipé d'une serrure deux points haut et bas à encastrer à pêne dormant et demi-tour (LAPERCHE) avec garniture du boîtier de serrure encastré en tôle acier embouti, montée en vis à vis dans l'épaisseur du vantail.

Chaque ouvrant est fixé sur le panneau par l'intermédiaire de trois paumelles « STYLIST » (ALGAFLEX) en aluminium.

Les vantaux peuvent être équipés d'un ferme-porte référence HL 100 de marque LEVASSEUR, avec bras à coulisse.

Passage libre des deux vantaux : 1800 x 2060 mm (L x h).
Largeur maximale de chaque panneau avec vantail : 1250 mm.

Jeux autorisés :

- En traverse haute : 10 ± 1 mm
- Au seuil : 15 ± 1 mm (sans la plinthe mobile)
- Montant vantail principal : 10 ± 1 mm
- Montant vantail secondaire : 9 mm
- Entre vantaux : 9 ± 2 mm

2.1.13. Potelet

Il est composé d'un tube en acier de section 100 x 100 mm, recevant, à mi-largeur de chaque face, un profilé aluminium de réception avec interposition d'une bande de silico-calcaire. Il est habillé par deux épaisseurs d'aggloméré de particules de bois M1 d'épaisseur 16 mm. Son système de fonctionnement et de blocage est identique à celui du panneau simple.

Il permet de réaliser des jonctions perpendiculaires en modules.

2.1.14. Oculus

Les panneaux peuvent recevoir un oculus vitré en vitrage PYROBEL 16 (AGC).

La mise en œuvre du vitrage est réalisée comme suit :

- Mise en œuvre d'un tasseau périphérique en bois exotique rouge situé entre les deux parements en périphérie de la découpe.
- Mise en place du vitrage avec ménagement d'un jeu périphérique calé au moyen de cales en silico-calcaire
- Mise en place des parcloles en bois exotique rouge avec interposition entre la parclole et le vitrage d'une bande de fibres minérales. Les parcloles sont maintenues par vissage.
Les parcloles sont ensuite recouvertes par un habillage en « L » en aluminium de section 55 x 40 mm maintenu par vis.
Un congé de silicone neutre de finition est réalisé entre le vitrage et l'habillage aluminium.

Dimensions maximales du clair de vitrage de l'oculus sur panneau simple et panneau contre-battu : 840 x 1940 mm (L x h).

Dimensions maximales du clair de vitrage de l'oculus sur panneau porte interne, panneau battant et panneau porte à deux vantaux : 240 x 340 mm (L x h).

Dans tous les cas, la partie visible du vitrage ne se situera pas à moins de 200 mm du bord du panneau.

2.1.15. Etanchéité

L'étanchéité à froid de l'ensemble des éléments est réalisée au moyen de profilés d'étanchéité à lèvres en Néoprène, placés sur tous les éléments mobiles et tubulaires, sur tous les montants, sertis dans les rainures des profilés.

Sur les ouvrants et leur dormant sont positionnés des joints en mousse de PVC.

Le cadre des ouvrants reçoit également un joint d'étanchéité en PVC en forme de « V ».

L'étanchéité à chaud est réalisée, verticalement, sur le bord opposé au joint Néoprène par joint intumescent PALUSOL PM de section 12 x 3 mm.

Sur les montants des portes sont disposés des joints intumescents PALUSOL PM de section 34 x 10 mm et 20 x 2 mm.

En traverses haute et basse de l'ensemble des panneaux, l'étanchéité à chaud est assurée par la pose de cordon de mastic intumescent dans les rainures des traverses.

Au niveau du rail, l'étanchéité à chaud au droit de l'extrémité du panneau montant télescopique est réalisé par remplissage de la partie inférieure du rail au moyen de mastic intumescent et pose d'une bande de joint intumescent, sur une largeur de 170 mm.

3. REPRESENTATIVITE DES ELEMENTS

3.1. REFERENCE DES CLASSEMENTS

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

3.2. CLASSEMENTS

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		†	-	M	C	S	G	K
	E				30	-					
	E	I ₁			30	-					
	E	I ₂			30						

4. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

4.1. A LA FABRICATION

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.

4.2. SENS DU FEU

Panneau simple	: Sens de feu indifférent.
Panneau montant télescopique	: Sens de feu indifférent.
Panneau contre-battu	: Sens de feu indifférent.
Panneau porte interne	: Sens de feu indifférent.
Panneau battant	: Sens de feu indifférent.
Panneaux porte à deux vantaux	: Sens de feu indifférent.
Panneau porte latéral	: Sens de feu indifférent.

4.3. DOMAINE DE VALIDITE DU PROCES-VERBAL

Largeur de la cloison : Illimitée
Hauteur maximale de la cloison : 10 m

5. 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 :

TREIZE FEVRIER DEUX MILLE DIX HUIT

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

Maizières-lès-Metz, le 13 février 2013



Olivia D'Halluin
Responsable du pôle Eléments verriers



Hervé RYCKEWAERT
Chef du Service Essais 2