



Protection incendie

Les solutions Placo®

La sécurité incendie

Un incendie se déclenche toutes les 2 minutes en France, ce qui représente au total plus de **300 000 incendies par an**. Dans les bâtiments, on dénombre environ 100 000 incendies dont plus de 80 000 en logement pour l'année 2009 au cours desquels, plus de **10 000 personnes ont été blessées** et plusieurs centaines de personnes décèdent.

Dans les logements, plus de 70% des incendies ont lieu la nuit, ce qui nécessite une protection optimale contre l'incendie.

Face à ce constat alarmant, il est nécessaire d'agir. La vigilance de tous pour limiter au maximum les sources potentielles d'incendie est primordiale. Dans le cas où un incendie se déclenche, la disposition du local et des accès de secours deviennent très critiques. Les parois coupe-feu ont alors pour rôle de limiter la propagation du feu, permettre l'évacuation des personnes et de faciliter l'action des pompiers dans les meilleures conditions.

Afin de limiter la propagation du feu, deux critères sont appréciés : **la réaction au feu** et **la résistance au feu**.

La réaction au feu d'un matériau de construction est définie par ses propriétés considérées en relation avec la naissance et le développement d'un incendie.

La résistance au feu correspond à une durée pendant laquelle un élément de construction satisfait simultanément aux critères de stabilité, d'étanchéité aux flammes et d'isolation thermique.





Principes réglementaires

☒ Réaction au feu

Le démarrage du feu et son extension rapide sont liés à la présence ou non de matériaux combustibles et à leur facilité d'inflammation, ce qui caractérise la réaction au feu d'un matériau.

Les produits de construction et les matériaux d'aménagement (peintures, revêtements muraux, etc.) sont qualifiés par leur classement M ou leur Euroclasse (cas des produits à base de plâtre).

> Tableau de transposition

(Arrêté du 21 novembre 2002)

Pour la période pendant laquelle les deux systèmes de classement en réaction au feu vont coexister, l'arrêté a fixé les conditions d'utilisation des Euroclasses vis-à-vis des exigences de la réglementation de sécurité incendie :

| Classes selon NF EN 13 501-1 | | | Exigence |
|-------------------------------------|----------------|----------|----------------|
| A1 | – | – | Incombustible |
| A2 | s1 | d0 | M0 |
| A2 | s1 | d1 | M1 |
| A2 | s2 s3 | d0 d1 | |
| B | s1 s2 s3 | d0 d1 | |
| C | s1 s2 s3 | d0 d1 | M2 |
| D | s1 | d0 | M3 |
| | s2 | d1 | M4 |
| | s3 | | (non gouttant) |
| Toutes classes autres que E-d2 et F | | | M4 |

(s : smoke = fumée, d : droplet = gouttelette)

☒ Résistance au feu

Lorsque l'incendie se développe, il faut éviter l'effondrement du bâtiment et la propagation du feu dans les autres locaux.

La résistance au feu caractérise le temps pendant lequel les éléments de construction conservent leurs caractéristiques mécaniques et d'isolation.

| Caractéristiques | Classements européen en minutes | Classements français en heures |
|---|---|--|
| Capacité portante : temps pendant lequel un élément porteur assume sa fonction. | R | SF (stabilité au feu) |
| Etanchéité au feu : temps pendant lequel un élément de construction est stable au feu, étanche aux flammes, aux gaz chauds ou inflammables. | E | PF (pare-flamme) |
| Etanchéité au feu et isolation thermique Temps pendant lequel un élément de construction est stable au feu, pare-flamme et où l'élévation de température côté non exposé au feu ne dépasse pas 140 °C en moyenne et 180 °C en un point. | EI (si élément porteur REI) | CF (coupe-feu) |
| Gaines et conduits Le degré coupe-feu des gaines ou conduits concerne l'aptitude de ces éléments à ne pas affaiblir la résistance au feu des parois traversées (planchers ou murs séparatifs). | E ou EI avec indication du sens du feu (i → o, o → i) en gaine technique | CFT (coupe-feu de traversée ou pare-flamme de traversée) en gaine technique |

Arrêté du 22 mars 2004 modifié le 14 mars 2011

> Classement des produits Placo®

| Classements produits gamme Placo® | |
|-----------------------------------|---|
| A1 | Lisaplac®, Lisaflam®, Glasroc® F, plâtres Lutèce® et Caroplatre® |
| A2-s1,d0 | Plaques Placo® standard et techniques, Placocem®, Gyptone® et Rigitone™ |
| B-s1,d0 | Placoplatre® PV BA 13 et complexe de doublages Placo® et Gyprex® |

Classements justifiés par essais ou d'après la norme EN520 (classement sans essai CWFT)

> Classement conventionnel des produits Placo® avec leurs finitions (Annexe 3 de l'arrêté du 21 novembre 2002)

| Classements produits gamme Placo® | M0 ⁽¹⁾ | M1 ⁽²⁾ | M2 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Peintures brillantes < 0,35 kg/m² | M1 | M2 | M2 ⁽²⁾ |
| Peintures mates < 0,75 kg/m² | M1 | M1 ⁽³⁾ | M2 ⁽³⁾ |
| Papiers peints (< 200 g/m²) | M1 | M1 ⁽³⁾ | M2 ⁽³⁾ |

⁽¹⁾ ou A1, ⁽²⁾ ou A2-s1,d0, ⁽³⁾ Sauf si PCS > 2,1 MJ/m²

☒ Cas des réhabilitations

(Circulaire du 13 décembre 1982)

Les recommandations relatives aux travaux de réhabilitation visent à un équilibre satisfaisant entre le niveau de sécurité à atteindre et les contraintes techniques et financières :

- les travaux ne doivent pas avoir pour effet de diminuer le niveau de sécurité antérieur,
- lorsqu'elles sont reconstruites ou créées, les parois séparatives de logements doivent être coupe-feu de degré 1/2 h et équipées de portes palières pare-flamme 1/2 h ; les gaines techniques doivent répondre à la réglementation régissant les constructions neuves.

Afin d'être conforme aux exigences réglementaires de protection incendie, il est nécessaire de se référer à la réglementation en vigueur pour le bâtiment visé et de déterminer les spécifications de réaction et de résistance au feu à obtenir.



☒ Champ d'application des doublages polystyrène (ERP)

(Article AM8 du règlement ERP)

Depuis le 1^{er} janvier 2006, les dispositions du Guide d'emploi des isolants combustibles s'appliquent dans tous les Etablissements Recevant du Public. Les complexes de doublage polystyrène doivent avoir un parement d'épaisseur 12,5 mm et la hauteur totale du doublage sur un niveau donné ne doit pas dépasser 4 m.

☒ Plafonds des derniers niveaux

Dans les Etablissements Recevant du Public comme dans les bâtiments d'habitation, lorsqu'il n'y a pas de recoupement des combles jusqu'à la toiture, la réglementation incendie exige un degré de résistance au feu pour les plafonds de dernier niveau. Cette disposition a pour but d'éviter la propagation du feu par les combles.

L'analyse de ce risque conduit à étudier le comportement de la jonction cloison-plafond. Le plafond doit constituer un écran limitant à 300 °C la température dans le plénum et ce, quel que soit le degré d'isolement recherché.

Classification des bâtiments*

(Arrêté du 31 janvier 1986 et arrêté du 25 juin 1980)

Les bâtiments sont classés selon leur utilisation ainsi que leur hauteur. Dans le cas des Etablissements Recevant du Public (ERP), la capacité d'accueil en nombre de personnes est également prise en compte.

On distingue :

- > les bâtiments d'habitation et logements foyers jusqu'à 50 m de hauteur,
- > les ERP jusqu'à 28 m de hauteur,
- > les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) :
 - les bâtiments d'habitation de plus de 50 m,
 - les ERP de plus de 28 m,
- > les bâtiments industriels et installations classées.

On entend par logements foyers :

- > les logements foyers pour personnes âgées, pour handicapés physiques ayant leur autonomie,
- > les logements foyers pour personnes autres que précédent.

Dans les logements foyers, les parties collectives telles que les salles de réunions, les salles de jeux, les restaurants et leurs dégagements sont considérées comme des locaux recevant du public et assujetties à la réglementation des ERP.



*Retrouvez toutes les informations détaillées dans le Guide de Conception Placo® ou sur le site www.placo.fr - rubrique Documentation.



Les solutions Placo® pour la sécurité incendie

☒ Cohérence des systèmes et solutions Placo®

Afin de valider les performances des systèmes, Placoplatre teste régulièrement ses solutions en laboratoire, que ce soit dans le cadre du développement de nouveaux produits ou du renouvellement de performances de systèmes existants.

Placoplatre, c'est plus de 50 procès-verbaux permettant de valider la résistance au feu de ses systèmes, que ce soit en cloisons, plafonds, contre-cloisons, gaines techniques, conduits de ventilation et désenfumage, ainsi qu'en protection de structure.

Il convient de se reporter au **Guide de Conception Placo®** pour l'ensemble des performances des systèmes (tenue mécanique, performance acoustique,...).

Les Documents Techniques Unifiés (DTU), hors DTU "bois – feu", ne traitent aucunement de la performance feu et acoustique des systèmes. Il est ainsi nécessaire de valider les performances des ouvrages par des essais ou des calculs en laboratoire.

☒ Qu'est-ce qu'un procès-verbal ?

Les essais consistent à évaluer en laboratoire les propriétés, les caractéristiques ou le comportement de matériaux, produits ou composants à partir d'échantillons et selon un processus établi et des normes d'essai. Ils donnent lieu à un rapport d'essai et, dans certains cas, permettent la délivrance d'un procès-verbal de classement.

Dans le cas de la résistance au feu, le procès-verbal, propriété du fabricant, permet de valider la performance d'un ouvrage mis en œuvre sur chantier, sous réserve de la bonne mise en œuvre des composants visés par le document.

Un procès-verbal est valide pour une période de 5 ans.

☒ Validité des procès-verbaux et rapports d'essais

> Conditions de validité des classements de performance accordés par procès-verbaux et rapports d'essais :

Seuls l'**association exclusive des produits et accessoires Placo® et le respect des règles de mise en œuvre** garantissent des résultats conformes aux procès-verbaux de classement et rapports d'essais de Placoplatre.

Le non-respect de ces règles peut entraîner le refus de réception des ouvrages par le maître d'ouvrage, le bureau de contrôle ou la commission de sécurité, et la responsabilité de l'entreprise.

☒ Système Placo® Performances Garanties

Mettre en œuvre des produits Placo® marqués Système Placo®, c'est :

> L'utilisation de produits de qualité

- Respect des normes produits (Européennes et NF)

> Le respect des règles de l'art

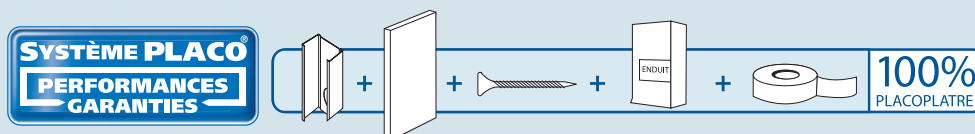
- Conformité au DTU

> L'atteinte des performances

- Performances techniques des ouvrages (mécanique, acoustique, feu) validées par des rapports d'essais. Mise à disposition des documents techniques (PV, AT, fiches FDE&S).

Pour être conforme au référentiel normatif et aux performances annoncées : utiliser uniquement des composants de la société Placoplatre : plaques, ossatures, vis, joints ... et respecter les recommandations de mise en œuvre.

Les produits Placo® sont facilement identifiables grâce au marquage "Système Placo® Performances Garanties"



Les solutions Placo® pour la sécurité incendie

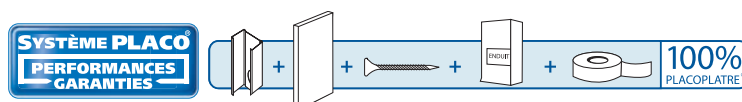
☑ Cloisons en plaques de plâtre Placo®

| Classement cloisons (Avec ou sans laine minérale) | Cloisons Placostil® distributives ou Cloisons séparatives Plaques de 12,5 à 18 mm | | Cloisons Placostil® distributives en plaques de 25 mm ou Cloisons séparatives en plaques Placo® Duo'Tech 25 | | Cloisons Securistil® (Résistante à l'effraction) | Cloisons High-Stil® | Cloisons Cinéstil® | Cloisons Megastil® | |
|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| Hauteur | Jusqu'à 6 m (distributives) Jusqu'à 4 m (séparatives) | | Jusqu'à 6 m (distributives) Jusqu'à 4 m (séparatives) | | Jusqu'à 5 m | Jusqu'à 9,70 m | Jusqu'à 15 m | Jusqu'à 23 m | |
| Dispositif | Avec boîtiers protégés | Avec boîtiers standard non protégés | Avec boîtiers protégés | Avec boîtiers standard non protégés | | | | Sur lisse Megastil® | Sur lisse ou bac Megastil® |
| EI 30 | 1 Placoplatre® BA 13 PV RS 06-047 | 2 Placoplatre® BA 13 PV RS 06-049 1 Placoflam® BA 13 PV RS 06-048 | | 1 Placo® Duo'Tech 25 PV RS 10-085 (joints horizontaux non protégés séparatives) | | | 1 Placo® Duo'Tech 25 PV en cours | | |
| EI 60 | 2 Placoplatre® BA 13 PV RS 06-049 1 Placoflam® BA 13 PV RS 06-048 1 Placoplatre® BA 18 PV RS 06-158 | | 1 Placo® Duo'Tech 25 PV RS 10-085 (joints horizontaux non protégés séparatives) | 1 Placo® Duo'Tech 25 PV RS 09-112 et PV RS 10-052 (joints horizontaux non protégés distributives) 1 Placoplatre® BA 25 PV RS 11-044 (joints horizontaux non protégés) | 1 Placo® Duo'Tech 25 Estimation | 1 Placo® Duo'Tech 25 PV RS 10-121 | 1 Placo® Duo'Tech 25 + 1 Placo® Pho- nique BA 13 PV en cours | 2 Placoplatre® BA 13 Estimation | 1 Megaplac® 25 (sur lisse Megastil®) Estimation |
| EI 90 | | 2 Placoflam® BA 13 PV RS 06-050 | | 1 Placoplatre® BA 25 PV RS 11-044 (joints horizontaux protégés) | 1 Placoplatre® BA 25 Estimation | | | 1 Placoplatre® BA 13 + 1 Placoplatre® BA 18 PV RS 03-079 | |
| EI 120 | 2 Placoflam® BA 13 PV RS 06-050 | | 1 Placoplatre® BA 25 PV RS 11-044 | | 1 Placoplatre® BA 25 + 1 Placoplatre® BA 13 Estimation | 1 Placoplatre® BA 25 PV RS 10-120 Ou 1 Megaplac® 25 PV en cours | | 1 Placoflam® BA 13 + 1 Placoplatre® BA 18 PV RS 03-080 | 1 Megaplac® 25 (sur bac Megastil®) PV RS 07-113 |
| EI 180 | | | | | | | | | 2 Megaplac® 25 PV RS 06-022B |
| EI 240 | | | | | | | | | 3 Megaplac® 25 PV RS 06-024B |

Ex. : 1 Placoplatre® BA 13 = Nombre et type de plaque de plâtre Placo® à mettre en œuvre de part et d'autre de l'ouvrage visé pour obtenir les performances visées.

PV = Procès Verbal.

Estimation : Estimation Placo® ne faisant pas l'objet d'un PV de classement.

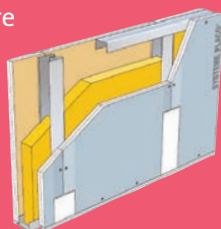




ZOOM

Mise en œuvre pour cloisons distributives en plaque Placo® Duo'Tech 25 et Placoplatre® BA 25 (selon performances visées) :

- Boîtiers électriques sans dispositifs spécifiques
- Joints horizontaux des plaques en vis-à-vis sans protection complémentaire



ZOOM

Intégration de portes coupe-feu EI 120 Novoferm Luthermax en cloison Megastil® EI 180

- PV RS10-043 porte coulissante 3,60 m x 4,50 m max
- PV RS10-044 porte battante 1m x 2,6 m max



▣ Gaines techniques et contre-cloisons

| Classement gaines techniques 2, 3 ou 4 faces | Panneau Placopan® Hauteur max : 3 m | Panneau Gaineo® Hauteur max : 2,70 m | Système Placostil® Hauteur max : 3 m | |
|---|--|---|---|-------------------------------------|
| | | | Plaques de 13 mm | Plaques de 25 mm |
| EI 60 o → i | Placopan® 50 + Placoplatre® BA 13* PV en cours | Gaineo®* PV 07-U-360 | 2 Placoplatre® BA 13 PV en cours | |
| EI 90 o → i | | | | 1 Placoplatre® BA 25 PV en cours |
| EI 120 o → i | | | 2 Placoflam® BA 13 PV en cours | |

* Ne convient pas en ERP

Ex. : 1 Placoplatre® BA 13 = Nombre et type de plaque de plâtre Placo® à mettre en œuvre pour obtenir les performances visées.

PV = Procès Verbal.

| Classement contre-cloisons | Contre-cloisons Placostil® Hauteur maximum : 3 m | | Contre-cloisons Megastil® (ou sur bac métallique) Hauteur max : 23 m (12 m), feu côté plaque |
|----------------------------|---|--|---|
| | | | |
| EI 15 | 1 Placoplatre® BA 18 Estimation | | |
| EI 30 | 2 Placoplatre® BA 13 Estimation | | |
| EI 45 | | 1 Placoplatre® BA 25 PV RS 08-144 | 2 Placoflam® BA 13 Estimation |
| EI 60 | | 1 Placoplatre® BA 25 + 1 Placoplatre® BA 13 PV RS 09-019 | 2 Placoflam® BA 15 Estimation |
| EI 90 | | | 3 Placoflam® BA 13 Estimation |
| EI 120 | | | 2 Megaplac® 25 ou 2 Placoplatre® BA 25 PV RS 05 095B PV RS 05 077B |
| EI 180 | | | 2 Megaplac® 25 ou 2 Placoplatre® BA 25 PV RS 05 096B PV RS 05 078B |
| EI 240 | | | 2 Megaplac® 25 ou 2 Placoplatre® BA 25 PV RS 05 097B PV RS 05 079B |

Ex. : 1 Placoplatre® BA 13 = Nombre et type de plaque de plâtre Placo® à mettre en œuvre pour obtenir les performances visées.

PV = Procès Verbal.

Estimation : Estimation Placo® ne faisant pas l'objet d'un PV de classement.

Plafonds en plaques de plâtre Placo®

| Classement plafonds | Charpentes bois ou métalliques | |
|---------------------|--|--|
| Dispositif | Montage classique Montage simple Fourrure Stil® F 530 Avec ou sans Stil Prim® 100 | Montage PRF Montage ossature PRF (Pose Rapide Feu) Avec ou sans ossature Stil Prim® 100 |
| Isolation | Laine minérale ou laine de roche | Laine minérale IBR ou Monospace épaisseur maxi 300 mm |
| R 15 | 1 Placoplatre® BA 13 - DTU Règles Bois-Feu | – |
| R 30 | 1 Placoplatre® BA 18 ou 2 Placoplatre® BA 13 - DTU Règles Bois-Feu | 1 Placoflam® BA 15 - PV RS 10-093 |
| R 60 | – | 2 Placoflam® BA 13 - PV RS 08-102 |
| R 120 | – | 3 Placoflam® BA 15 (avec laine de verre) - PV RS 08-105 |

Ex. : 1 Placoplatre® BA 13 = Nombre et type de plaque de plâtre Placo® à mettre en œuvre pour obtenir les performances visées.
PV = Procès Verbal.

| Classement plafonds | Planchers bois | | | Planchers béton* Planchers poutrelles hourdis béton Planchers mixtes non collaborant (et collaborant en montage Megastil®) | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|---|
| | Fourrure Stil® F 530 simple avec ou sans Stil Prim®100 | Montage PRF avec ou sans Stil Prim® | Montage Megastil® Lisse entraxe 50 cm | Fourrure Stil® F 530 simple avec ou sans Stil Prim® 100 | Montage PRF avec ou sans Stil Prim® | Montage Megastil® Lisse entraxe 50 cm |
| Isolation éventuelle*** | Laine minérale ou laine de roche | Laine minérale IBR épaisseur maxi 200 mm ou laine de roche 100 mm 30 kg/m³ | Laine minérale ou laine de roche | Laine minérale ou laine de roche | Laine minérale IBR épaisseur maxi 200 mm ou laine de roche 100 mm 30 kg/m³ | Laine minérale ou laine de roche |
| REI 15 (CF 1/4h) | 1 Placoplatre® BA 13 DTU Règles Bois-Feu | | | | | |
| REI 30 (CF 1/2h) | 1 Placoplatre® BA 18 ou 2 Placoplatre® BA 13 DTU Règles Bois-Feu | 1 Placoflam® BA 15 PV RS 08-105 | 1 Placoflam® BA 15 PV en cours | 1 Placoplatre® BA 13 Estimation | | |
| REI 60 | | 2 Placoflam® BA 13 PV RS 08-102 | 2 Placoflam® BA 13 PV en cours | 1 Placoplatre® BA 18 ou 2 Placoplatre® BA 13 Estimation | | 1 Placoflam® BA 15 PV en cours |
| REI 90 | | 2 Placoflam® BA 15 PV RS 08-103 | 2 Placoflam® BA 15 PV en cours | | | 2 Placoflam® BA 15 PV en cours |
| REI 120 | | 3 Placoflam® BA 15 PV RS 08-104 | 3 Placoflam® BA 15 PV en cours | | 2 Placoflam® BA 15 PV RS 09-034 | 3 Placoflam® BA 15 PV en cours |
| REI 180 | | | | | 3 Placoflam® BA 15 PV en cours | 3 Placoflam® BA 15 enrobage acier 4 cm** PV RS 09-034 |

* Plancher béton, enrobage minimum 2 cm

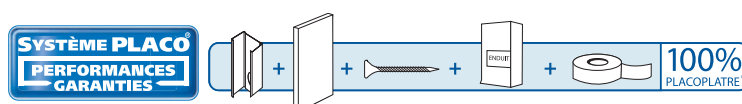
**Enrobage fer à béton 4 cm

***Performances non validées avec laines minérales soufflée et isolants autres que ceux précisés

Ex. : 1 Placoplatre® BA 13 = Nombre et type de plaque de plâtre Placo® à mettre en œuvre pour obtenir les performances visées.

PV = Procès Verbal.

Estimation : Estimation Placo® ne faisant pas l'objet d'un PV de classement.





Dispositions de mise en œuvre des plafonds Placo®

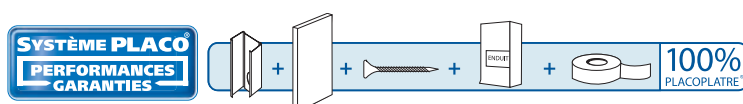
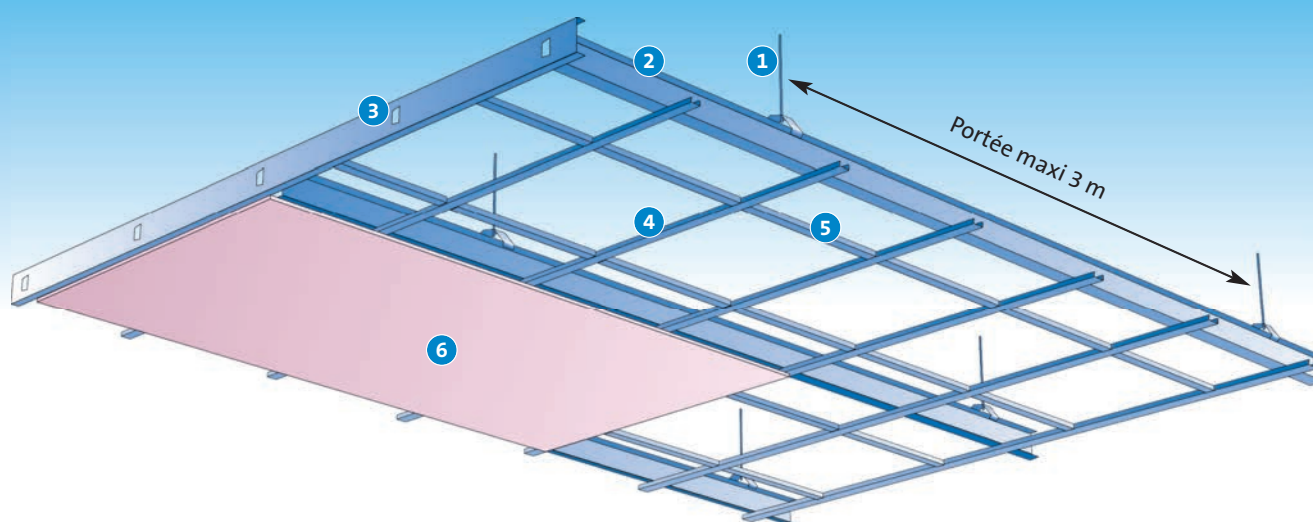
| Type de montage | Système simple Fourrure Stil® F 530 | Système PRF (Pose Rapide Feu) | Système avec ossature Stil Prim® | Système Megastil® |
|----------------------------------|--|---|---|--|
| Caractéristique du montage | Fourrure Stil® F 530 + parements en plaques Placoplatre® | Fourrure PRF Stil® F 530 + Entretoise PRF Stil® F 530 + parements en plaques Placoflam® | Ossature primaire Stil Prim® + fourrure Stil® F530 ou système PRF | Montant Megastil® 100 à 200 et lisse Megastil® + parement en plaque Placoflam® |
| Distance maximum entre suspentes | 1,20 m | 1,20 m | 3 m | De 3,4 m à 12 m selon montage |
| Entraxe entre profilés | 0,60 m | 0,60 m | 1,20 m | 1,80m entre montants Megastil® et 50 cm entre lisses Megastil® |
| Entraxe de vissage | 30 cm | 15 cm peau extérieure et 30 cm peau intermédiaire | Selon montage précédent | 30 cm |
| Hauteur de plenum minimale | 25 cm | 28 cm sous plancher bois 6 cm sous plancher béton | 34 cm sous plancher bois 15 cm sous plancher béton | 25 cm |

ZOOM

Stil Prim® Plafond feu à ossature Stil Prim®

- > Rapidité de montage
- > Grande portée : 1 suspente pour 3,6 m² de plafond
- > Excellentes performances acoustiques

- 1 Tige filetée + Suspente 1/4 de tour Stil Prim®
- 2 Profilé Stil Prim® 100
- 3 Rail R Stil Prim®
- 4 Fourrure PRF Stil® F 530
- 5 Entretoise PRF Stil® F 530
- 6 Plaque Placoflam®



Protection des structures en plâtre Lutèce® Feu 400

> Protection des structures métalliques par projection directe pour une température d'acier de 470°C

- PV 09-A-277
- Epaisseur de plâtre Lutèce® Feu 400 en mm

| Massivité de la structure métallique (m ²) / Classement | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| R 30 | 10 | 10 | 12 | 13 | 16 | 17 |
| R 60 | 15 | 20 | 24 | 28 | 30 | 31 |
| R 90 | 24 | 32 | 34 | 38 | 40 | 41 |
| R 120 | 31 | 38 | 43 | 46 | 48 | 49 |
| R 180 | 45 | 58 | 55 | 58 | 60 | 61 |
| R 240 | 56 | 62 | 66 | 68 | 69 | 71 |

Structures béton et planchers mixtes collaborant

- Epaisseur de plâtre Lutèce® Feu 400 en mm

| Classement | Dalle béton isostatique ép. 12 cm enrobage de fer inconnu = 0 PV 11-A-018 | Poutre béton rectangulaire enrobage de fer inconnu = 0 PV 11-A-018 | Plancher mixte collaborant PV 11-A-019 Lutèce® Feu 400 + Lutèce® Tack |
|------------|--|---|---|
| REI 30 | – | – | 11 |
| REI 60 | 8 | 12 | 15 |
| REI 90 | 8 | 21 | 19 |
| REI 120 | 8 | 55 | 24 |
| REI 180 | 20 | 55 | – |

> Protection sous plancher bois sur treillis métallique

- PV 08-A-217
- Epaisseur de plâtre Lutèce® Feu 400 en mm

| Classement | Plancher bois |
|------------|---------------|
| REI 60 | 26 |
| REI 90 | 30 |
| REI 120 | 42 |

Protection des structures avec plaques de plâtre Placoflam®

- PV RS 10 048
- Parements Placoflam®

| Massivité de la structure métallique (m ²) / Classement | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| R 30 | 1 Placoflam® BA 13 | 1 Placoflam® BA 13 | 1 Placoflam® BA 13 | 1 Placoflam® BA 13 | 1 Placoflam® BA 13 | 1 Placoflam® BA 13 |
| R 60 | 2 Placoflam® BA 13 | 2 Placoflam® BA 13 | 2 Placoflam® BA 13 | 2 Placoflam® BA 13 | 2 Placoflam® BA 13 | 2 Placoflam® BA 13 |
| R 90 | 2 Placoflam® BA 13 | – | – | – | – | – |

Ex. : 1 Placoflam® BA 13 = Nombre et type de plaque de plâtre Placo® à mettre en œuvre de part et d'autre de l'ouvrage visé pour obtenir les performances visées.
PV = Procès Verbal.



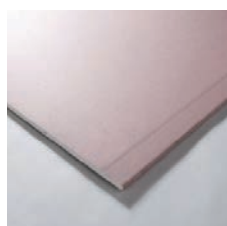
☒ Conduit de ventilation-désenfumage

| Classement | Conduit vertical Glasroc® F 13 + Caroplatre® PV en cours | Conduit horizontal Glasroc® F 25 R5 99-019 * |
|-----------------------|---|--|
| EI 60 | – | 1 x Glasroc® F 25 |
| EI 90 | Caroplatre® 7 + Glasroc® F 13 | – |
| EI 120 | Caroplatre® 7 + Glasroc® F 13 Avec protection complémentaire du plancher | 2 x Glasroc® F 25 |
| Section minimale (mm) | 0,30 x 0,45 | 0,40 x 0,60 |
| Section maximale (mm) | 1,25 x 2,25 | 0,80 x 1,20 |

*PV valide pour les chantiers dont le permis de construire est antérieur au 1er avril 2011. PV selon normes EN en cours.

☒ Produits spécifiques utilisés pour les systèmes de protection passive contre l'incendie

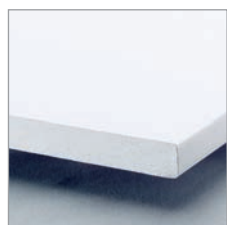
Glossaire des produits spécifiques à la réalisation d'ouvrages avec performances de protection incendie importantes.



Placoflam® : plaque de plâtre haute résistance au feu à bords amincis, existe en épaisseurs 12,5 et 15 mm



Placoplatre® BA 25 : plaque de plâtre haute résistance au feu et haute dureté à bords amincis de 25 mm d'épaisseur



Megaplast® 25 : plaque de plâtre de 25 mm d'épaisseur à bords droits, haute résistance au feu à carton blanc sans traitement de joint pour les bâtiments industriels et de stockage.



Glasroc® F : plaque de plâtre sans carton classé A1 pour la réalisation de conduits horizontaux (épaisseur plaque 25 mm) ou verticaux (épaisseur 13 mm associée au Caroplatre® 7)



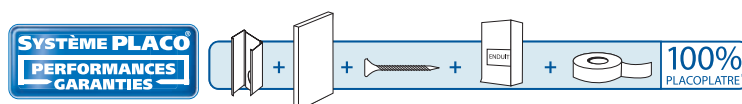
Lisaplast® : plaque de plâtre à bords amincis avec carton spécifique classé A1 d'épaisseur 12,5 et 25 mm



Plafond PRF Stil® F 530 : système d'ossature spécifique associé aux plaques Placoflam® et Glasroc® F pour plafonds résistants au feu



Lutèce® feu 400 : plâtre spécifique pour protection incendie



Placoplatre au service des professionnels de la construction

> La Formation

Nous vous proposons une offre de formations complète et variée afin de vous aider à perfectionner vos compétences et répondre efficacement aux nouvelles exigences réglementaires.



Des formations Placo® dédiées à la protection incendie

Pour compléter vos connaissances sur les solutions Placo®, le Centre de Formation Placoplatre propose des formations adaptées aux entreprises et/ou aux prescripteurs et traitant de thématiques telles que :

- La réglementation incendie
- Les ouvrages résistants au feu en plafonds, cloisons et gaines techniques
- Les conduits-gaines de ventilation et désenfumage



Plus d'informations :



01 41 51 55 00



formation_placo@saint-gobain.com

www.placo.fr

> L'Assistance Technique

Notre équipe assure une permanence téléphonique pour vous accompagner et vous apporter des solutions aux problématiques techniques rencontrées.

Composez le : **N° Indigo 0 825 023 023**

0,15 € TTC / MN



Placoplatre est membre actif
du collectif Isolons la terre
contre le CO₂

www.isolonslaterre.org

Placoplatre

S.A. au capital de 10 000 000 €

R.C.S. Nanterre B 729 800 706

34, avenue Franklin Roosevelt
92282 Suresnes Cedex

www.placo.fr

