



Le Compagnon Placo[®]

Mise en œuvre et conseils
pour vous accompagner
au quotidien sur vos chantiers



Leader français du confort intérieur, Placo® s'affirme comme le partenaire de référence des acteurs du bâtiment, grâce à la qualité de ses produits à base de plâtre. De **la plaque de plâtre qui a fait son succès à la technologie Habito®,** ses solutions répondent aux exigences des particuliers et des professionnels : **confort et santé des occupants, facilité de pose et respect de l'environnement.**

À travers ce pas à pas de pose illustré, Placo® vous propose un véritable outil pédagogique qui vous permettra de réaliser aussi bien des projets d'aménagement intérieur de logements neufs que des projets de rénovation et d'isolation.

Pour réaliser vos chantiers en toute sérénité, comptez sur l'accompagnement du **Compagnon Placo® !**

www.placo.fr





Leader français du confort intérieur, Placo® s'affirme comme le partenaire de référence des acteurs du bâtiment, grâce à la qualité de ses produits à base de plâtre. De **la plaque de plâtre qui a fait son succès à la technologie Habito®,** ses solutions répondent aux exigences des particuliers et des professionnels : **confort et santé des occupants, facilité de pose et respect de l'environnement.**

À travers ce pas à pas de pose illustré, Placo® vous propose un véritable outil pédagogique qui vous permettra de réaliser aussi bien des projets d'aménagement intérieur de logements neufs que des projets de rénovation et d'isolation.

Pour réaliser vos chantiers en toute sérénité, comptez sur l'accompagnement du **Compagnon Placo® !**

www.placo.fr



AVANT DE DÉMARRER
PAGE 04

LES PLAFONDS
PAGE 26

LES CLOISONS
PAGE 56

LES MURS
PAGE 82

LES FINITIONS
PAGE 126



AVANT DE DÉMARRER

LES SERVICES PLACO®

06

RÉGLEMENTATION

Règles de construction, marquages et certifications

10

LES ESSENTIELS DE LA GAMME PLACO®

Plaques de plâtre

12

Doublages collés

14

Cloisons alvéolaires et carreaux de plâtre

15

Profilés et accessoires

16

OUTILLAGE ET ÉQUIPEMENTS

19

STOCKAGE ET MANUTENTION

21

MISE EN ŒUVRE DES PRODUITS

22

DÉCOUVREZ LE SITE INTERNET PLACO®

Un site optimisé pour votre mobile ou votre tablette, qui vous suit partout sur vos chantiers !

Tous les produits & systèmes Placo® dans un seul site, ainsi que de nombreux services pour vous simplifier la vie :

- › Le **configurateur de solutions**.
- › Un **catalogue produits**.
- › Une **bibliothèque de documentations**.
- › Une **rubrique réglementation** pour connaître toutes les dernières réglementations thermiques, qualité de l'air, réglementation acoustique, protection incendie.
- › La **plateforme de services en ligne MyPlaco**.



Rendez-vous sur le site Placo.fr.

REJOIGNEZ NOTRE COMMUNAUTÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



@Placo France

Rejoignez nos 10 000 abonnés sur Facebook !



@PlacoFrance

Retrouvez nos plus belles réalisations et partagez les vôtres !



PlacoTV

Découvrez plus de 200 vidéos de poses sur notre chaîne Youtube !

TÉLÉCHARGEZ LES APPLICATIONS PLACO®



Best ceilings

Le guide d'inspiration pour naviguer au cœur des plus belles réalisations de plafonds et pour découvrir leurs spécificités techniques.

Disponible sur iPhone, iPad et Android.



Placo® dBStation®

Le premier simulateur acoustique pour l'habitat.
Disponible sur iPhone, iPad et Android.



Best Finish

Le simulateur qui reproduit l'incidence de la lumière sur la finition de vos plaques de plâtre. Testez et choisissez la meilleure qualité de finition pour vos ouvrages.
Disponible sur iPhone, iPad et Android.

UNE OFFRE UNIQUE SUR LE MARCHÉ

L'offre de Formation Placo® bénéficie du savoir-faire transversal et complémentaire de 22 sociétés du groupe Saint-Gobain, chacune reconnue comme un acteur majeur dans son domaine d'activité. Le contenu et le déroulé de nos stages s'appuient sur notre expérience de plus de 40 ans dans la formation. En plus de nos stages, nous vous offrons également la possibilité de bâtir ensemble des formations "sur-mesure" en phase avec vos priorités.

L'OFFRE DE FORMATION S'ARTICULE AUTOUR DE 3 GRANDS AXES

1

La formation à la mise en œuvre

- › S'initier, se perfectionner, se spécialiser dans un métier. Principalement dédiées aux artisans et entreprises, ces formations traitent de thématiques variées allant de l'enveloppe du bâtiment à l'aménagement intérieur, en passant par les finitions et les énergies renouvelables.

2

Les formations à la conception d'un bâtiment durable

- › Comprendre, appliquer, se conformer aux réglementations en vigueur. Destinés en priorité aux décideurs et prescripteurs, ces stages détaillent les réglementations spécifiques et relatives à chaque métier ou types d'ouvrages.

3

La formation à la vente des produits et des systèmes

- › Argumenter, convaincre ses clients pour monter en gamme et améliorer son mix.

UNE OFFRE DE FORMATION CERTIFIÉE



Le service Formation est certifié par CERTIBAT, l'organisme de certification dédié au secteur de la construction et filiale de QUALIBAT.

Pour plus d'information, consultez le catalogue interactif pour trouver les formations proches de chez vous sur notre site www.placo.fr, rubrique « Services ».



Contactez le service Formation :
Tél : 01 41 51 55 00 – appel non surtaxé
Mail : service-formation@saint-gobain.com

UNE ÉQUIPE D'EXPERTS À VOTRE DISPOSITION

Placo® propose une Assistance Technique téléphonique dédiée à ses entreprises de pose. Nos équipes vous accompagnent pour :

- › vous conseiller et vous proposer les solutions les mieux adaptées à vos problématiques chantiers.
- › vous informer des réglementations et de leurs évolutions.
- › répondre aux **problématiques techniques** (conditions d'utilisation d'un produit ou d'un système, apporter le meilleur conseil face à une problématique d'utilisation ou de mise en œuvre).
- › réaliser des études et notes techniques.
- › vous fournir les documents justificatifs des caractéristiques techniques et des performances des produits et systèmes Placo® (procès-verbaux de classement de résistance au feu, rapports d'essais acoustiques, Avis Techniques, certificats ACERMI, Déclaration de Performances...).

Le délai de traitement des demandes de justificatifs est de 24 h ouvrées après réception de la demande écrite correctement renseignée. Pour faciliter les échanges, l'Assistance Technique fournit à ses clients un formulaire à compléter.



Contactez l'Assistance
Technique Placo® :
Tél : 09 72 72 00 53 - appel non surtaxé.

LE SERVICE RECYCLAGE PLACO® RECYCLING

RECYCLAGE DES DÉCHETS DE CHANTIERS DES PRODUITS À BASE DE PLÂTRE

À travers son service de recyclage des déchets de plâtre « Placo® Recycling », Placo® propose aux acteurs du bâtiment **une solution concrète, fiable et compétitive qui préserve durablement l'environnement**. Son réseau national composé de plus de 170 collecteurs de proximité a permis en 2019 de **recycler plus de 50 000 tonnes de déchets de plâtre**.



AVANT DE
DÉMARRER

MODE D'EMPLOI EN 7 ÉTAPES



Règles de construction, marquages et certifications produits

Des millions de mètres carrés d'ouvrages sont construits chaque année en France dans le domaine du bâtiment. Afin de réaliser des travaux fiables et durables, quelques règles s'imposent pour le choix des produits, leur mise en œuvre et l'assurance des ouvrages réalisés.

LES RÈGLES DE CONSTRUCTION

› Document technique unifié (normes NF DTU et DTU)

DTU est un acronyme, désignant un Document Technique Unifié. **Ce document est la synthèse des règles de l'art concernant les ouvrages.**

Le non-respect du DTU pourrait entraîner l'exclusion des garanties offertes par votre contrat d'assurance professionnelle.

Les DTU n'incluent pas :

- › Les produits ou procédés nouveaux.
- › Les mises en œuvre spécifiques.
- › Les conditions d'exploitation particulières (performances).

Les systèmes Placo® répondent aux DTU suivants :

- 25.41 :** Ouvrages en plaques de parement en plâtre, plaques à faces cartonnées.
- 25.42 :** Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs, plaques de parement en plâtre isolant.
- 25.31 :** Ouvrages verticaux en carreaux de plâtre à parements lisses.
- 25.1 :** Enduits intérieurs en plâtre.
- 58.1 :** Plafonds suspendus.

Les DTU sont la propriété de l'**AFNOR** (*Association Française de Normalisation*) et sont par conséquent des documents payants disponibles sur les sites de l'AFNOR et du **CSTB** (*Centre Scientifique et Technique du Bâtiment*).

- › <http://boutique.cstb.fr/>
- › <http://www.boutique.afnor.org/>

Les ouvrages non couverts par les DTU peuvent être visés par des **AT** (*Avis Techniques*) pour les produits non marqués CE ou par des **DTA** (*Documents Techniques d'Application*) pour les produits marqués CE.

LES CERTIFICATIONS PRODUITS



Le marquage CE

Le marquage CE est obligatoire dans les conditions fixées par la directive et par le nouveau règlement "Produits pour la Construction". Il est destiné principalement aux autorités de surveillance du marché.

Ce marquage confère au produit qui le porte le droit de circuler librement dans tous les pays de l'espace économique européen. **Il s'agit d'un marquage, et non d'une marque de qualité.**

Tous les produits Placo® sont marqués CE.

Les procès-verbaux et rapports d'essai (PV)

Des essais réalisés dans les laboratoires officiels et agréés donnent lieu à un procès-verbal décrivant les matériaux et accessoires concernant la tenue mécanique, le comportement au feu, l'isolation acoustique, la résistance à l'effraction... d'un ouvrage. **Ce PV justifie les performances de l'ouvrage réalisé uniquement avec l'ensemble des éléments spécifiés.**

Les systèmes Placo® sont validés par des PV, disponibles sur demande, auprès de l'Assistance Technique Placo®.



La marque NF

La marque NF est une certification volontaire.

Gérée par l'AFNOR, elle certifie la conformité des produits ou des services à des normes françaises, européennes ou internationales, ou à des référentiels de certification. **C'est une marque de qualité** qui complète le marquage CE ou d'autres marques de qualité. La conformité est établie par le CSTB (mandaté par l'AFNOR) qui procède plusieurs fois par an à des contrôles dans les usines de fabrication.

Les Déclarations de Performance (DoP)

Le RPC (Le Règlement Produit de Construction), en application depuis le 1^{er} juillet 2013, a introduit une nouvelle obligation sur le marché des matériaux de construction : la déclaration de performance (DoP). Ce document doit assurer aux consommateurs un accès plus facile aux informations sur les performances des produits de construction.

Tous les produits Placo® bénéficient d'une DoP disponible sur le site Placo.fr.



Les certificats ACERMI

ACERMI (Association pour la CERTification des Matériaux Isolants) délivre des **des certificats d'aptitude à l'emploi des isolants, relatifs aux aptitudes thermiques** (une assurance que le produit certifié possède les caractéristiques annoncées sur l'étiquette).

Tous les complexes de doublages Placo® bénéficient d'un certificat ACERMI.



Retrouvez des informations complémentaires sur le site Placo.fr.

Plaques de plâtre Placo®

La gamme de plaques de plâtre Placo® est adaptée à chaque pièce du logement pour améliorer un ou plusieurs confort (thermique, acoustique, d'embellissement...) et contribuer à la protection contre l'incendie et l'humidité, à la qualité de l'air intérieur, à la résistance aux chocs, à la facilité d'accrochage...

Les plaques de plâtre sont des panneaux composés d'une couche de plâtre prise entre deux parements en carton recyclé.

De 600
à 1 200 mm

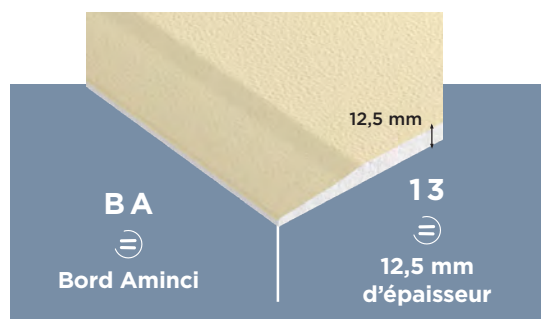


De 2 000
à 3 600 mm

- Leur dimension peut varier : la plus courante est 1 200 x 2 500 mm, mais la largeur peut être de 600, 900 ou 1 200 mm et la longueur de 2 000 à 3 600 mm.
- Leur épaisseur peut également varier de 6 à 25 mm : BA 6, BA 10, BA 13, BA 18 et BA 25 selon les besoins.

Il existe différents types de plaques facilement identifiables grâce à un code couleur :

- La **plaque Placoplatre® BA 13** est le modèle le plus connu, le plus ancien et le plus standard des plaques de plâtre.



- Les plaques de plâtre techniques qui répondent à tous les besoins et toutes les contraintes :



PLACOMARINE® BA 13

Plaque de plâtre hydrofuge pour pièce humide

- Traitée pour avoir une résistance à l'humidité 5 fois plus élevée qu'une plaque BA 13 standard, en réponse aux exigences réglementaires.



HABITO® 13

Plaque de plâtre résistante aux chocs et facilitant l'accrochage de charges lourdes

- Composée en partie de matériaux fibrés pour lui procurer sa très haute dureté.
- Existe en version hydrofugée et Activ'Air®.



PLACO® PHONIQUE BA 13
Plaque de plâtre améliorant l'isolation phonique

- › Composée d'un cœur de plaque à haute densité pour lui conférer ses propriétés acoustiques.
- › Existe en version hydrofugée.



PLACO® ACTIV'AIR® BA 13
Plaque de plâtre améliorant la qualité de l'air intérieur

- › Associée à la technologie exclusive Activ'Air® qui permet de réduire jusqu'à 80 % la concentration de formaldéhyde dans l'air ambiant*.



4PRO® 13
Plaque de plâtre à 4 bords amincis facilitant la finition des plafonds

- › Existe en version premium⁽¹⁾ et Activ'Air®.



PLACOFLAM® BA 13
Plaque de plâtre à haute résistance au feu

- › Renforcée en fibres de verre et vermiculite pour atteindre des performances élevées en résistance au feu.



EASYPLAC®
Plaque de plâtre hydrofugée pliable facilitant le transport

- › Hydrofugée et pliable pour faciliter l'aménagement des pièces difficiles d'accès.



Retrouvez l'intégralité de l'offre Placo® sur le site Placo.fr.

* Avec 1 rapport : (surface Activ'Air® / volume de la pièce) > 1,4 - Rapport d'essai Eurofins.
(1) Plaque de plâtre préimprimée de couleur blanche pour faciliter la finition.

Recyclées et recyclables



Placo® réintroduit des déchets de plâtre dans la production de ses plaques de plâtre. Certaines productions peuvent intégrer jusqu'à 30 % de plâtre issu du recyclage.

Doublages collés Placo®

La gamme de doublages collés Placo® offre de hautes performances thermiques et acoustiques pour le doublage des murs. Les complexes de doublage sont constitués d'un panneau isolant en polystyrène expansé (PSE) ou mousse polyuréthane (PU), associé à une plaque de plâtre Placo®.



PLACOMUR® ESSENTIEL OU PERFORMANCE BA 10 OU BA 13

Complexe de doublage améliorant l'isolation thermique

- › Composé de polystyrène expansé pour lui conférer ses propriétés thermiques associé à une plaque de plâtre Placo®.
- › Disponible avec les parements : Placoplatre® BA 10, Placoplatre® BA 13, PV BA 13 et BA 10 (pare-vapeur) et Placomarine® BA 13.



DOUBLISSIMO® ESSENTIEL OU PERFORMANCE BA 13

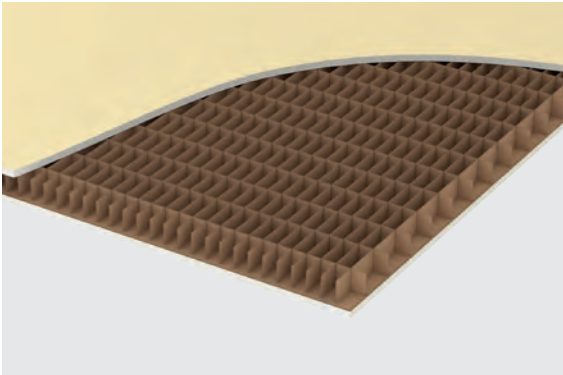
Complexe de doublage améliorant l'isolation thermique et acoustique

- › Composé de polystyrène expansé élastifié pour lui conférer ses propriétés thermiques associé à une plaque de plâtre Placo® Phonique pour ses propriétés acoustiques.

Cloisons alvéolaires et carreaux de plâtre Placo®

CLOISONS ALVÉOLAIRES PLACOPAN®

Les cloisons Placopan® permettent la réalisation de cloisons de distribution et de gaines techniques dans les bâtiments d'habitation. Les panneaux sont constitués de deux plaques de plâtre reliées par un réseau alvéolaire cartonné.



- › L'épaisseur des panneaux est de 50 mm avec des largeurs de 600 ou 1 200 mm et des longueurs de 2 400 à 2 700 mm.

Placopan® existe en version hydrofugée : Placopan® Marine.

CARREAUX DE PLÂTRE CAROPLATRE®

Les carreaux Caroplatre® sont principalement destinés à la réalisation de cloisons, contre-cloisons et de gaines techniques. Leur composition est entièrement à base de plâtre.



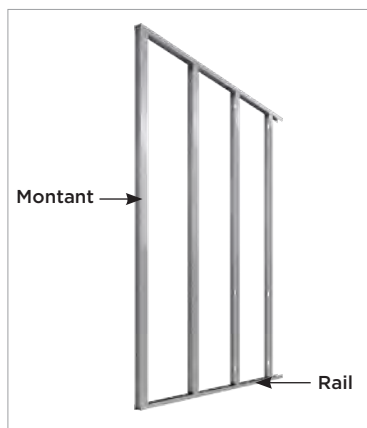
- › Ils existent en version alvéolée pour des cloisons plus légères et/ou en version hydrofugée pour les pièces humides ou locaux privatifs.
- › Leur dimension est de 66 x 50 cm, et leur épaisseur de 50, 70 ou 100 mm.

Profilés et accessoires Placo®

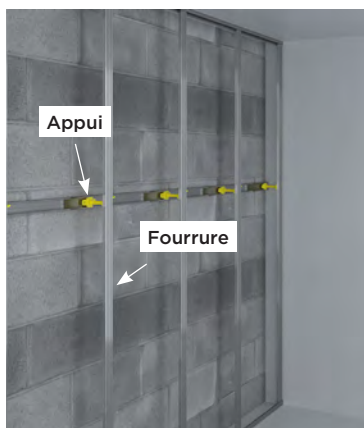
Les systèmes 100 % Placo® sont constitués d'éléments compatibles entre eux, adaptés et testés ensemble.

Afin de garantir les performances des systèmes Placo®, il est nécessaire d'associer les plaques de plâtre Placo® aux profilés et accessoires Placo®.

LES DIFFÉRENTS OUVRAGES



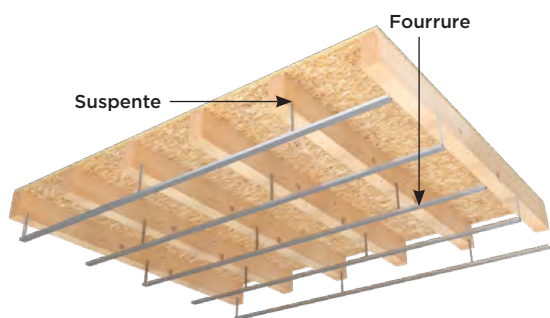
Cloisons ou doublages sur ossature **rails et montants Stil®**



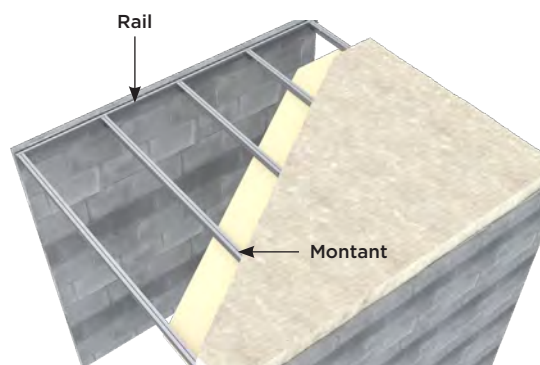
Doublages sur ossature **appuis et fourrures Stil® F 530**



Doublages **Optimax Habito®** appuis et raccords



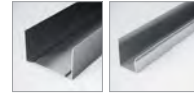
Plafonds suspendus sur **suspentes et fourrures Stil® F 530**



Plafonds autoportants sur **rails et montants Stil®**

LES PROFILÉS

Les rails Stil® : assurent la liaison au gros œuvre des montants ou des fourrures. Existents en plusieurs largeurs pour les ouvrages sur montants : rails Stil® R 48 (48 mm), R 70, R 90, R 100, R 150 ou rails Stil® F 530 pour les ouvrages sur fourrures.



Les cornières Stil® : assurent la liaison au gros œuvre des ouvrages avec fourrures Stil® F 530 ou Optimax Habito®.



Les montants Stil® : pour la réalisation de cloisons, de doublages ou de plafonds en plaques de plâtre sur ossature. Existents en plusieurs largeurs en fonction du rail choisi : M 48, M 70, M 90, M 100, M 150.



Les fourrures Stil® F 530 : pour la réalisation de plafonds ou de doublages en plaques de plâtre.



Les appuis Optima₂ : assurent la liaison entre les fourrures Stil® F 530 verticales et les parois support. Existents en plusieurs dimensions en fonction de l'épaisseur de l'isolant choisi.



Les suspentes : assurent la liaison entre le plancher supérieur et les fourrures. Existents en différentes dimensions et types en fonction de la nature du support.



Les appuis Optimax : assurent la liaison entre le gros œuvre et les plaques Habito®.



Les raccords Optimax : pour le raccordement entre plaques Habito® des ouvrages Optimax Habito®.



Les éclisses Stil® F 530 : pour le raccordement entre fourrures Stil® F 530.



Les profilés de dilatation Stil® : pour la réalisation des joints de fractionnement.



Les semelles 50 : assurent la liaison aux sols des panneaux alvéolaires Placopan®.



Les rails 50 : assurent la liaison aux murs et plafonds des panneaux alvéolaires Placopan®.



Les clavettes 50 : assurent la liaison des panneaux alvéolaires Placopan® entre eux.



LES FIXATIONS

Vis TTPC 25 ou 35 mm : Vis à Tête **T**rompette et **P**ointe **C**lou pour la fixation des plaques sur ossature métallique Placostil® ou bois.



Vis TRPF 13 : Vis à Tête **R**onde et **P**ointe **F**orêt pour l'assemblage de 2 pièces métalliques d'épaisseur inférieure à 2 mm.



Vis Habito® : Vis spéciale à double filetage et à tête large pour la fixation de plaques Habito® sur ossature Placostil®.



OUTILLAGE ET ÉQUIPEMENTS

Pour réaliser vos ouvrages Placo®, munissez-vous de l'outillage adapté aux différentes étapes de mise en œuvre.

Pince à sertir pour les profilés



Cordeau à tracer ou laser pour le tracé de l'ouvrage



Cutter ou scie à main*



Pince grignoteuse ou cisaille à tôle



Niveau à bulle pour s'assurer de la planéité de l'ouvrage



Visseuse munie d'un embout spécial « plaque de plâtre »



Règle de 2 m



Lame à enduire



Platoir ou lisseuse



Couteau d'angle



Malaxeur pour enduit



* Privilégiez la scie à main ou scie circulaire avec équipement d'aspiration pour la découpe de la plaque de plâtre Habito® 13.
Pour les doublages isolant (PSE) utilisez la scie à main.



Pour faciliter la mise en œuvre des plaques, utilisez un lève-plaque et un cale-plaque.

LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION

Lunettes ou sur-lunettes



Masque : protection contre les poussières



Chaussures de sécurité



Casque ou casquette



Bouchons d'oreille ou casque anti-bruit



Gants anti-coupures



Vêtements de travail



Zoom sur la sécurité

Pour travailler en sécurité, choisissez des EPI (Équipements de Protection Individuelle) adaptés aux risques.

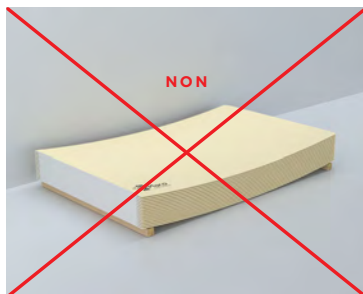
Les plaques, doublages, panneaux et carreaux doivent être stockés sur un sol plan, à l'abri des intempéries, des chocs et des salissures.



Ne commencez les travaux que dans des constructions permettant de mettre les produits à l'abri des intempéries.

STOCKAGE DES PLAQUES DE PLÂTRE, DOUBLAGES COLLÉS ET CLOISONS ALVÉOLAIRES

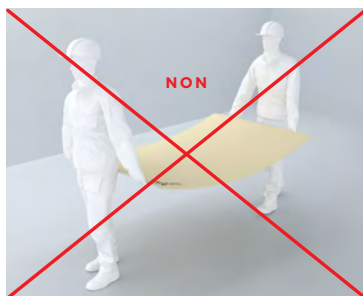
Faites reposer la pile à plat, sur des cales de largeur minimale de 15 cm et espacées de 60 cm maximum.



Le stockage sur sol plat avec les bonnes distances entre les cales est indispensable pour éviter de déformer les plaques, les doublages ou les panneaux.

MANUTENTION DES PLAQUES DE PLÂTRE

Portez les plaques sur chant pour éviter qu'elles ne se cassent.



Prenez-les une à une pour éviter les frottements qui pourraient endommager la plaque.

Faites attention aux chocs surtout au niveau des angles.

Zoom sur la sécurité

N'oubliez pas de porter des équipements de protection individuelle : gants anti-coupures, chaussures de sécurité...



Pour la bonne organisation du chantier, pensez à approvisionner les matériaux dans l'ordre d'utilisation : les doublages avant les cloisons par exemple.

ORGANISATION DU CHANTIER

Pour faciliter votre travail, gagner du temps et garantir votre sécurité, organisez bien votre chantier avant de démarrer. Il est essentiel de :

- › Garder votre chantier propre.
- › Conserver uniquement les matériaux et outils nécessaires.
- › Organiser des emplacements dédiés à certains travaux (comme la découpe des plaques par exemple).
- › Recycler tous les matériaux cassés ou abîmés.

N'oubliez pas vos équipements de protection individuelle (EPI) pour travailler en toute sécurité.

DÉCOUPE D'UNE PLAQUE DE PLÂTRE



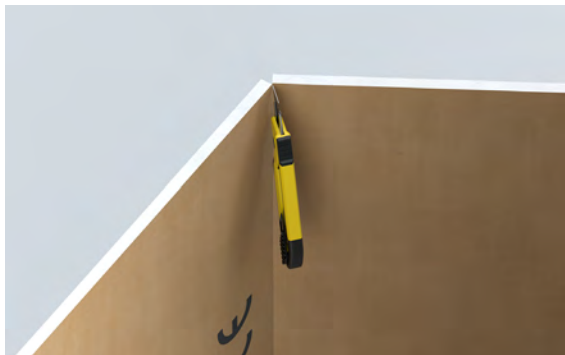
Pour être à l'abri des intempéries, ne commencez pas la mise en œuvre des cloisons, doublages ou plafonds avant que la toiture et les fenêtres ne soient posées.



- › Posez la plaque bien à plat (face visible au-dessus) puis tracez à la règle le trait de découpe à la longueur souhaitée.
- › Positionnez la règle le long du trait et coupez le carton en suivant la règle à l'aide d'un cutter.



- › Pliez la plaque jusqu'à ce que le plâtre à cœur se casse.



- › Coupez la seconde couche de carton au cutter.
- › Rabotez la plaque si nécessaire.

Zoom

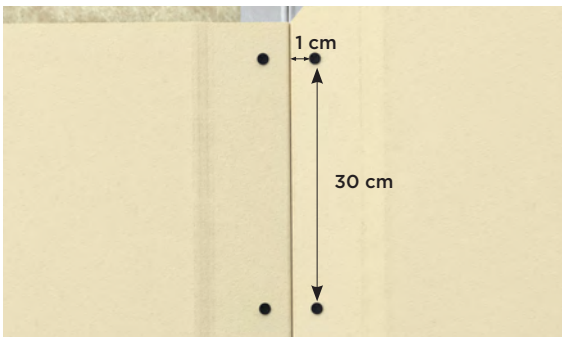
Si une plaque est endommagée pendant la manipulation, il est possible de la réutiliser en retirant la partie abîmée : faites une découpe propre comme vu précédemment.

DÉCOUPE DES COMPLEXES DE DOUBLAGE COLLÉ



- › Posez le panneau bien à plat (côté plaque vers le haut).
- › Tracez à la règle le trait de découpe à la longueur souhaitée.
- › Positionnez la règle le long du trait, coupez la plaque en suivant la règle, à l'aide d'une scie à main adaptée.

VISSAGE D'UNE PLAQUE DE PLÂTRE

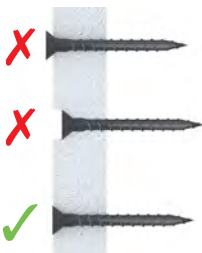


- › Les vis doivent être situées à 1 cm au moins de tous les bords de la plaque, et espacées de 30 cm maximum sur les montants et rails.



- › Utilisez les vis adaptées à la plaque de plâtre choisie (voir page 18).
- › La longueur des vis doit être supérieure d'au moins 1 cm à l'épaisseur de la plaque.

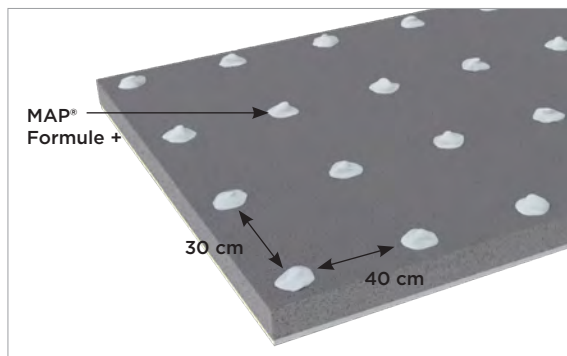
Zoom sur le vissage



Les vis doivent être vissées soigneusement : ni trop, ni trop peu enfoncées pour assurer le maintien et faciliter la finition.

COLLAGE DES COMPLEXES DE DOUBLAGE COLLÉ

Le support doit être sec, sain et non pulvérulent (qui ne s'effrite pas). Il ne doit pas y avoir d'irrégularités dépassant 15 mm.



- › Collez les complexes à l'aide de mortier adhésif MAP® Formule +.
- › L'épaisseur totale de la paroi finie est égale à : épaisseur du panneau + 1 cm de colle MAP®.
- › Appliquez le MAP® Formule + directement sur l'isolant par plot de 10 cm de diamètre. Espacez les plots d'environ 30 cm horizontalement et 40 cm verticalement (environ 10 plots par m²).



- › Le collage en plafond d'une plaque de plâtre ou d'un doublage est interdit.





LES PLAFONDS

GUIDE DE CHOIX

28

LES PLAFONDS NON DÉMONTABLES

Solutions les plus courantes

30

Créer un plafond suspendu sur ossature suspendues et fourrures Stil® F 530

32

Créer un plafond autoportant sur ossature rails et montants Stil®

40

Aménager les combles

46

LES PLAFONDS DÉMONTABLES

Créer un plafond modulaire à ossature classique

48



LE CONSEIL PLACO®

4PRO®

52

POINTS SINGULIERS

54

› LES PLAFONDS NON DÉMONTABLES

En neuf comme en rénovation, les plafonds non démontables (souvent appelés faux plafonds) sont adaptés à tout type de bâtiment. C'est le système idéal pour **créer un plafond, rénover un plafond en mauvais état**, améliorer l'isolation thermo-acoustique, aménager et dissimuler le passage des équipements...

ÉTAPE 1 › CHOIX DU SYSTÈME

	Plafond suspendu	Plafond autoportant
Solution	Suspentes et fourrures Stil® F 530 page 32	Montants et rails Stil® page 40
Critères de choix		
Support	Sous charpente ou plancher supérieur	Sur murs latéraux porteurs
Simplicité de pose	+	++
Esthétique	+	+
Acoustique (affaiblissement)	+	++
Thermique	+	++
 Distance entre les suspentes ou portée	Distance entre les suspentes = 1,20 m maximum ⁽¹⁾	Distance entre les murs porteurs jusqu'à 4,35 m ⁽²⁾

- (1) Si la distance entre les chevrons d'un plancher bois est supérieure à 1,20 m et pour des plafonds longues portées, retrouvez le système Stil Prim® Tech sur l'Intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Plafonds - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.
(2) Selon les montants utilisés.

ÉTAPE 2 › CHOIX DES PLAQUES

	Critères de choix				
	Standard	 Acoustique	 Qualité de l'air	 Esthétique	Couleur
Finition standard					
Placoplatre® BA 13	+				
Placo® Phonique BA 13		+(affaiblissement)			
Finition spécial plafond					
4PRO® 13				+	
4PRO® Activ'Air® 13			+	+	
4PRO® Premium 13				++	
Gyptone® Activ'Air®		+(absorption)	+	++	



Pour la réalisation de plafonds coupe-feu, retrouvez toutes les informations sur l'intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Plafonds - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

› LES PLAFONDS DÉMONTABLES

Les plafonds démontables sont des plafonds suspendus, réalisés à partir de dalles et d'ossatures, destinés à la réalisation **d'ouvrages décoratifs et/ou acoustiques** (bureaux, halls d'entrée, commerces, etc.) dans le neuf comme en rénovation.

ÉTAPE 1 › CHOIX DU SYSTÈME

Plafond modulaire	
Solution	Dalles sur ossature classique page 48
Critères de choix	
Support	Sous charpente ou plancher supérieur
Simplicité de pose	+
Esthétique	++
Acoustique (absorption)	++
Thermique	+
	Distance entre les suspentes = 1,20 m maximum ⁽¹⁾

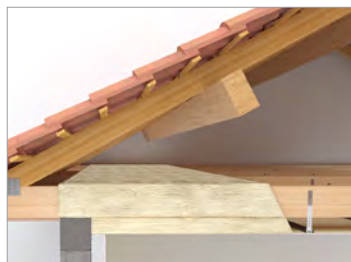
⁽¹⁾ Si la distance entre les chevrons d'un plancher bois est supérieure à 1,20 m et pour des plafonds longues portées, retrouvez le système Stil Prim® Tech sur l'Intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Plafonds - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

ÉTAPE 2 › CHOIX DES DALLES

Critères de choix					
	 Décoratif	 Acoustique	 Qualité de l'air	 Pièces humides	Décor
Locaux humide					
Gyprex®	+			+(lessivable)	
Acoustique					
Gyptone® Activ'Air® (dalles perforées)	++	+	+		
Silvatone® (panneaux en fibre de bois)	++	++			

SOLUTIONS LES PLUS COURANTES

SOUS FERMETTES COMBLES PERDUS*



	Plaque Placoplatre® BA 13		Plaque Placo® Phonique BA 13	
Isolation acoustique	 Simple parement	 Double parement	 Simple parement	 Double parement
Plafond suspendu (R _A en dB)	48	52	51	55

* Laine de verre d'épaisseur 200 mm type IBR Revêtu Kraft d'ISOVER, couverture tuiles plates en terre cuite.

SOUS SOLIVAGES ET PLANCHER BOIS*

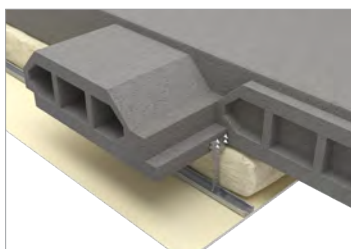


	Plancher seul	Plaque Placoplatre® BA 13		Plaque Placo® Phonique BA 13	
Isolation acoustique	-	 Simple parement	 Double parement	 Simple parement	 Double parement
Plafond suspendu (R _A en dB)	26	48	55	51	58
Plafond autoportant (R _A en dB)		50	56	55	59

* Laine de verre d'épaisseur 100 mm type IBR Revêtu Kraft d'ISOVER et plénum de 280 mm.

SOLUTIONS LES PLUS COURANTES

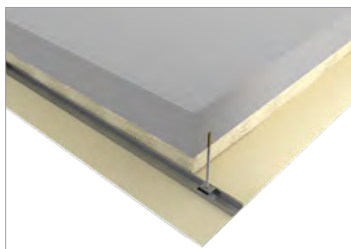
SOUS PLANCHER POUTRELLES BÉTON ET HOURDIS*



	Plancher seul	Plaque Placoplatre® BA 13		Plaque Placo® Phonique BA 13	
Isolation acoustique	-	 Simple parement	 Double parement	 Simple parement	 Double parement
Plafond suspendu (R _A en dB)	49	62	65	64	67
Plafond autoportant (R _A en dB)		69	72	71	74

* Laine de verre d'épaisseur 100 mm type IBR Revêtu Kraft d'ISOVER et plénum de 250 mm sous un plancher. Pour un plancher poutrelles hourdis de type 160 + 40 mm.

SOUS DALLE BÉTON*



	Plancher seul	Plaque Placoplatre® BA 13		Plaque Placo® Phonique BA 13	
Isolation acoustique	-	 Simple parement	 Double parement	 Simple parement	 Double parement
Plafond suspendu (R _A en dB)	55	66	69	68	71
Plafond autoportant (R _A en dB)		69	72	71	75

* Laine de verre d'épaisseur 100 mm type IBR Revêtu Kraft d'ISOVER et plénum de 130 mm sous une dalle béton d'épaisseur 140 mm.



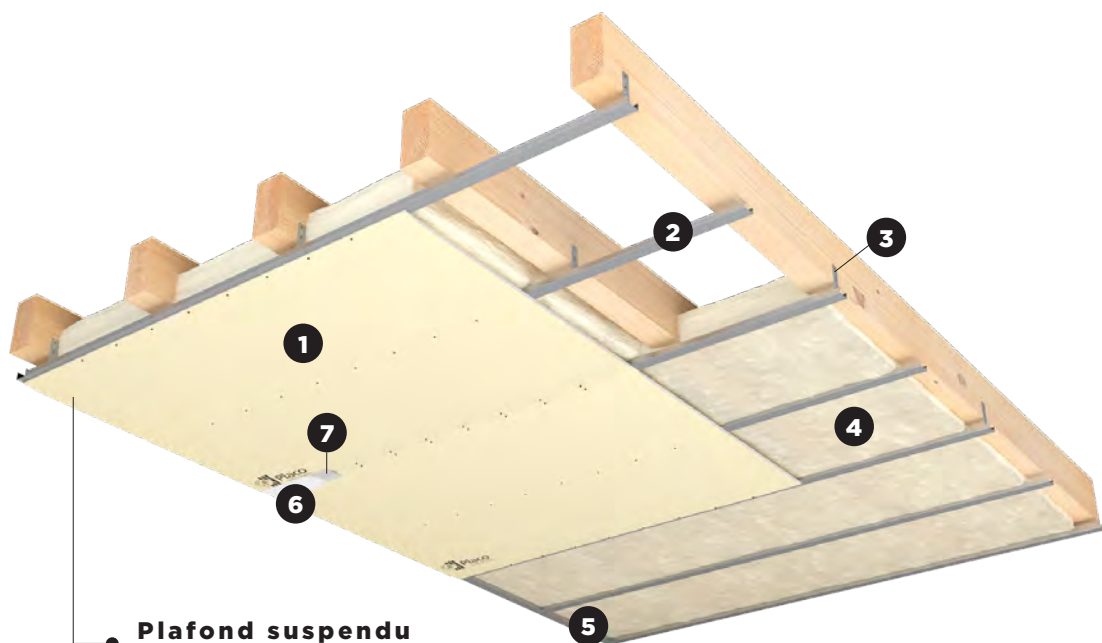
Le R_A est l'indice d'affaiblissement acoustique. Il caractérise la performance d'une solution :
+ le R_A est élevé, + le système isole des bruits aériens intérieurs (conversation, télévision...)

CRÉER UN PLAFOND SUSPENDU SUR OSSATURE SUSPENTES ET FOURRURES STIL® F 530

Description

Le plafond suspendu est constitué de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, réalisée à partir de fourrures Stil® F 530 et de suspentes Stil®, fixée à la charpente ou au plancher supérieur.

Ce système permet d'obtenir différents types de performances en fonction du choix des plaques de plâtre (voir guide de choix page 28) et de l'isolant.



**Plafond suspendu
avec suspentes
et fourrures Stil® F 530**

1. Plaque de plâtre Placo®
2. Fourrure Stil® F 530
3. Suspende Placo®
4. Laine de verre type IBR d'ISOVER
5. Rail Stil® F 530
6. Enduit à joint Placojoint® ou Placomix®
7. Bande Placo®

AVANTAGES

- › Gain de place (gain de hauteur sous plafond).
- › Solution qui s'adapte aux pièces de toutes dimensions.

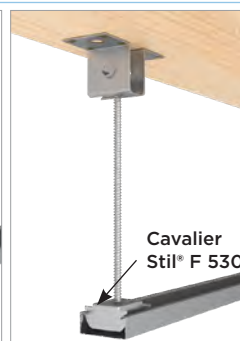
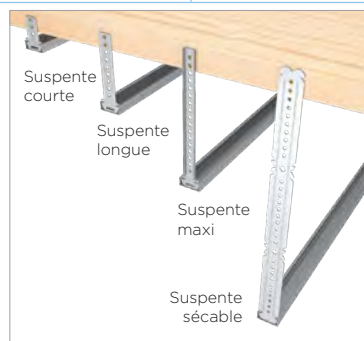
Avant de démarrer

CHOIX DES SUSPENTES

(en fonction de la nature du support, du nombre de plaques et de la taille du plénum)

› SUPPORT BOIS

Type de suspente	Suspente courte, longue ou maxi Stil® F 530	Suspente Sécable Stil® F 530	Suspente Stil® SA + tige filetée Ø 6 mm + Cavalier Stil® F 530
Hauteur du plénum* (mm)	20 à 280	80 à 580	jusqu'à 1 m selon longueur de la tige filetée
Distance entre suspentes (m)	1,2	1,2	1,2



Mise en œuvre	Le type de suspente dépend de la taille du plénum. Utilisez des suspentes sécables uniquement sur des poutres horizontales.		Utilisez la suspente semi-articulée Stil® SA et le cavalier Stil® F 530 pour tous les degrés d'inclinaison.
Poids maximum d'isolant (kg/m²)	< 6	< 6	< 6
Entraxe (cm)	60	60	60
Charge par suspente (kg)	33	35	55 ou 28
Poids admissible du plafond (kg/m²)	55	48	76 ou 45
Fixation dans le support	2 vis TTPC 35 par suspente	2 vis TTPC 35 par suspente	8 vis TTPC 35 par suspente

* Plénum = espace entre le plancher supérieur et le plafond.

Zoom sur le Piton rénovation



Pour la rénovation d'un plafond existant, utilisez le **Piton rénovation mâle** (plénum faible) ou **Piton rénovation femelle** (plénum variable).



Pour améliorer l'acoustique, utilisez le cavalier F 530 dB.

CHOIX DES SUSPENTES - SUITE

(en fonction de la nature du support, du nombre de plaques et de la taille du plénum.)

› DALLE BÉTON

Type de suspente	Tige filetée ø 6 mm + cavalier Stil® F 530	Suspente articulée Stil® SA + cavalier Stil® F 530
Hauteur du plénum (mm)	>20	
Distance entre suspentes (m)	1,2	



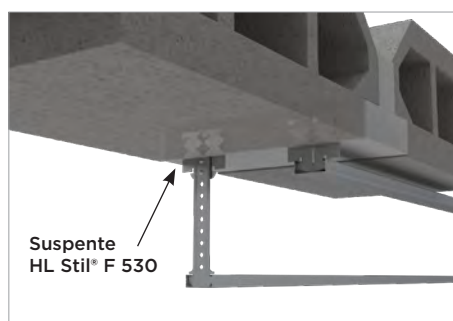
Mise en œuvre	Fixez une tige filetée dans la dalle et vissez-y un cavalier Stil® F 530.	Utilisez la suspente articulée Stil® SA et le cavalier Stil® F 530 s'il est nécessaire de rattraper la planéité du plancher.
Poids maxi d'isolant (kg/m²)	<6	
Entraxe (cm)	60	
Charge par suspente (kg)	55	
Poids admissible du plafond (kg/m²)	76	
Fixation dans le support	Cheville métallique pour tige filetée	

CHOIX DES SUSPENTES - SUITE

(en fonction de la nature du support, du nombre de plaques et de la taille du plénum)

» **PLANCHER HOURDIS BÉTON**

Type de suspente	HL Stil® F 530	HL Stil® F 530 + suspente Stil® F 530
Hauteur du plénum (mm)	20 à 40	60 à 330
Distance entre suspentes (m)	1,2	



Mise en œuvre	Insérez au marteau une suspente HL Stil® F 530 entre le hourdis et la poutrelle béton.	
Poids maximum d'isolant (kg/m²)	<6	
Entraxe (cm)	60	
Charge par suspente (kg)	63	40
Poids admissible du plafond (kg/m²)	88	55
Fixation dans le support	Suspente enfoncée en force entre la poutrelle et le hourdis	



Pour la réalisation des plafonds coupe-feu, retrouvez toutes les informations sur l'intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Plafonds - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de plafond suspendu sur fourrures Stil® F 530 à entraxe 60 cm (jointoyé avec bande).

Produit	Unité	Simple parement
 Plaque de plâtre Placo®	m ²	1,05
 Fourrure Stil® F 530	ml	2
 Rail Stil®	ml	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Suspente	unité	1,8
 Vis TTPC ⁽¹⁾	unité	10
 Bande PP grand rouleau	ml	1,4
Enduit poudre ⁽²⁾	kg	0,33
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽²⁾	kg	0,47

(1) La longueur de la vis doit être supérieure de 10 mm à l'épaisseur de la plaque.

(2) Voir chapitre « Les finitions » page 126.



EXEMPLE DE CHANTIER

Pour un plafond suspendu de 4 m de longueur et de 3,5 m de largeur (**14 m² d'ouvrage**) avec fourrure Stil® F 530 en simple parement et un entraxe de 60 cm entre les fourrures, comptez :

Plaque de plâtre Placo®	14 x 1,05 = 14,7 m ² soit 5 plaques de 1 200 x 2 500 mm
Fourrure Stil® F 530	14 x 2 = 28 ml
Rail Stil®	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Suspente	14 x 1,8 = 26 suspentes
Vis TTPC	14 x 10 = 140 vis
Bande PP grand rouleau	14 x 1,4 = 19,6 ml
Enduit poudre	14 x 0,33 = 4,6 kg
Ou enduit prêt à l'emploi	14 x 0,47 = 6,6 kg

Mise en œuvre

L'exemple présenté correspond à **un plafond suspendu sous plancher bois avec des suspentes longues Stil® F 530 et une laine de verre IBR d'ISOVER de 100 mm**. La distance entre les suspentes est de 1,20 m et l'entraxe entre les fourrures de 60 cm.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ

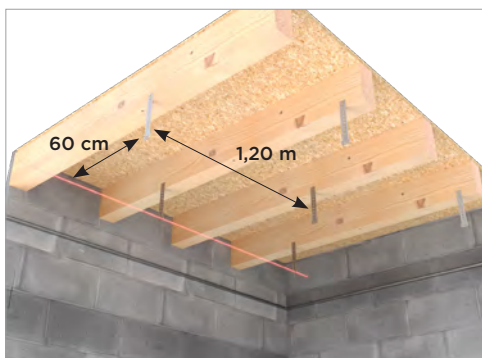
- › Tracez l'emplacement des rails Stil® F 530 à la hauteur souhaitée (= hauteur du plafond + épaisseur de la plaque).

2 FIXATION DES RAILS OU CORNIÈRES PÉRIPHÉRIQUES



- › Positionnez les cornières (ou rails) en périphérie du plafond à la hauteur souhaitée par rapport au sol (= hauteur sous plafond + épaisseur de la plaque).
- › Fixez les cornières (ou rails) tous les 60 cm maximum. Le type de fixation doit être adapté à la nature du support.

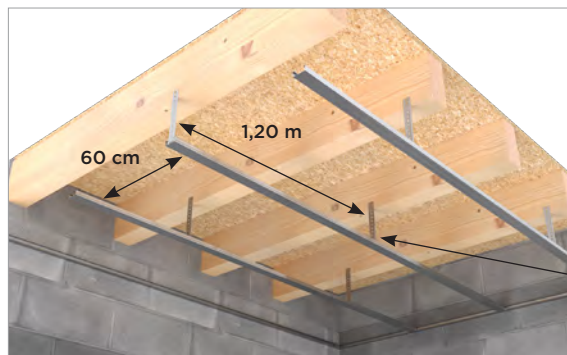
3 FIXATION DES SUSPENTES



Placez les suspentes en alternance d'un chevron à l'autre pour avoir une charge répartie.

- › Fixez des suspentes aux 4 coins de la pièce à 60 cm maximum des cornières périphériques.
- › Au cordeau ou au laser, déterminez l'emplacement des suspentes intermédiaires et fixez-les avec des écarts de 60 cm entre 2 lignes de fourrures, d'1,20 m entre les suspentes d'une même fourrure.

4 MISE EN PLACE DES FOURRURES



- › Découpez les fourrures à l'aide d'une grignoteuse, pince ou disqueuse (= longueur de la pièce moins 1 cm).
- › Clipsez les fourrures dans les têtes des suspentes.



Zoom sur l'assemblage des fourrures



- Si vos fourrures ne sont pas assez longues, raccordez-les avec une éclisse Stil® F 530.
- Attention à ne pas aligner tous les raccords d'une ligne de profilés à l'autre.



Pour faciliter le traitement des joints en bout de plaques, **utilisez les plaques 4PRO® comportant déjà 4 bords amincis** (voir le conseil Placo® page 52).

5 MISE EN PLACE DE L'ISOLANT

- › Avant le vissage des plaques, posez la laine minérale sans discontinuité au-dessus des profilés.



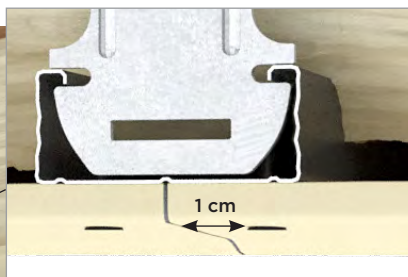
Pour l'isolation thermique des combles perdus sur plancher bois, utilisez une **membrane de type StopVap ou Vario® Xtra d'ISOVER**, afin de gérer les transferts de vapeur d'eau et l'étanchéité à l'air.

6 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE

- › Posez les plaques perpendiculairement aux profilés (il doit y avoir obligatoirement une fourrure à la jonction de deux plaques).



Les plaques peuvent être posées à joints croisés ou à joints droits. **Les joints croisés sont à privilégier pour une finition de meilleure qualité.**



- › Commencez le vissage par l'angle de la plaque.
- › Visser les plaques dans les fourrures et dans les rails périphériques à 1 cm minimum du bord à l'aide de vis TTPC.
- › Sur une ligne, espacez les vis de 30 cm maximum.

7 FINITION

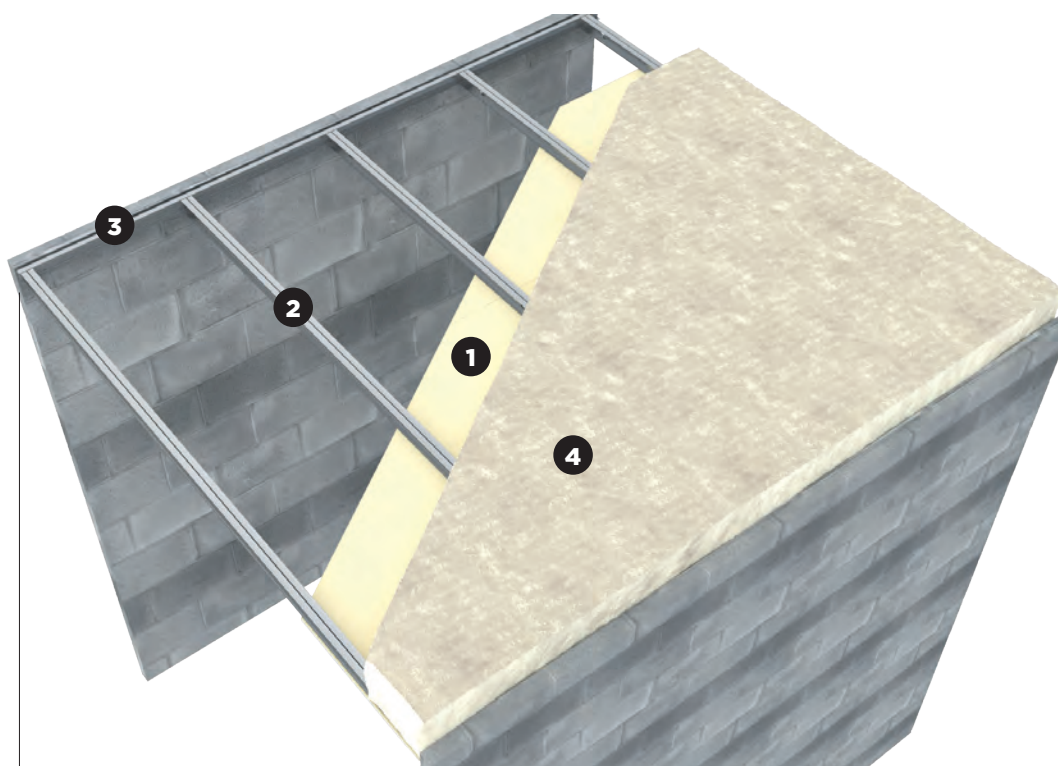
- › Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).

CRÉER UN PLAFOND AUTOPORTANT SUR OSSATURE RAILS ET MONTANTS STIL®

Description

Le plafond autoportant est constitué de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, réalisée à partir de rails et montants Stil®, fixée entre deux murs porteurs.

Ce système permet d'obtenir différents types de performances en fonction du choix des plaques de plâtre (voir guide de choix page 28) et de l'isolant.



● **Plafond autoportant avec rails et montants Stil®**

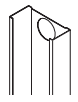
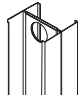
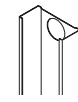
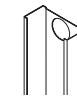
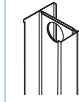
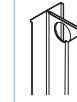
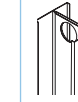
- 1. Plaque de plâtre Placo®
- 2. Montant Stil®
- 3. Rail Stil®
- 4. Laine de verre type Isoconfort 35 d'ISOVER

AVANTAGES

- › Solution préconisée pour la **rénovation d'une pièce** lorsque la fixation de suspentes est impossible.
- › Meilleures performances acoustiques et thermiques : pas de ponts thermiques.

Avant de démarrer

CHOIX DES MONTANTS

Distance entre les murs porteurs (m)	2,10	2,50	2,70	3,15	3,20	3,30	3,70	3,90
Type de montant	Stil® M 48	Stil® M 48	Stil® M 70	Stil® M 90	Stil® M 70	Stil® M 100	Stil® M 90	Stil® M 100
								
	Simple ⁽¹⁾	Double	Simple ⁽¹⁾	Simple ⁽¹⁾	Double	Simple ⁽¹⁾	Double	Double
Entraxe entre les montant (cm) ⁽²⁾	60							

(1) Il faudra prévoir une ligne d'entretoises à mi-portée pour les montants simples.

Les entretoises servent de barre antidéversement et peuvent être réalisées avec des rails Stil® ou des fourrures Stil® F 530. Elles seront vissées au-dessus des montants simples à l'aide de vis TRPF 13.

(2) Entraxe valable pour un poids d'isolant inférieur à 6 kg/m².



Dans le cas d'un montage avec montants simples, afin d'éviter le basculement des montants, des lignes d'entretoises sont réalisées à l'aide rails Stil® fixés à mi-portée des montants.



Pour augmenter la portée jusqu'à 4,35 m, l'entraxe peut être réduit (à 40 cm ou 50 cm) : retrouvez le détail des solutions sur l'intégrale Placo® Second Oeuvre - Chapitre Plafonds - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de plafond autoportant sur rails et montants Stil® à entraxe 60 cm (jointoyé avec bande).

Produit		Unité	Simple parement
	Plaque de plâtre Placo®	m ²	1,05
	Rail Stil®	ml	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
	Simple	ml	2
	Double	ml	4
	Vis TTPC ⁽¹⁾	unité	10
	Bande PP grand rouleau	ml	1,4
Enduit poudre ⁽²⁾		kg	0,33
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽²⁾		kg	0,47

(1) La longueur de la vis doit être supérieure de 10 mm à l'épaisseur de la plaque.

(2) Voir chapitre « Les finitions » page 126.



EXEMPLE DE CHANTIER

Pour un plafond autoportant de 4 m de longueur et 3,20 m de largeur entre les murs porteurs (**12,8 m² d'ouvrage**) en rails Stil® R 70 et montants Stil® M 70 doublés avec un entraxe de 60 cm, comptez :

Plaque de plâtre Placo®	12,8 x 1,05 = 13,5 m ² soit 5 plaques de 1 200 x 2 500 mm
Rail Stil® R 70	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Montant Stil® M 70	12,8 x 4 = 51,2 ml
Vis TTPC	12,8 x 10 = 128 vis
Bande PP grand rouleau	12,8 x 1,4 = 17,9 ml
Enduit poudre	12,8 x 0,33 = 4,3 kg
Ou enduit prêt à l'emploi	12,8 x 0,47 = 6 kg

Mise en œuvre

L'exemple présenté correspond à **un plafond autoportant avec montant Stil® M 48 et une laine de verre Isoconfort 35 d'ISOVER d'épaisseur 140 mm**. La distance entre les deux murs porteurs est de 2,50 m. Les montants Stil® M 48 sont doublés dos à dos et l'entraxe entre les montants est de 60 cm.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ

- Tracez l'emplacement des rails Stil® à la hauteur souhaitée (= hauteur du plafond + épaisseur de la plaque).

2 FIXATION DES RAILS



- Fixez horizontalement les rails sur les parois verticales, tous les 60 cm maximum, à l'aide de fixations adaptées au support.

3 MISE EN PLACE DES MONTANTS

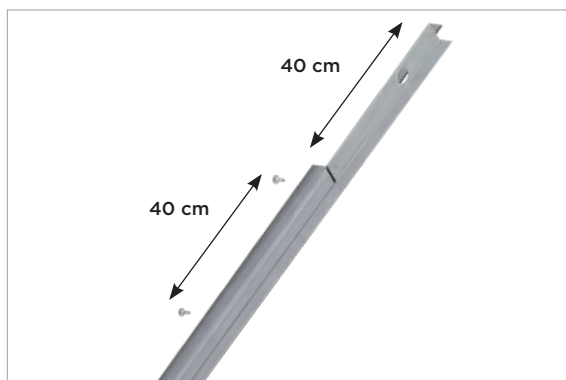


- Vissez les montants doublés dans les ailes des rails à l'aide de 4 vis TRPF (une vis pour chacune des ailes en haut et en bas).



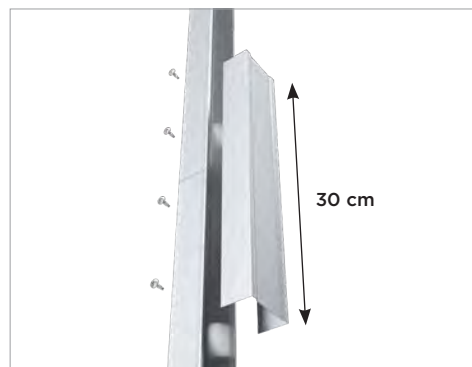
- Respectez un entraxe de 60 cm maximum entre les lignes d'ossatures.

Pour raccorder les montants doubles :



- Pour les montants doubles : solidarisez-les en les vissant dos à dos (à l'aide de vis TRPF 13) tous les 40 cm. Les extrémités des profilés doivent être décalées de 40 cm.
- Alignez les trous pour faciliter le passage des gaines.

Zoom sur le raccord des montants simples



Raccordez-les avec un rail de 30 cm (recouvrement d'au moins 15 cm de chaque côté). Solidarisez le rail par vissage sur les 2 ailes (8 vis TRPF).



Ne pas aligner les raccords d'une ligne d'ossatures à l'autre.

4

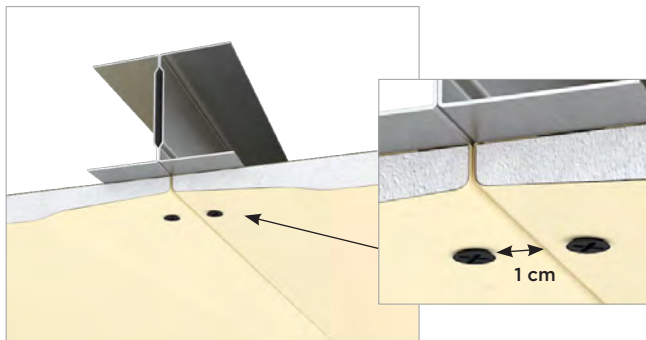
MISE EN PLACE DE L'ISOLANT

- Avant le vissage des plaques, posez la laine minérale sans discontinuité au-dessus des profilés.



Pour l'isolation thermique des combles perdus sur plancher bois, utilisez **une membrane de type StopVap ou Vario® Xtra d'ISOVER**, afin de gérer les transferts de vapeur d'eau et l'étanchéité à l'air.

5 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE



- › Fixez les plaques perpendiculairement aux montants en commençant obligatoirement par l'angle qui se trouve en butée soit avec la maçonnerie, soit avec les plaques déjà posées.
- › Vissez les plaques dans les ailes de chaque montants et dans les rails périphériques à 1 cm minimum du bord à l'aide de vis TTPC.
- › Sur une ligne, espacez les vis de 30 cm maximum.

6 FINITION

- › Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).

AMÉNAGER LES COMBLES

Description

L'aménagement des combles permet d'obtenir un espace de vie supplémentaire mais aussi d'améliorer l'isolation thermique et acoustique de la maison.



Le système sur suspentes et fourrures Stil® F 530 permet l'habillage des combles sur charpente traditionnelle ou fermette :

- La mise en œuvre est identique à celle des plafonds suspendus (voir page 32).
- **Il répond aux 3 grandes problématiques** spécifiques à la rénovation et à l'aménagement des combles : **le gain de place, la facilité de mise en œuvre et l'isolation acoustique.**



Pour les chantiers difficiles d'accès comme les combles, vous pouvez opter pour une plaque de plâtre facile à transporter et adaptée aux différentes pièces à aménager de type :

- **plaque de plâtre de largeur 600 mm**
- **Easyplac®**, la première plaque de plâtre dépliant, idéale pour tous les travaux verticaux.

Zoom sur les salles de bains

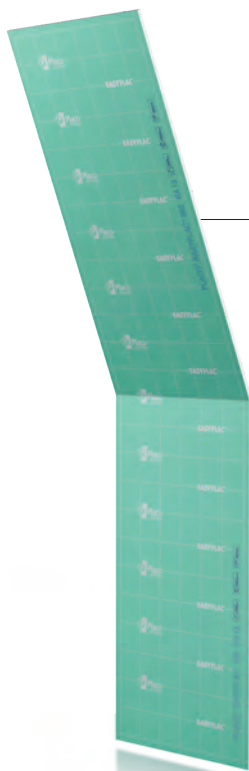
Utilisez les plaques **Placomarine®** ou **Habito® Hydro** ou **Easyplac®** (jusqu'à 1,80 m sous rampant) :

- Protégez les pieds des doublages par un joint mastic.
- Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : **Placomix® Hydro** ou **Placojoint® PR HYDRO**.

Cas d'une finition carrelage en simple parement :

- L'entraxe entre les fourrures Stil® F 530 doit être de 40 cm.

EASYPLAC®, LA PLAQUE DE PLÂTRE IDÉALE POUR LES TRAVAUX EN COMBLES

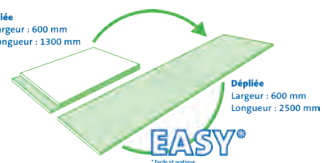


● Easyplac®

Pour les chantiers difficiles d'accès comme les combles, choisissez la plaque Easyplac® : la première plaque dépliant idéale pour tous les travaux en combles.



Pliée
Largeur : 600 mm
Longueur : 1300 mm



Dépliée
Largeur : 600 mm
Longueur : 2500 mm



AVANTAGES

- ▶ **Compacte** (hauteur pliée = 1 m 30 et largeur = 60 cm) : se transporte facilement.
- ▶ **Hydrofugée** : convient à une chambre comme à une salle de bains.
- ▶ **Facile à poser** : filet de colle dans la pliure et pose d'une entretoise entre les montants ou fourrures.
- ▶ **Quadrillée** : pour aider à la prise de mesure et la découpe.



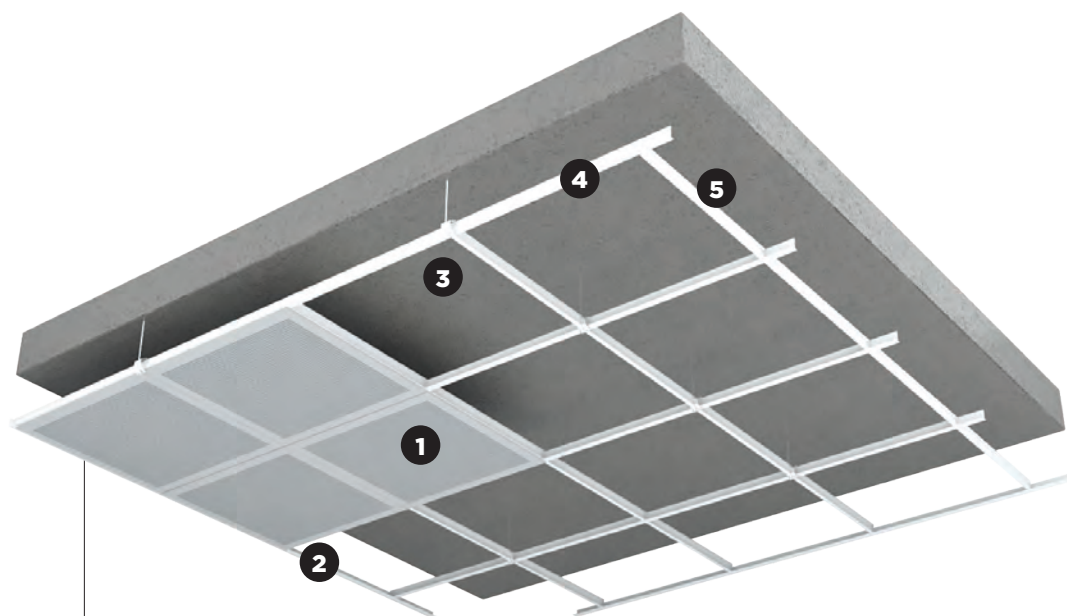
Retrouvez une vidéo de mise en œuvre sur notre chaîne Youtube PlacoTV.

CRÉER UN PLAFOND MODULAIRE À OSSATURE CLASSIQUE

Description

Le plafond modulaire est constitué de dalles de plâtre vissées sur une ossature métallique (porteurs, entretoises et accessoires), apparentes, semi-apparentes ou cachés, fixée à la charpente ou au plancher supérieur.

Ce système permet d'obtenir des performances acoustiques et de réaliser des ouvrages décoratifs.



● **Plafond modulaire à bord E en dalle Gyptone®**

- 1. Dalles Gyptone® 600 x 600 mm
- 2. Cornière de rive*
- 3. Suspente ou équerre*
- 4. Profil porteur*
- 5. Entretoise T15 ou T24*

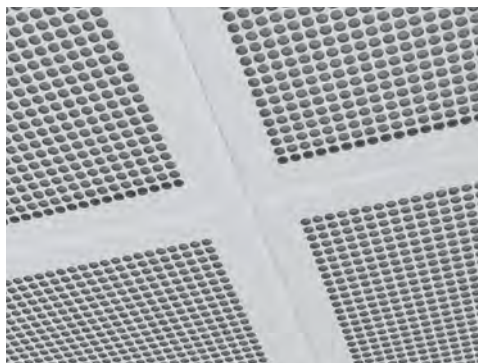
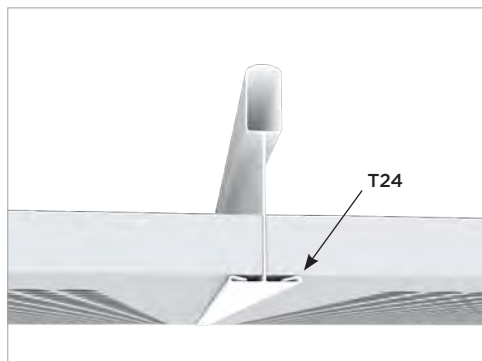
* Hors gamme Placo®.

AVANTAGES

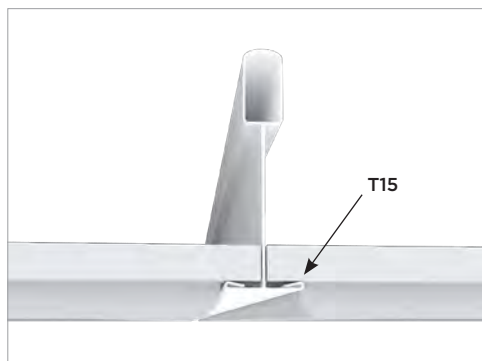
- › Plafond **esthétique et moderne**
- › **Excellente absorption acoustique**

TYPES DE BORD

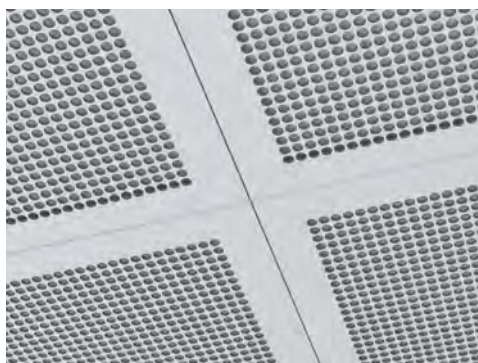
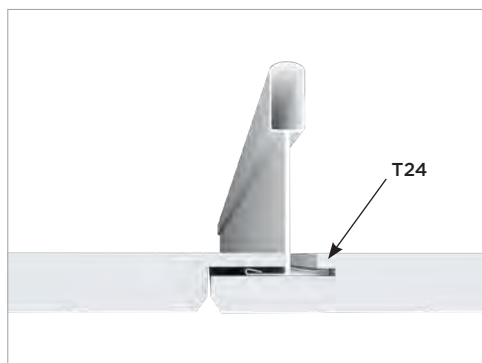
› BORD A : OSSATURE APPARENTE



› BORD E : OSSATURE SEMI-APPARENTE



› BORD D2 : OSSATURE CACHÉE



Pour plus de choix et de détails, retrouvez toutes les informations sur l'intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Plafonds décoratifs et acoustiques - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

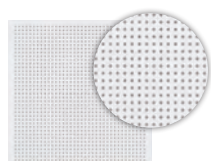
TYPES DE DALLES PLACO®

› GYPTONE®

Gamme historique de Placo®, les dalles Gyptone® - lisses et perforées - offrent une grande luminosité et une excellente absorption acoustique.



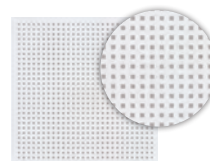
Gyptone® Activ'Air®
Line 4



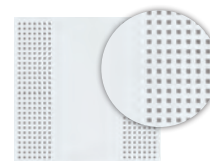
Gyptone® Activ'Air®
Point 11



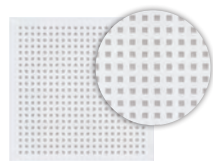
Gyptone® Activ'Air®
Point 12



Gyptone® Activ'Air®
Quattro 20



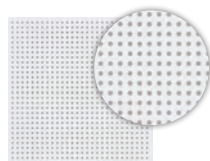
Gyptone® Activ'Air®
Quattro 22



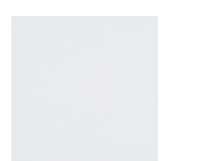
Gyptone® Activ'Air®
Quattro 50



Gyptone® Activ'Air®
Quattro 70



Gyptone® Activ'Air®
Sixto 60



Gyptone® Activ'Air®
Base 31



Zoom sur la technologie Activ'Air®

La technologie Activ'Air®

Lancée dès 2009, Activ'Air® est une technologie innovante et efficace qui élimine jusqu'à 80 % du formaldéhyde⁽¹⁾ présent dans l'air intérieur émis par :

- Les solvants et peintures des meubles, revêtements de sols...
- L'activité humaine (respiration, produits de nettoyage...).

Comment ça marche ?

Un composant spécifique capte le formaldéhyde et le transforme en composé inerte, sans réémission dans l'air intérieur.

Ce composant n'a aucun impact sur l'environnement, la santé ou le recyclage des produits.

L'efficacité du procédé Activ'Air® a été prouvée par des tests en laboratoire indépendant⁽²⁾.

Principe de la technologie Activ'Air® sur le formaldéhyde :



Retrouvez plus d'information sur le site Placo.fr.

(1) Avec 1 rapport $\frac{\text{Surface Activ'Air}^{\circledast}}{\text{Volume de la pièce}} = 1,4$.

(2) Rapport d'essai Eurofins.

TYPES DE DALLES PLACO® - SUITE**› GYPREX®**

Les dalles Gyprex®, avec leur revêtement vinyle, sont particulièrement adaptées aux locaux exigeant une hygiène renforcée et un nettoyage fréquent.



**Gyprex®
Alba**



**Gyprex®
Asepta**

› SILVATONE®

Les dalles Silvatone® à base de fibres de bois d'épicéa allient performances mécaniques et acoustiques. Écologique et durable, la gamme Silvatone® offre de nouvelles possibilités architecturales et esthétiques dans tous les établissements recevant du public.



by **Troldtekt®** 

Silvatone®

La dalle acoustique, esthétique et classique pour la plupart de vos projets.



by **Troldtekt®** 

Silvatone® Duo

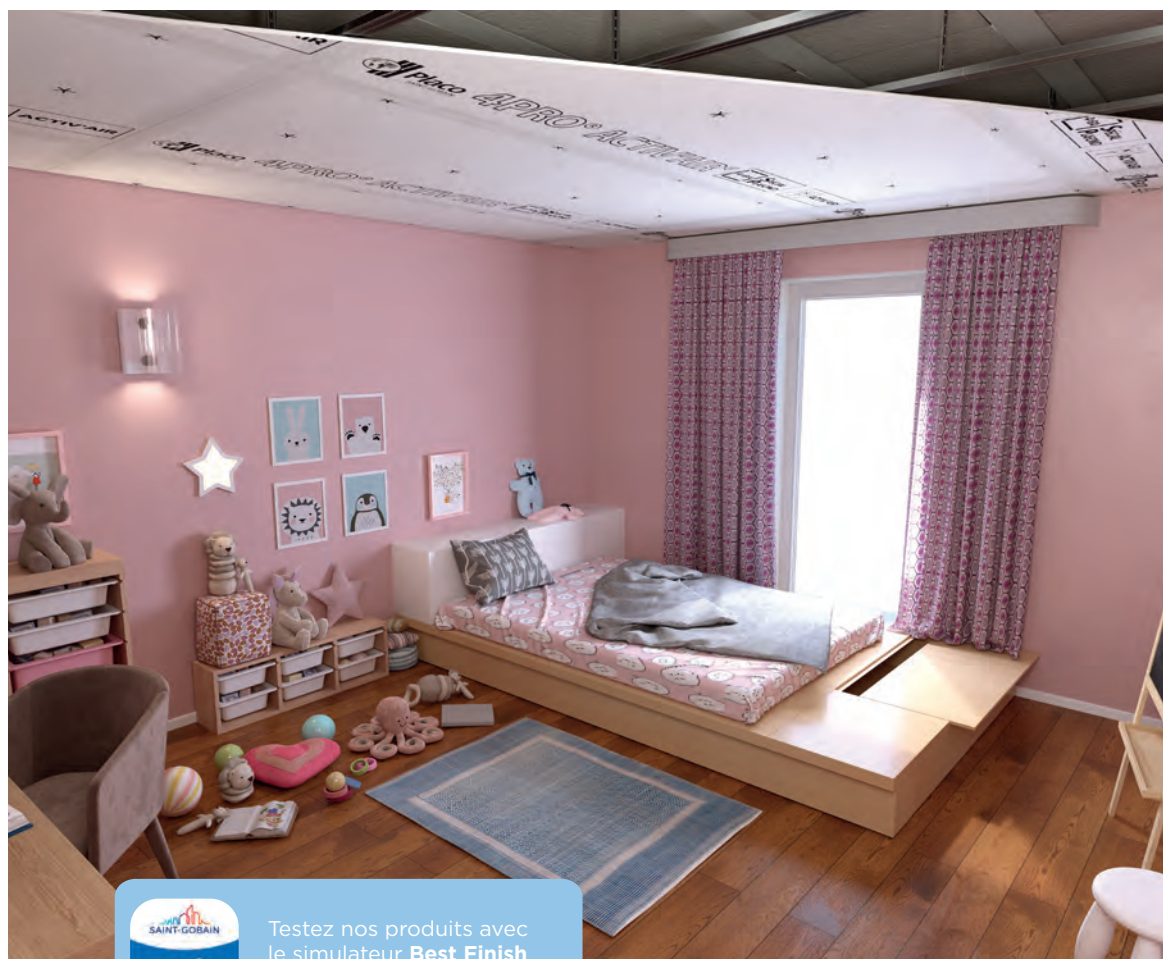
La dalle qui associe acoustique, thermique et esthétique pour vos projets les plus techniques.



LE CONSEIL PLACO®

4PRO®

Placo® vous recommande 4PRO®, la plaque de plâtre 4 véritables bords amincis pour une qualité de finition parfaite sans effort. Issue d'un procédé unique de fabrication, 4PRO® ne laisse pas paraître les spectres des joints sous la peinture. Elle est destinée à la réalisation de plafonds non démontables.



Testez nos produits avec le simulateur **Best Finish** disponible sur :



LA PLAQUE DE PLÂTRE POUR DES PLAFONDS À LA FINITION IRRÉPROCHABLE



Esthétique

Aspect fini impeccable même en lumière rasante : les joints sont invisibles.



Facile

Plus besoin d'ajuster les suspentes pour créer un aminci artificiel.



Résistante

Excellente tenue mécanique : évite la fissuration des bords au vissage.



Économique

Jusqu'à 30 % de réduction de la consommation d'enduit.



VERSION STANDARD

- › L'indispensable pour tous vos ouvrages de plafonds.
- › Idéale pour les grandes pièces de vie.



VERSION ACTIV'AIR®

- › Technologie Activ'Air® intégrée pour améliorer durablement la qualité de l'air intérieur.
- › Élimine jusqu'à 80 % du formaldéhyde présent dans l'air intérieur.
- › Idéale pour les chambres.



VERSION PREMIUM

- › Plaque pré-imprimée de couleur blanche.
- › Gain de temps et économie : plus besoin d'une sous-couche d'impression.
- › Anti-UV : pas de trace de jaunissement lors d'une exposition soutenue à la lumière.

RACCORDEMENT AVEC LES MURS

› POSE AVEC CORNIÈRE



› POSE AVEC DOUBLAGE



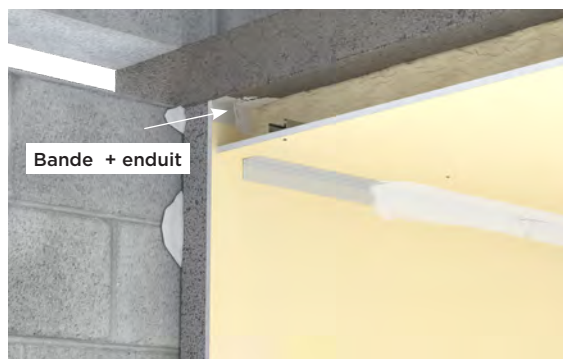
Pour un plafond acoustique, il est conseillé de ne pas fixer de cornières sur les murs périphériques. Fixez alors les suspentes acoustiques à 10 cm maximum du mur.

› DOUBLAGE APRÈS PLAFOND



› Traitez la jonction doublage / plafond avec bande à joint et enduit (un joint mastic sera fait au préalable en périphérie du plafond).

› DOUBLAGE AVANT PLAFOND SOUS DALLE BÉTON



› Traitez la jonction doublage / gros œuvre avec bande à joint et enduit.

RACCORDEMENT AVEC LES CLOISONS

› CLOISON SIMPLE PAREMENT



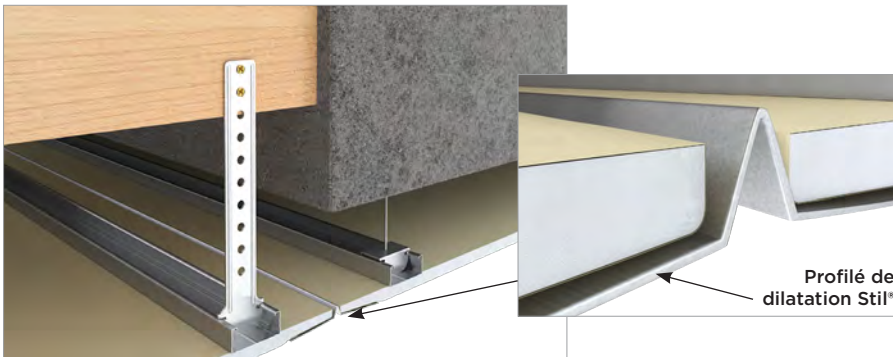
- › La plaque de plâtre du plafond doit être interrompue au niveau de la cloison.

› CLOISON DOUBLE PAREMENT



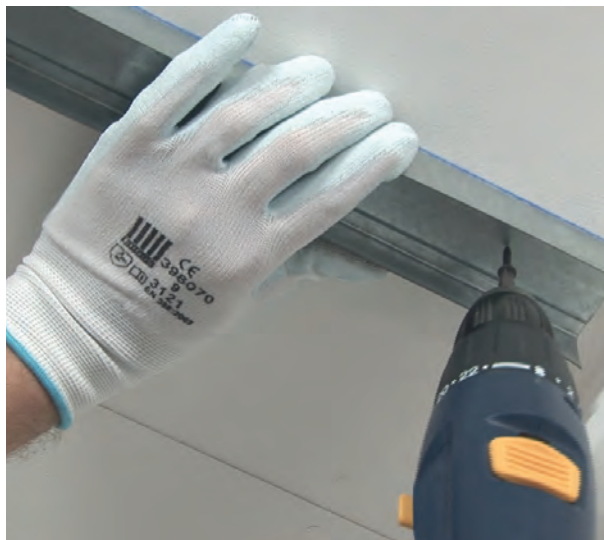
- › Les plaques de plâtre doivent être interrompues avec un jeu > à 10 mm au niveau de la cloison.

JOINT DE FRACTIONNEMENT



- › Les joints de fractionnement (rupture) sont prévus :
 - au droit des joints de dilatation du gros œuvre.
 - tous les 25 m linéaires ou 300 m² dans le cas d'ouvrages de grandes dimensions.
 - au droit des changements d'orientation dans un pavillon en L.

Ménagez un jeu de 10 mm environ entre les plaques et traitez-le à l'aide du profilé de dilatation Stil® fixé par collage sur les plaques avec un enduit de la gamme Placo®.



LES CLOISONS

GUIDE DE CHOIX

58

MONTER UNE CLOISON SUR OSSATURE

PLACOSTIL®

60

MONTER UNE CLOISON ALVÉOLAIRE

PLACOPAN®

68

MONTER UNE CLOISON EN CARREAUX DE PLÂTRE

CAROPLATRE®

72



LE CONSEIL PLACO®

Placo® Phonique

74

POINTS SINGULIERS

76

GUIDE DE CHOIX

En neuf comme en rénovation, les cloisons de distribution Placo® sont adaptées à tout type de bâtiment (maison individuelle, locaux commerciaux, etc.) et sont particulièrement utilisées pour la séparation des pièces d'un même logement.

ÉTAPE 1 › LE CHOIX DU SYSTÈME

	Cloison sur ossature Placostil® page 60	Cloison alvéolaire Placopan® page 68	Cloison en carreaux de plâtre Caroplatre® page 72
Critères de choix			
Simplicité de pose	++	+	+
Hauteur de cloison	++	+	++
Poids de la cloison au m²	++	+	+
Résistance au feu	++*		++
Isolation acoustique	++*		+

* En fonction de la nature et du nombre de plaques.



Pour la réalisation de cloisons séparatives, retrouvez toutes les informations sur l'intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Cloisons et gaines techniques - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

ÉTAPE 2 › CHOIX DES PLAQUES, PANNEAUX ET CARREAUX

	Critères de choix							Couleur
	Standard	 Hydrofuge	 Résistance aux chocs	 Acoustique	 Esthétique	 Qualité de l'air	 Résistance au feu	
Placoplatre® BA 13 ⁽¹⁾	+							
Placo® Activ'Air® BA 13					+	+		
Placopremium® BA 13					++			
Placo® Phonique BA 13 ⁽¹⁾				+				
Placomarine® BA 13 ⁽¹⁾		+						
Glasroc® H Ocean 13		++	+				++	
4PRO® 13					++			
Habito® 13 ⁽²⁾			++				+	
Habito® Hydro 13 ⁽¹⁾		+	++				+	
Habito® Activ'Air® 13 ⁽²⁾			++			+	+	
Placoflam® BA 13							++	
Easyplac® 600 mm		+						
Placopan® 50 ⁽¹⁾	+							
Placopan® Marine 50		+						
Caroplatre® Standard ⁽³⁾	+		++				++	
Caroplatre® Hydro ⁽³⁾		+	++				++	

(1) Plaque également disponible en 600 mm de largeur.

(2) La mise en oeuvre de la plaque de plâtre Habito® se fait exclusivement à l'aide des vis Habito®. Permet l'accrochage de charges lourdes : jusqu'à 20 kg par point de fixation avec une seule vis à bois VBA Ø 5 et 60 kg sans renfort avec cheville métallique (entraxe minimum de 40 cm entre les 2 points de fixation, vis à bois VBA Ø 5 entièrement filetée, cheville métallique à expansion pour vis Ø 6 mm).

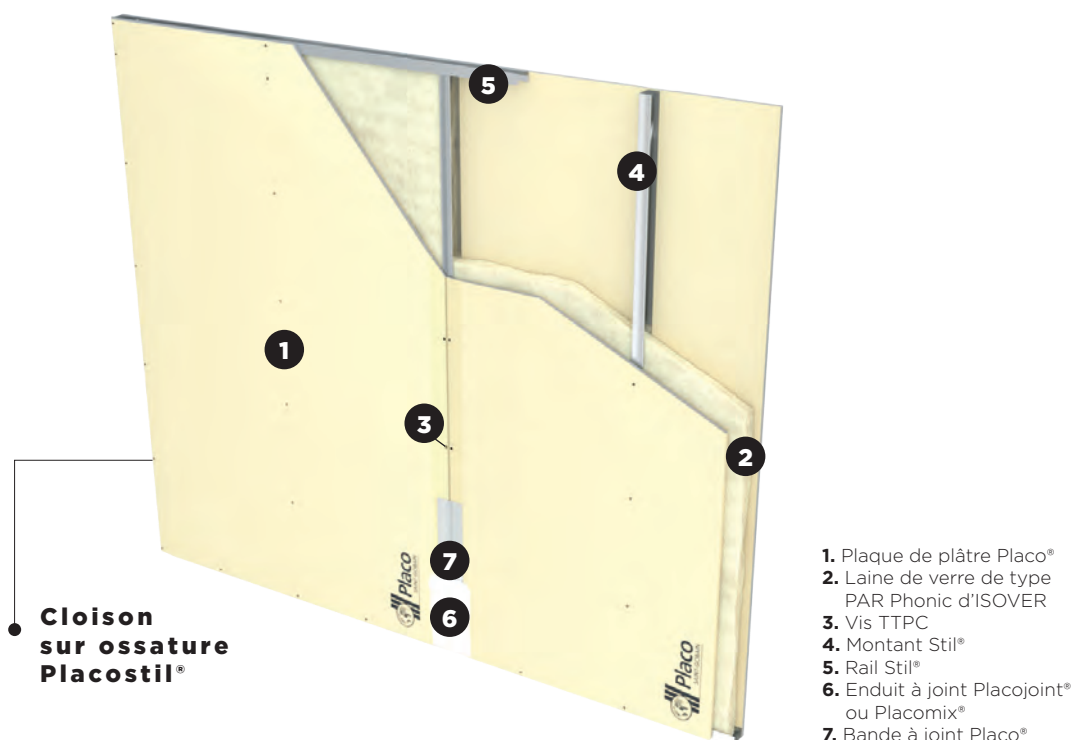
(3) Carreau petit format, facilement transportable dans un coffre (existe en version alvéolé pour encore plus de maniabilité).

MONTER UNE CLOISON SUR OSSATURE PLACOSTIL®

Description

La cloison Placostil® est constituée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, réalisée à partir de rails et montants Stil®.

Ce système permet d'obtenir différents types de performances en fonction du choix des plaques de plâtre (voir guide de choix page 59) et de l'isolant.



AVANTAGES

- › **Solution modulable** qui s'adapte à des configurations multiples.
- › **Hautes performances acoustiques et thermiques** (en fonction de la nature, du nombre de plaques, de l'isolant ou de la dimension des ossatures).
- › **Facilité** de mise en œuvre.

SOLUTIONS LES PLUS COURANTES

Hauteur (m)	2,50	3,00	3,05	3,75
Type de cloison	 Simple parement	 Double parement	 Simple parement	 Double parement
Type de montant	 Simple	 Simple	 Double	 Double
Entraxe entre les montants (cm)	60			

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Isolation acoustique* (R _A en dB)	Placoplatre® BA 13	Placo® Phonique
Simple parement	39 dB	42 dB
Double parement	47 dB	52 dB

* Avec une laine type PAR Phonic ISOVER de 45 mm.

Avant de démarrer

CHOIX DU TYPE DE CLOISON

Type de cloison	 Simple parement				 Double parement			
Hauteurs limites (m)	2,50	2,80	3,05	3,45	3,00	3,45	3,75	4,15
Type de montant	Stil® M 48				Stil® M 48			
	 Simple	 Simple	 Double	 Double	 Simple	 Simple	 Double	 Double
Entraxe entre les montants (cm)	60	40	60	40	60	40	60	40
Épaisseur totale	72				98			



EXEMPLE DE CHANTIER

Pour une cloison de 2,90 m de hauteur en simple parement, choisissez des montants Stil® M 48 et doublez-les dos à dos (voir page 66). Positionnez les montants dans les rails Stil® R 48 tous les 60 cm (entraxe).

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de cloison de distribution Placostil® (jointoyée avec bande).

Produits		unité	Simple parement		Double parement	
			Entraxe entre les montants (cm)		Entraxe entre les montants (cm)	
			60	40	60	40
 Plaque de plâtre Placo® (largeur 1,20 m)		m²	2,1	2,1	4,2	4,2
 Rail Stil®		ml	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier			
 Montant Placostil®	simple	ml	2,1	3	2,1	3
	double	ml	3,7	5,3	3,7	5,3
 Vis TTPC 25 ou 35		unité	22	30	6	8
 Vis TTPC 45		unité	-	-	22	30
 Vis TRPF 13	simple	unité	2	2	2	2
	double	unité	6	10	6	10
 Bande PP grand rouleau		ml	2,8	2,8	2,8	2,8
Enduit poudre ⁽¹⁾		kg	0,66	0,66	0,66	0,66
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽¹⁾		kg	0,94	0,94	0,94	0,94

(1) Voir chapitre « Les finitions » page 126.



EXEMPLE DE CHANTIER

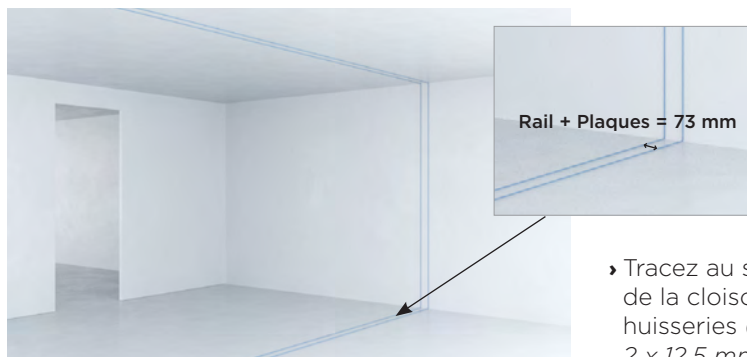
Pour une cloison de 2,90 m de hauteur et de 3 m de largeur (**8,7 m² d'ouvrage**) en montants Stil® M 48 doublés avec un entraxe de 60 cm et une pose en simple parement, comptez :

Plaque de plâtre Placo®	8,7 x 2,1 = 18,3 m ² soit 7 plaques de 1 200 x 2 500 mm
Rail Stil® R 48	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Montant Stil® M 48	8,7 x 3,7 = 32,2 ml
Vis TTPC 25 ou 35	8,7 x 22 = 191 vis
Vis TRPF 13	8,7 x 6 = 52 vis
Bande PP grand rouleau	8,7 x 2,8 = 24,4 ml
Enduit poudre	8,7 x 0,66 = 6 kg
Ou enduit prêt à l'emploi	8,7 x 0,94 = 8 kg

Mise en œuvre

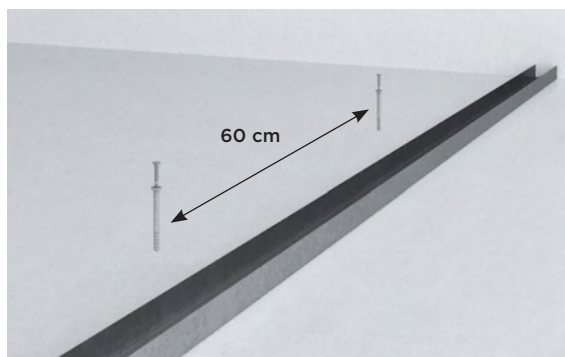
L'exemple présenté correspond à une cloison Placostil® de 2,60 m de hauteur, en simple parement, avec une laine type PAR Phonic d'ISOVER de 45 mm. Les montants Stil® M 48 sont doublés et l'entraxe est de 60 cm.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ



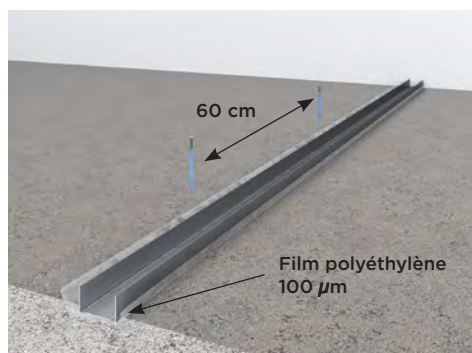
- Tracez au sol et au plafond l'épaisseur totale de la cloison (rail + plaque) et repérez les huisseries (dans cet exemple 48 mm + 2 x 12,5 mm soit 73 mm).

2 FIXATION DES RAILS



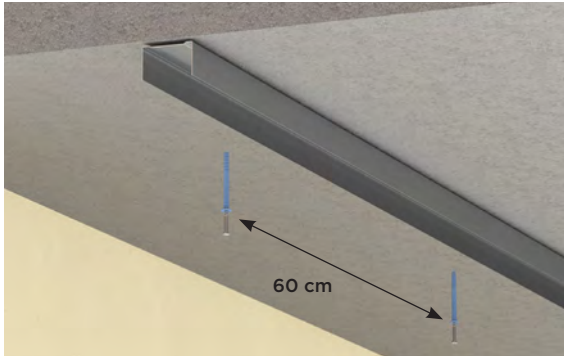
- Fixez les rails tous les 60 cm maximum sur sol fini. Le type de fixation doit être adapté à la nature du support : pistoscellement, clouage, chevillage...

Zoom sur la fixation sur sol brut

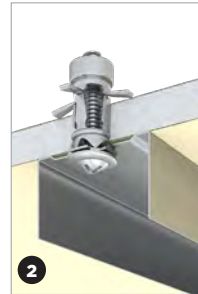


- Ajoutez une protection complémentaire en polyéthylène (100 µm) puis fixez le rail comme précédemment. Une fois relevé, le film doit dépasser de 2 cm par rapport au sol fini.
- Fixez simultanément les rails et leur protection.

2 FIXATION DES RAILS - SUITE

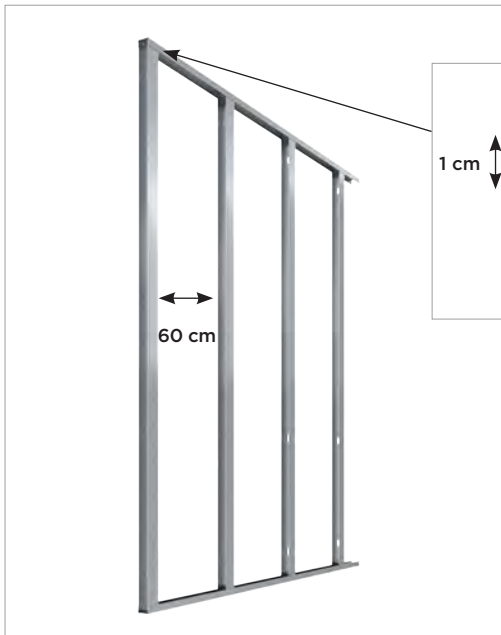


› En sous face des planchers : fixez les rails mécaniquement tous les 60 cm maximum.



› Dans le cas de fixation sous plafond en plaques de plâtre, vous devez fixez les rails :
- soit vissés dans l'ossature du plafond **1**
- soit chevillés dans les plaque **2**

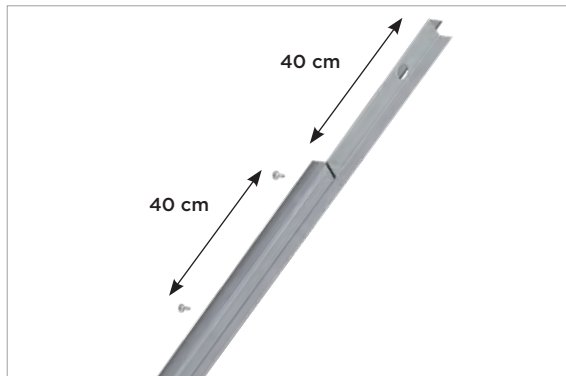
3 MISE EN PLACE DES MONTANTS



› Fixez les montants de départ au mur tous les 60 cm, sertissez-les ou vissez-les à l'aide de vis TRPF 13 dans les rails hauts et bas (tous les 40 cm dans le cas d'une finition carrelage).
› Ménagez en tête un jeu de 1 cm environ.

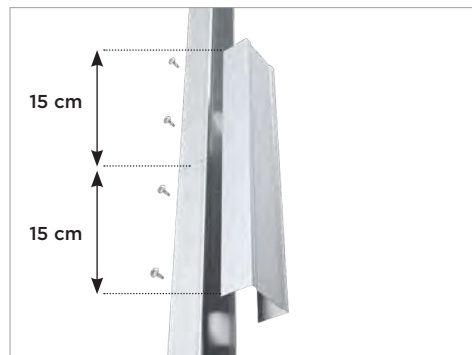
3 MISE EN PLACE DES MONTANTS - *SUITE*

Pour raccorder les montants doubles :



- Pour les montants doubles : les solidariser en les vissant dos à dos (à l'aide de vis TRPF 13) tous les 40 cm. Les extrémités des profilés doivent être décalées de 40 cm.
- Alignez les trous pour faciliter le passage des gaines.

Zoom sur le raccord des montants simples



Raccordez-les avec un morceau de rail de 30 cm (recouvrement d'au moins 15 cm de chaque côté). Solidarisez le rail par vissage sur les 2 ailes (8 vis TRPF).

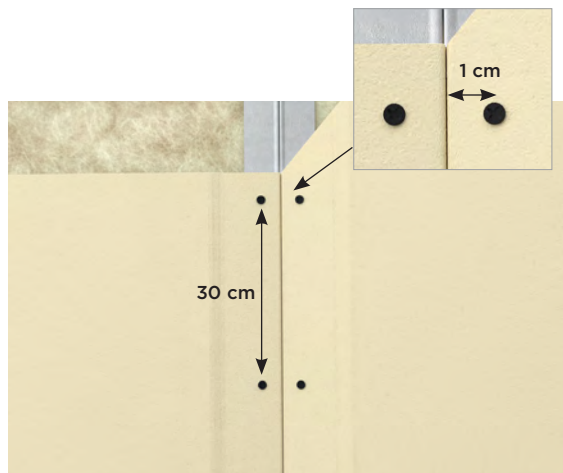


Ne pas aligner les raccords d'une ligne d'ossatures à l'autre.

4 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE

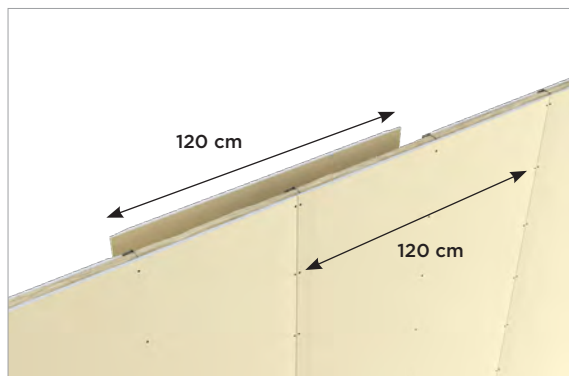


- Coupez les plaques à la hauteur sous plafond moins 1 cm.
- Posez-les verticalement jointives au plafond.



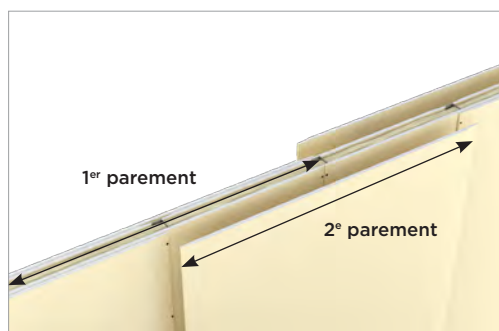
- Vissez les plaques dans les ailes de chaque montants et dans les rails haut et bas à 1 cm minimum du bord à l'aide de vis TTPC.
- Sur une ligne, espacez les vis de 30 cm maximum.

4 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE - SUITE



- Posez l'isolant, les gaines électriques et/ou les renforts avant de visser les plaques du 2^e côté.
- Vissez les plaques de l'autre côté en décalant les joints avec ceux du 1^{er} côté (à l'aide de vis TTPC).

Zoom sur une cloison en double parement



- Fixez le 1^{er} parement de plaque dans les montants tous les 60 cm.
- Décalez le joint entre le 1^{er} et le 2^e parement pour croiser les plaques.
- Fixez le 2^e parement dans les montants tous les 30 cm maximum.

Dans le cas de montants doubles, vissez alternativement sur chaque montant.

5 FINITION

- Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).

Zoom sur les salles de bains

Utilisez les plaques Placomarine® ou Habito® Hydro :

- Complétez la protection par un joint mastic mis en œuvre sous la plaque.
- Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO.

Cas d'une finition carrelage en simple parement :

- L'entraxe entre les montants Placostil® doit être de 40 cm qu'ils soient simples ou doublés.

Cas d'une rénovation :

- Pour des cloisons déjà montées en plaques de plâtre non hydrofugées : remplacez-les par des plaques Placomarine® ou Habito® Hydro. Vous pouvez également les visser à travers les plaques existantes.

MONTER UNE CLOISON ALVÉOLAIRE PLACOPAN®

Description

Une cloison alvéolaire Placopan® est constituée de panneaux monoblocs à parements en plaques de plâtre collés en usine sur un réseau alvéolaire en carton et d'accessoires en bois servant à assurer la liaison entre les panneaux.

Type de cloison	Placopan® 50
Épaisseur totale de la cloison (mm)	50
Épaisseur des plaques de parement (mm)	10
Poids approximatif (kg/m²)	17,3
Hauteur maximale d'emploi (m)	2,60 ⁽¹⁾
Isolation acoustique ⁽²⁾ R _A (dB)	29

(1) De sol fini à plafond fini.

(2) RE CTBA n° PC/PHY/1036-A/639.

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² d'ouvrage (jointoyé avec bande).

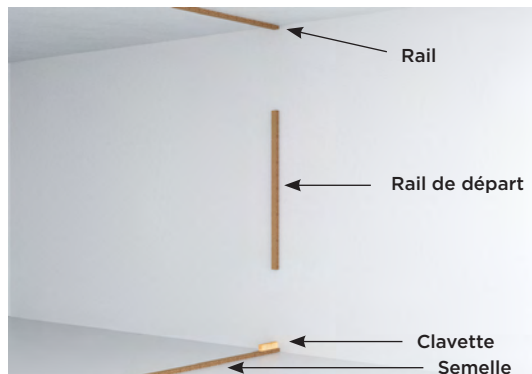
Produit	Panneaux de largeur 1,20 m
Cloison Placopan® 50	1,05 m²
Semelle 50	0,42 ml
Rail 50	0,68 ml
Clavette 50	2 clavettes
Vis TTPC 35	8 vis
Vis TTPC 70	1 vis
Bande PP grand rouleau	2,8 ml
Enduit poudre ⁽¹⁾	0,66 kg
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽¹⁾	0,94 kg

(1) Voir chapitre « Les finitions » page 126.

Mise en œuvre

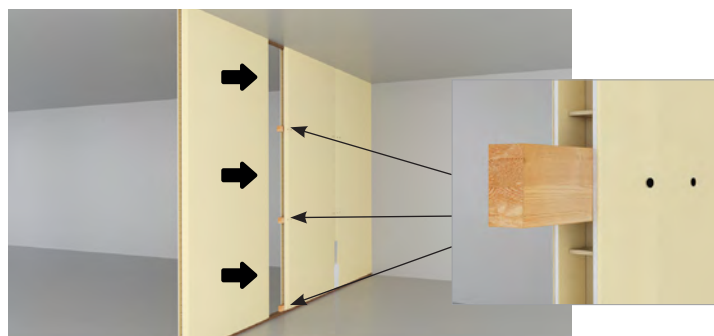
Selon l'AT 9/14-0999

1 PRISE DE MESURE, TRACÉ ET FIXATION DES RAILS



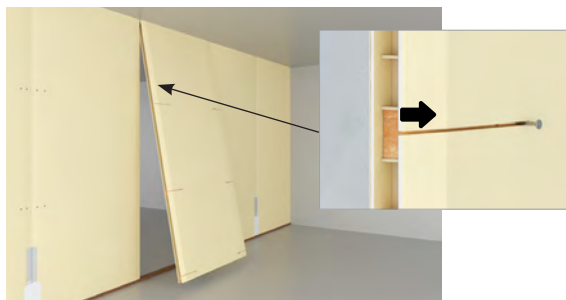
- › Tracez au sol et au plafond l'épaisseur totale de la cloison (épaisseur du panneau = 50 mm) et repérez les huisseries.
- › Fixez la semelle au sol et le rail au plafond, tous les 60 cm maximum. Le type de fixation doit être adapté à la nature du support : pistoscellement, clouage, chevillage...

2 POSE DES PANNEAUX



- › Coupez les panneaux à la hauteur sous plafond moins la hauteur de la semelle.
- › Emboîtez le panneau dans le rail du haut et faites-le glisser jusqu'au mur de départ.
- › Insérez et vissez 3 clavettes de 20 cm à l'intérieur du panneau (une sur la semelle et les deux autres réparties sur la hauteur).

2 POSE DES PANNEAUX - *SUITE*



- Pour la pose du dernier panneau : enfoncez complètement les clavettes de chaque côté du dernier panneau à poser.
- Faites un trait de scie sur un des côtés du panneau (là où sont posées les clavettes).



- Emboîtez le dernier panneau et déplacez les clavettes sur la moitié de la longueur vers les panneaux latéraux (à l'aide d'une grande pointe dans les traits de scie).

3 FINITION

- Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).



MONTER UNE CLOISON EN CARREAUX DE PLÂTRE CAROPLATRE®

DTU
25.31

Description

Une cloison Caroplatre® est constituée de carreaux de plâtre 100 % naturel, à faces lisses, et assemblés par collage et emboîtement.

Type de cloison	Caroplatre® Standard 7
Épaisseur totale de la cloison (mm)	70
Dimensions du Caroplatre® (cm)	66 x 50
Hauteur maximale d'emploi (m)	9
Isolation acoustique ⁽¹⁾ R _A (dB)	35

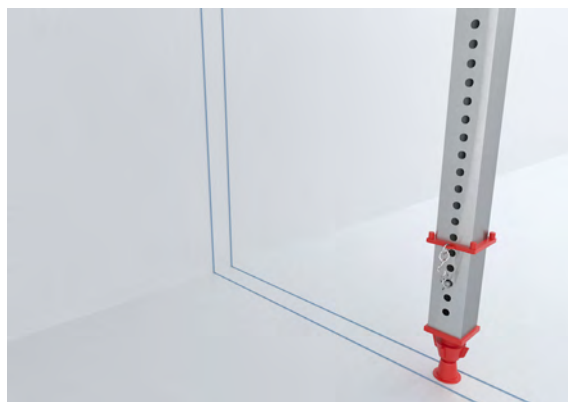
(1) RE CTBA n° PC/PHY/1036-A/639.

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² d'ouvrage (jointoyé avec bande).

Produit	Carreaux d'épaisseur 7 cm
Caroplatre® Standard 7	1,03 m ²
Colle Placol	1,8 kg
Blocage (plâtre + colle)	1,8 kg
Bande résiliente	0,4 ml
Mousse polyuréthane	1 bombe pour 12 m de cloison
Patte à scellement	6 par huisserie

Mise en œuvre

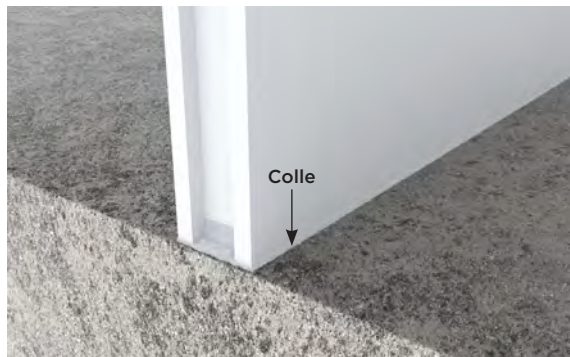


1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ

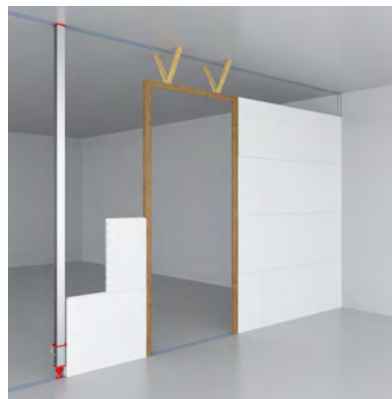
- › Tracez au sol, au mur et au plafond l'emplacement et l'épaisseur des cloisons.
- › Posez les règles à vérin à intervalles réguliers.
- › Pour une bonne adhérence, piquez les supports déjà enduits.

2 POSE DES RANGS DE CARREAUX

- › Enduisez de colle Placol les mortaises (rainures creuses), les bords et le mur de départ, et posez le 1^{er} carreau (mortaise vers le bas).

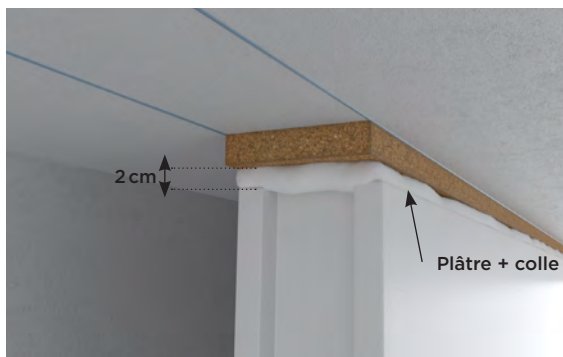


- › Sur un sol irrégulier, réalisez un socle en béton de l'épaisseur de la cloison.
- › Sur un plancher ancien, fixez au sol une lisse en bois de l'épaisseur de la cloison.



- › Enduisez les mortaises des carreaux suivants et emboîtez les carreaux les uns dans les autres.
- › Serrez fortement jusqu'au débordement de la colle. Vérifiez régulièrement l'alignement et la verticalité des carreaux.
- › Commencez la 2^e rangée par un demi-carreau afin de décaler les joints verticaux.

3 POSE DU DERNIER RANG ET FINITION



- › Collez une bande résiliente au plafond.
- › Biseautez le haut du carreau pour faciliter le joint avec le plafond et laissez environ 2 cm de jeu.
- › Attendez au moins 24 h avant de réaliser la jonction cloison / plafond.
- › Remplissez l'espace vide à l'aide d'un mélange moitié plâtre (Lutèce® Multic) et moitié colle (Placol).



LE CONSEIL PLACO®

Placo® Phonique

85 % des Français reconnaissent être gênés par le bruit dans leur logement*. **Placo® propose la solution Placo® Phonique qui permet d'améliorer le confort acoustique de toutes les pièces du logement, en neuf comme en rénovation.** Ses performances garantissent plus de confort aux occupants.



* Source : Observatoire de l'acoustique pour l'habitat IPSOS - Placoplatre.



► Testez la différence avec l'application **Placo® dBStation®**, un système de réalité virtuelle qui permet de comparer la performance acoustique des produits et solutions Placo®.

Disponible sur
App Store



LA PLAQUE DE PLÂTRE IDÉALE POUR L'ISOLATION ACOUSTIQUE



Réduction
du bruit



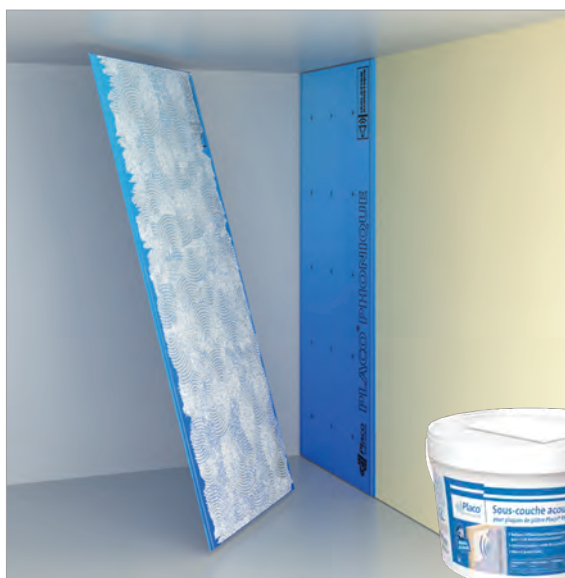
Version
hydrofugée

AVANTAGES

- › Réduit de 50% le bruit entre deux pièces.
- › Pas d'allongement du temps de chantier (mise en œuvre standard).
- › Pour tous les ouvrages (cloisons, plafonds, doublages).
- › Disponible en version hydrofugée, pour l'isolation acoustique des pièces humides avec Placo® Phonique Marine.



Zoom sur la rénovation acoustique



La sous-couche acoustique Placo® Phonique :

associée à la plaque Placo® Phonique, elle représente la solution ultra-mince idéale pour les petits espaces avec une solution acoustique de moins de 1,5 cm.

Avantages :

- › Gain de 5 dB minimum, selon la nature du support existant*.
- › Mise en œuvre simple et rapide.

* Cette solution ne convient pas sur les murs en béton.

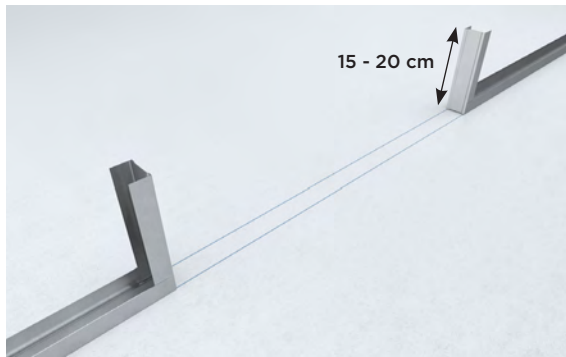


Retrouvez la vidéo sur notre chaîne Youtube PlacoTV.

« Comment isoler un logement du bruit ? La solution : Placo® Phonique »

Cloison sur ossature Placostil®

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES



- › Arrêtez les rails et remontez-les en équerre sur 15-20 cm.



- › Fixez les montants sur l'huissérie par 4 vis, dont une située obligatoirement au pied.



- › Grugez et rabattez un rail Stil®.

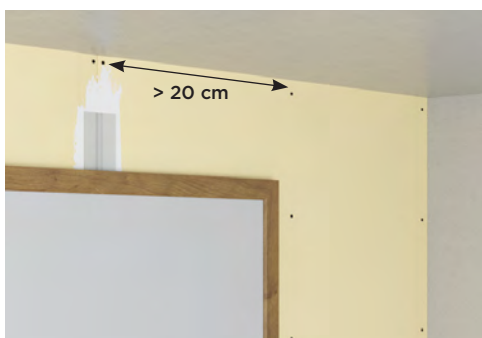


- › Positionnez le rail rabattu en haut de l'huissérie.



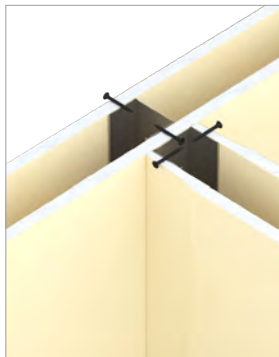
- › N'oubliez pas de visser les montants de départ d'imposte sur les montants vissés à l'huissérie.

Zoom sur les joints autour des huisseries



Pour limiter les risques de fissuration, les joints entre les plaques de plâtre doivent être à plus de 20 cm des montants verticaux de l'huissérie.

RACCORDEMENT AVEC LES AUTRES CLOISONS



› Raccordement en T ou L, simple parement.

› Raccordement en L, double parement.

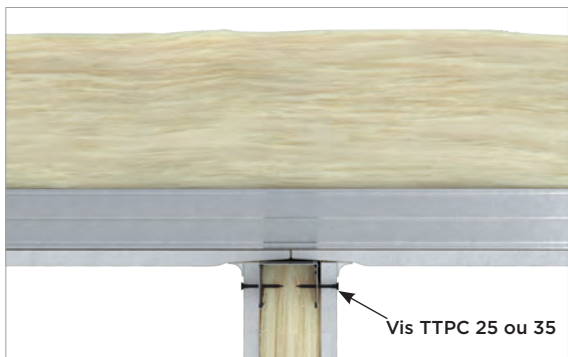
RACCORDEMENT AVEC LES DOUBLAGES



› Cloison simple parement : doublage filant mis en œuvre avant cloison.

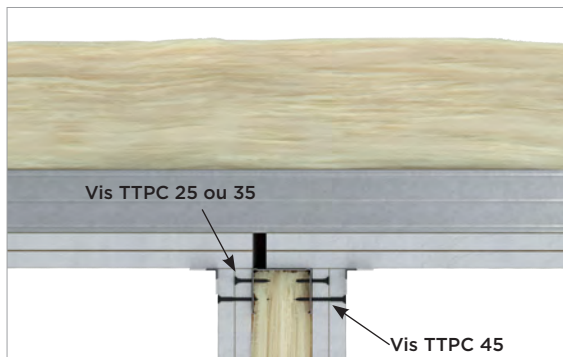
RACCORDEMENT AVEC LES PLAFONDS FILANTS

› CLOISON SIMPLE PAREMENT



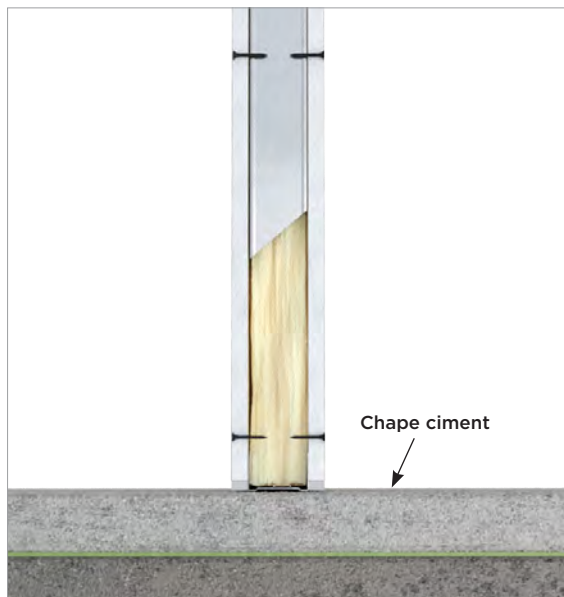
› La plaque de plâtre du plafond doit être interrompue au niveau de la cloison.

› CLOISON DOUBLE PAREMENT

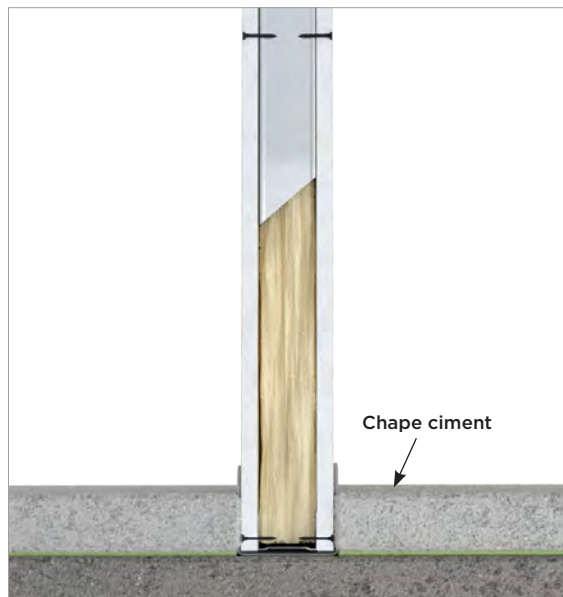


› Les plaques de plâtre doivent être interrompues avec un jeu > à 10 mm au niveau de la cloison.

RACCORDEMENT AVEC LES PLANCHERS



› Cloison simple parement : fixation sur chape flottante.



› Cloison simple parement : fixation sur sol brut pour de meilleures performances acoustiques.

Zoom sur le raccordement sur anciens planchers

- **Plancher bois** : fixez les rails directement sur le plancher existant.
- **Ancien carrelage** : enlevez les carreaux et fixez les rails sur la chape.

JOINT DE FRACTIONNEMENT

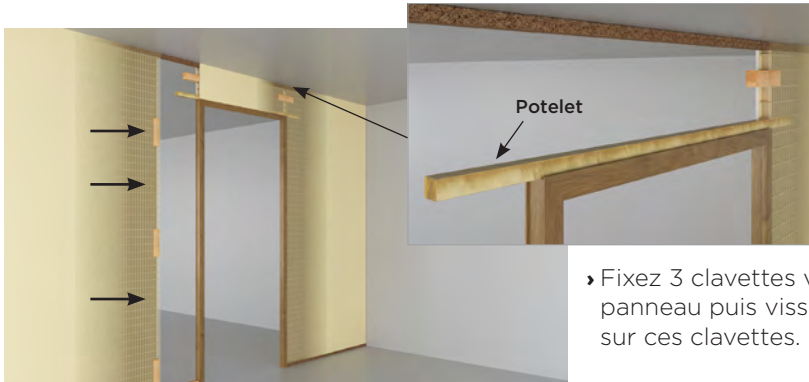


- › Les joints de fractionnement (rupture) sont prévus :
- au droit des joints de dilatation du gros œuvre,
 - tous les 25 m linéaires ou 300 m² dans le cas d'ouvrages de grandes dimensions.

Ménagez un jeu de 10 mm environ entre les plaques et traitez-le à l'aide du profilé de dilatation Stil® fixé par collage sur les plaques avec un enduit de la gamme Placo®.

Cloison alvéolaire Placopan®

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES

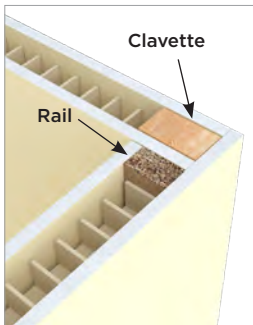


› Vissez sur l'imposte de l'huissierie un potelet (dépassant de 20 cm de chaque côté) et encastrer des clavettes à mi-hauteur. Emboîtez et glissez un panneau sur l'imposte.

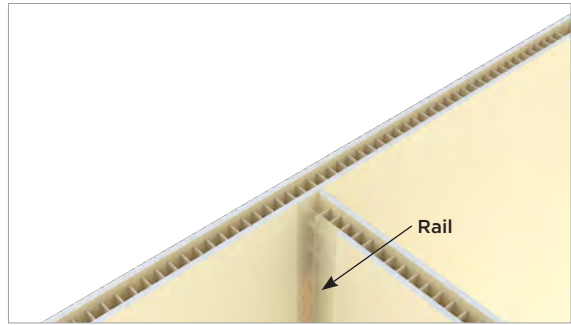
› Fixez 3 clavettes verticalement dans un panneau puis vissez le montant de l'huissierie sur ces clavettes.

RACCORDEMENT AVEC LES AUTRES CLOISONS

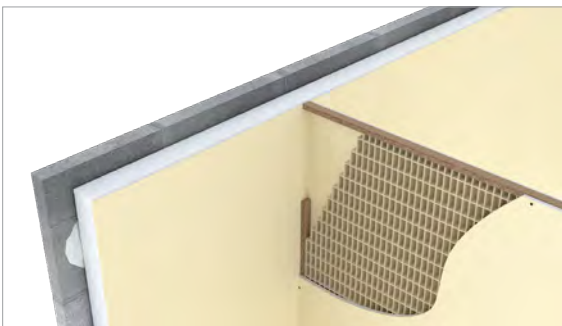
› RACCORDEMENT EN L



› RACCORDEMENT EN T



RACCORDEMENT AVEC LES DOUBLAGES

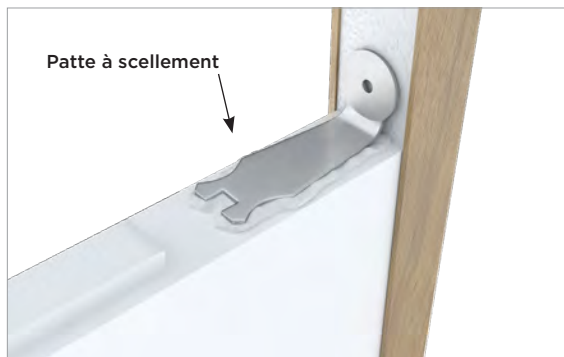


RACCORDEMENT AVEC LES PLAFONDS FILANTS



Cloison en carreaux de plâtre Caroplastre®

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES



- › Encollez carreau et huisserie.
- › Emboîtez le carreau dans l'huisserie.
- › Vissez la patte dans la rainure du bâti (chaque patte est noyée dans la colle côté carreau).
- › Placez 3 pattes de scellement par montant.

RACCORDEMENT AVEC LES AUTRES CLOISONS

› RACCORDEMENT EN T



- › Collez directement les carreaux sur la cloison existante.

› RACCORDEMENT EN L



- › Montez les carreaux en entrecroisant un rang sur deux.

RACCORDEMENT AVEC LES DOUBLAGES



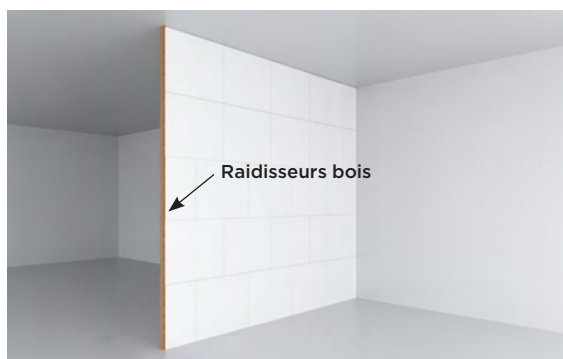
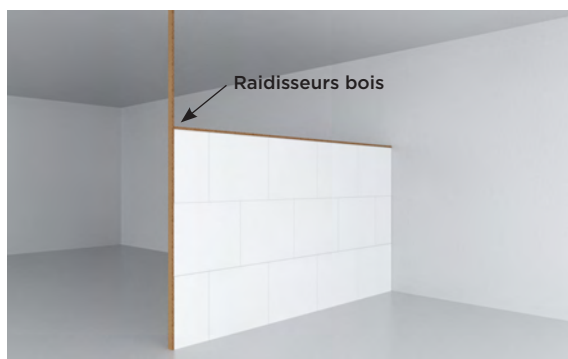
- › Calfeutrez avec un mélange moitié plâtre (Lutèce® Multic) et moitié colle (Placol).

RACCORDEMENT AVEC LES PLAFONDS FILANTS

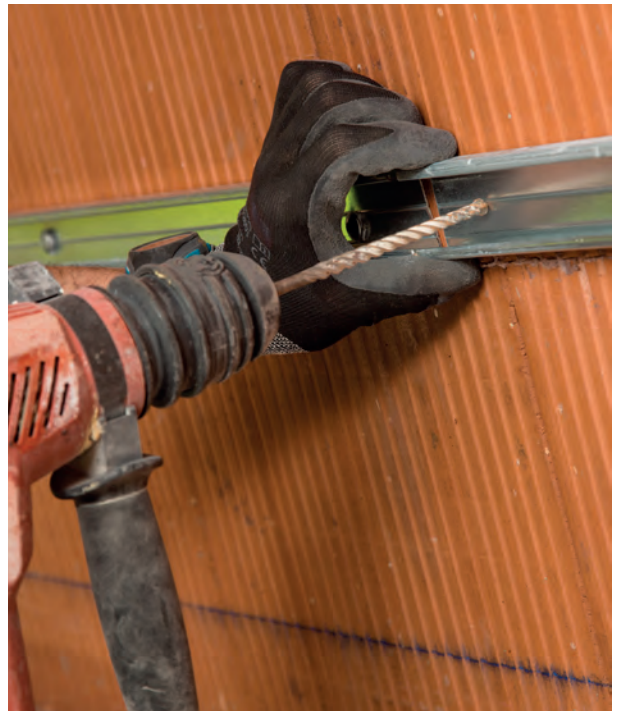


- › Calfeutrez avec un mélange moitié plâtre (Lutèce® Multic) et moitié colle (Placol).

CAS PARTICULIERS DES BORDS LIBRES



- › Renforcez les bords libres à l'aide de raidisseurs (bois ou métalliques) fixés tous les 60 cm. (Pas de renfort nécessaire avec des carreaux d'épaisseur 10 cm pour un bord libre inférieur à 2 m).



LES MURS

GUIDE DE CHOIX

84

DOUBLAGES SUR OSSATURES ET/OU APPUIS

Isoler un mur avec un doublage sur ossature rails et montants Stil®

86

Isoler un mur avec un doublage sur ossature appuis et fourrures Stil® F 530

94

Isoler un mur avec un doublage nouvelle génération
appuis et raccords Optimax Habito®

102

Isoler acoustiquement un mur avec Placo® Phonique Rénomince®

110

DOUBLAGES COLLÉS

Isoler un mur avec un doublage collé Placomur®

112



LE CONSEIL PLACO®

Habito®

116

POINTS SINGULIERS

118

› DOUBLAGES SUR OSSATURES ET/OU APPUIS

En neuf comme en rénovation, les doublages sur ossatures et/ou appuis Placo® sont adaptés à tout type de bâtiment (maison individuelle, locaux commerciaux, etc.). Ils sont utilisés pour l'**isolation acoustique et/ou thermique de murs réguliers ou irréguliers**.

ÉTAPE 1 › CHOIX DU SYSTÈME

	Doublage sur ossatures Placostil®		Doublage Optimax Habito®
	Rails et montants Stil® page 86	Appuis et fourrures Stil® F 530 page 94	Appuis et raccords Optimax page 102
Critères de choix			
Simplicité de pose	+	+	++
Isolation thermique	++	+++	+++
Isolation acoustique	++	++	++

ÉTAPE 2 › CHOIX DES PLAQUES

	Critères de choix							Couleur
	Standard	 Hydrofuge	 Résistance aux chocs	 Acoustique	 Esthétique	 Qualité de l'air	 Résistance au feu	
Placoplatre® BA 13 ⁽¹⁾	+							
Placo® Activ'Air® BA 13					+	+		
Placo® Phonique BA 13 ⁽¹⁾				+				
Placomarine® BA 13 ⁽¹⁾		+						
PlacoPremium® BA 13					++			
Glasroc® H Ocean 13		++	+				++	
Habito® 13 ⁽²⁾			++				+	
Habito® Hydro 13 ⁽¹⁾		+	++				+	
Habito® Activ'Air® 13 ⁽²⁾			++			+	+	
Placoflam® BA 13							++	
Easyplac® 600 mm		+						

(1) Plaque également disponible en 600 mm de largeur.

(2) La mise en oeuvre de la plaque de plâtre Habito® se fait exclusivement à l'aide des vis Habito®. Permet l'accrochage de charges lourdes : jusqu'à 20 kg par point de fixation avec une seule vis à bois et 60 kg sans renfort avec cheville métallique (entraxe minimum de 40 cm entre les 2 points de fixation, vis à bois VBA Ø 5 entièrement filetée, cheville métallique à expansion pour vis Ø 6 mm).

› DOUBLAGES COLLÉS

En neuf comme en rénovation, les doublages collés Placo® sont adaptés à tout type de bâtiment (maison individuelle, locaux commerciaux, etc.). Ils sont utilisés pour **l'isolation acoustique et/ou thermique des murs réguliers**.

ÉTAPE 1 › CHOIX DU DOUBLAGE

	Placomur® page 112	Doublissimo® page 112
Critères de choix		
Simplicité de pose	+	+
Isolation thermique	+	+
Isolation acoustique	+	++

ÉTAPE 2 › CHOIX DES PLAQUES

	Critères de choix				
	Standard	 Hydrofuge	 Résistance aux chocs	 Acoustique	 Qualité de l'air
Placoplatre® BA 13 ⁽¹⁾ ou BA 10 ⁽²⁾	+			+ ⁽¹⁾	
Placo® Activ'Air® BA 13				+ ⁽¹⁾	+
Placomarine® BA 13 ⁽¹⁾		+		+ ⁽¹⁾	

(1) Uniquement pour les doublages Doublissimo®.

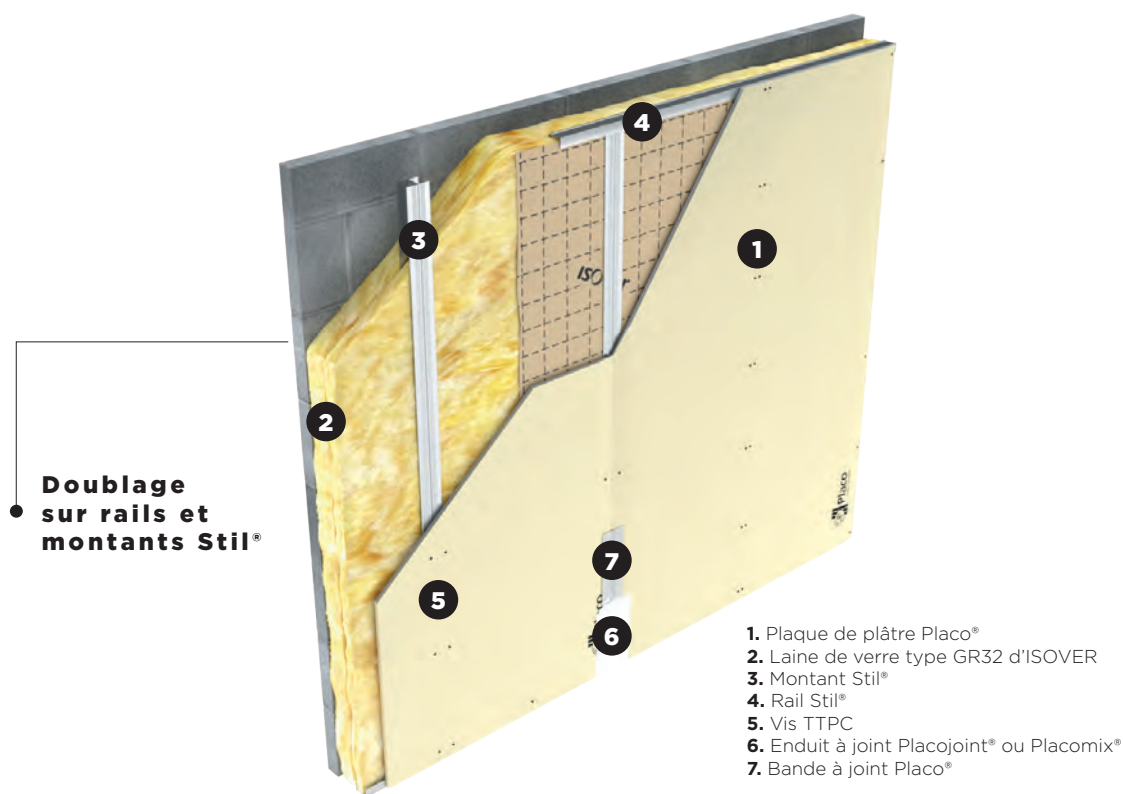
(2) Les doublages Placoplatre® BA 10 ne peuvent pas être utilisés en bâtiment d'habitation de 3^e et 4^e familles et les ERP (Établissements recevant du public).

ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE SUR OSSATURE RAILS ET MONTANTS STIL®

Description

Le doublage sur ossature Placostil® est constitué de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, réalisée à partir de rails et montants Stil®.

Ce système permet d'obtenir différents types de performances en fonction du choix des plaques de plâtre (voir guide de choix page 84) et de l'isolant.



AVANTAGES

- › Très bonnes performances thermiques et acoustiques.
- › Idéal pour les murs très irréguliers, abîmés ou humides.

Avant de démarrer

CHOIX DES MONTANTS

Type de doublage	 Simple parement					
Hauteurs limites (m)*	2,10	2,50	2,70	3,20	3,30	3,90
Type de montant	Stil® M 48		Stil® M 70		Stil® M 100	
Type de montant	 Simple	 Double	 Simple	 Double	 Simple	 Double
Entraxe entre montant (cm)	60	60	60	60	60	60

* Sans reprise intermédiaire.



EXEMPLE DE CHANTIER

Pour le doublage d'un mur de 2,50 m de hauteur, choisissez des montants Stil® M 48 et doublez-les dos à dos (voir page 91). Positionnez les montants dans des rails Stil® R 48 tous les 60 cm (entraxe). La pose se fera en simple parement.

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de doublage sur rails et montants Stil® (jointoyé avec bande).

Produits		Unité	Simple parement
 Plaque de plâtre Placo®		m ²	1,05
 Rail Stil®		ml	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
 Montant Stil®	simple	ml	2,1
	double	ml	4,2
 Vis TTPC 25 ou 35		unité	11
 Vis TRPF 13		unité	5
 Bande PP grand rouleau		ml	1,4
Enduit poudre ⁽¹⁾		kg	0,33
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽¹⁾		kg	0,47

(1) Voir chapitre « Les finitions » page 126.



EXEMPLE DE CHANTIER

Pour le doublage d'un mur de 2,50 m de hauteur et de 3 m de largeur (**7,5 m² d'ouvrage**) en montants Stil® M 48 doublés avec un entraxe de 60 cm et une pose en simple parement, comptez :

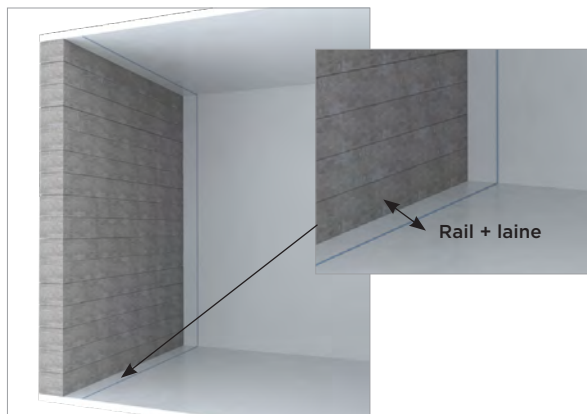
Plaque de plâtre Placo®	7,5 x 1,05 = 7,9 m ² soit 3 plaques de 1 200 x 2 500 mm
Rail Stil® R 48	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Montant Stil® M 48 doublé	7,5 x 4,1 = 30,75 ml
Vis TTPC 25 ou 35	7,5 x 11 = 83 vis
Vis TRPF 13	7,5 x 5 = 38 vis
Bande PP grand rouleau	7,5 x 1,4 = 10,5 ml
Enduit poudre	7,5 x 0,33 = 2,5 kg
Ou enduit prêt à l'emploi	7,5 x 0,47 = 3,5 kg

Mise en œuvre

**DTU
25.41**

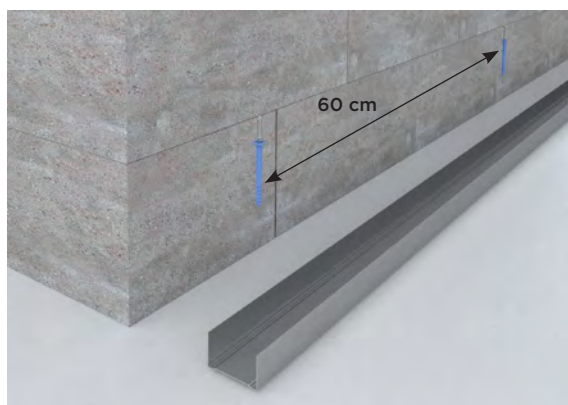
L'exemple présenté est un **doublage de 2,50 m de hauteur sur parpaing creux avec deux couches de laine de verre de type GR32 d'ISOVER** : 75 mm entre l'ossature et le mur et 45 mm entre les montants (isolation répartie). Les montants Stil® M 48 sont doublés et l'entraxe est de 60 cm.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ



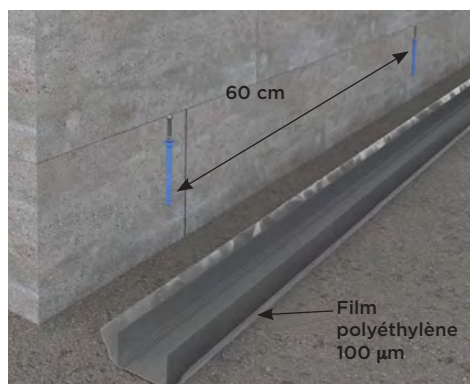
- Tracez au sol et au plafond l'implantation de l'ossature des doublages : épaisseur de la laine + 48 mm de largeur de rail Stil® R 48 (*dans cet exemple : 75 mm + 48 mm*).

2 FIXATION DES RAILS BAS



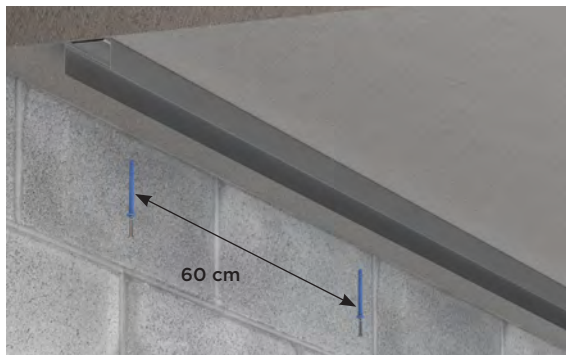
- Fixez les rails au sol tous les 60 cm maximum sur sol fini. Le type de fixation doit être adapté à la nature du support : pistoscellement, clouage, chevillage...

Zoom sur la fixation sur sol brut

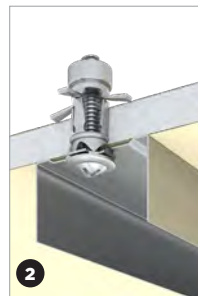


- Ajoutez une protection complémentaire en polyéthylène (100 µm). Une fois relevé, le film doit dépasser de 2 cm par rapport au sol fini.
- Fixez simultanément les rails et leur protection.

3 FIXATION DES RAILS HAUTS

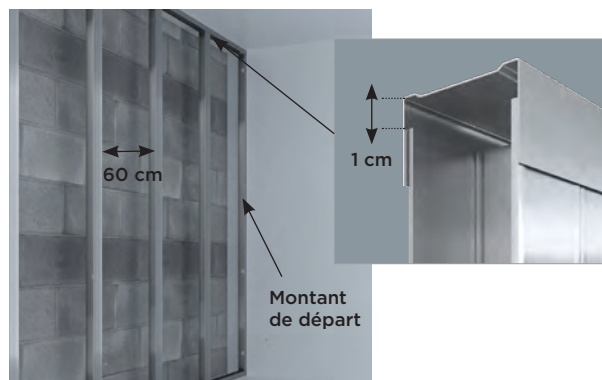


- › Fixez les rails en sous face de planchers tous les 60 cm maximum. Le type de fixation doit être adapté à la nature du support.



- › Dans le cas de fixation sous plafond en plaque de plâtre, vous devez fixer les rails :
 - soit vissés dans l'ossature du plafond **1**
 - soit chevillés dans les plaques **2**

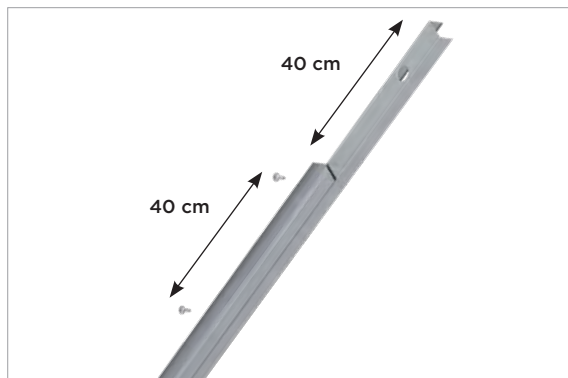
4 MISE EN PLACE DES MONTANTS



- › Fixez les montants de départ au mur périphérique tous les 60 cm.
- › Emboîtez les montants doublés intermédiaires tous les 60 cm maximum, les sertir ou les visser dans les rails hauts et bas (à l'aide de vis TRPF13).
- › Ménagez en tête un jeu de 1 cm environ.

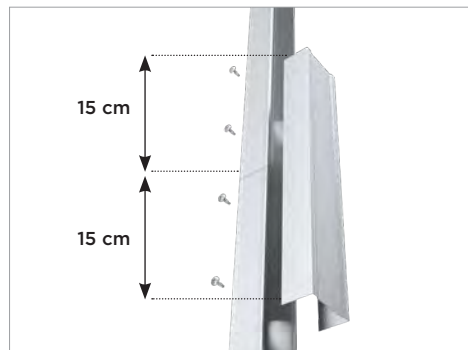
4 MISE EN PLACE DES MONTANTS - SUITE

Pour raccorder les montants doubles :



- Pour les montants doubles : les solidariser en les vissant dos à dos (à l'aide de vis TRPF 13) tous les 40 cm. Les extrémités des profilés doivent être décalées de 40 cm.
- Alignez les trous pour faciliter le passage des gaines.

Zoom sur le raccord des montants simples



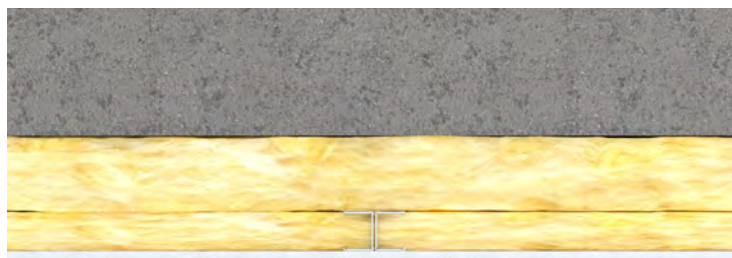
Raccordez-les avec un rail de 30 cm (recouvrement d'au moins 15 cm de chaque côté). Solidarisez le rail par vissage sur les 2 ailes (8 vis TRPF).



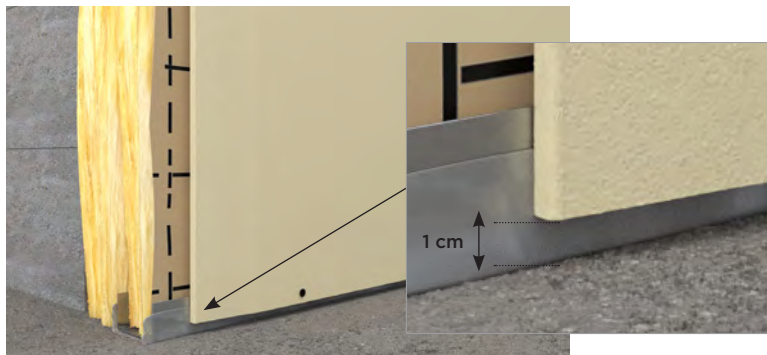
Ne pas aligner les raccords d'une ligne d'ossature à l'autre.

5 MISE EN PLACE DE L'ISOLANT

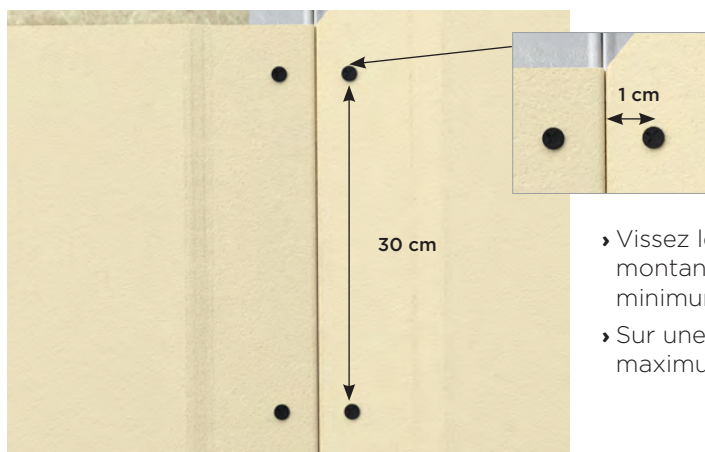
Pour une isolation répartie, placez la laine entre le mur et l'ossature puis entre chaque montant Stil®. La hauteur des panneaux de laine est égale à la hauteur sous plafond + 1 cm.



6 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE



- › Coupez les plaques à la hauteur sous plafond moins 1 cm.
- › Posez-les verticalement, jointives au plafond.



- › Vissez les plaques dans les ailes de chaque montants et dans les rails haut et bas à 1 cm minimum du bord à l'aide de vis TTPC.
- › Sur une ligne, espacez les vis de 30 cm maximum.

7 FINITION

- › Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).

Zoom sur les salles de bains

Utilisez les plaques **Placomarine®** ou **Habito® Hydro** :

- Complétez la protection par un joint mastic mis en œuvre sous la plaque.
- Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : **Placomix® Hydro** ou **Placojoint® PR HYDRO**.

Cas d'une finition carrelage en simple parement :

- L'entraxe entre les montants Stil® doit être de 40 cm, qu'ils soient simples ou doublés.

Cas d'une rénovation :

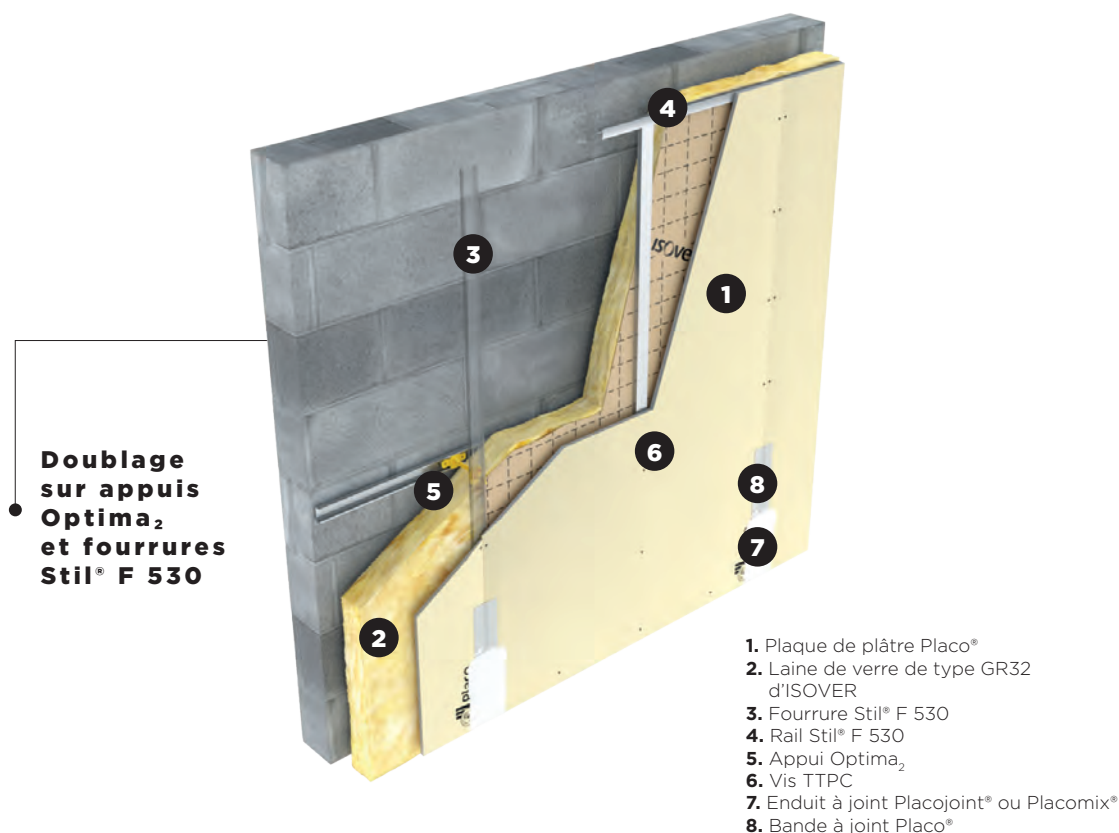
- Pour des doublages déjà montés en plaques de plâtre non hydrofugées : remplacez-les par des plaques **Placomarine®** ou **Habito® Hydro**. Vous pouvez également les visser directement sur les plaques existantes.



ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE SUR OSSATURE SUR APPUIS ET FOURRURES STIL® F 530

Description

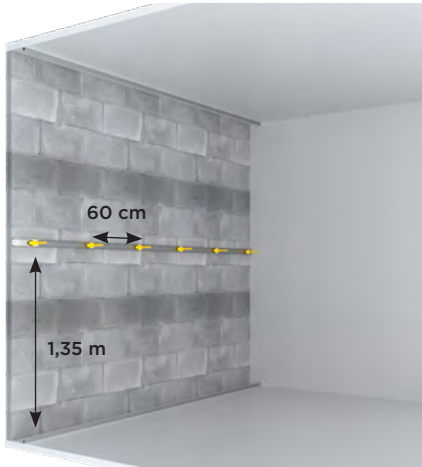
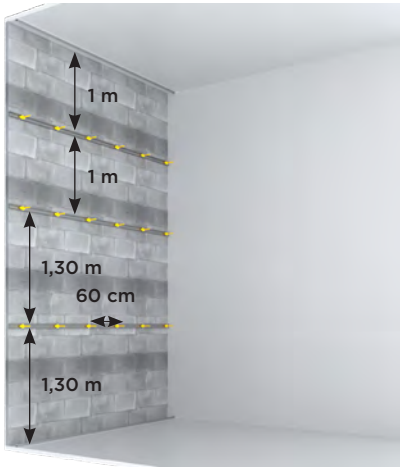
Le doublage sur ossature Placostil® est constitué de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, réalisée à partir d'appui Optima₂ d'ISOVER et de fourrures Stil® F 530. Ce système permet d'obtenir différents types de performances en fonction du choix des plaques de plâtre (voir guide de choix page 84) et de l'isolant.



AVANTAGES

- › Très bonnes performances thermiques et acoustiques.
- › Mise en œuvre très facile et rapide.
- › Gain d'espace : adaptable en fonction de la surface habitable.

SOLUTIONS LES PLUS COURANTES

Hauteur totale	Jusqu'à 2,80 m	Supérieure à 2,80 m
		
Distance entre fourrures Stil® F 530	1 fourrure à 1,35 m	1 ^{re} fourrure à 1,30 m du sol 2 ^e fourrure à 1,30 m de la 1 ^{re} fourrure et les suivantes tous les 1 m
Entraxe entre les appuis Optima ₂	60 cm	60 cm

Avant de démarrer

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de doublage appuis et fourrures Stil® F 530 (jointoyé avec bande).

Produits	Unité	Simple parement
 Plaque de plâtre Placo®	m ²	1,05
 Fourrure Stil® F 530	ml	2,5
 Rail Stil® F 530	ml	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
 Vis TTPC 25 ou 35	unité	11
Appui Optima ₂ d'ISOVER	unité	1
 Bande PP grand rouleau	ml	1,4
Enduit poudre ⁽¹⁾	kg	0,33
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽¹⁾	kg	0,47

(1) Voir chapitre « Les finitions » page 126.



EXEMPLE DE CHANTIER

Pour un doublage de 2,50 m de hauteur et de 3 m de largeur (**7,5 m² d'ouvrage**) avec une fourrure intermédiaire à 1,35 m du sol, comptez :

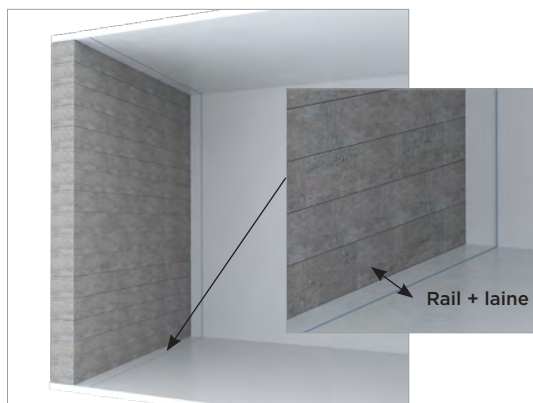
Plaque de plâtre Placo®	7,5 x 1,05 = 7,9 soit 3 plaques de 1 200 x 2 500 mm
Fourrure Stil® F 530	7,5 x 2,5 = 19 ml
Rail Stil® F 530	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Vis TTPC 25 ou 35	7,5 x 11 = 83 vis
Appui Optima ₂ d'ISOVER	7,5 x 1 = 8 appuis
Bande PP grand rouleau	7,5 x 1,4 = 10,5 ml
Enduit poudre	7,5 x 0,33 = 2,5 kg
Ou enduit prêt à l'emploi	7,5 x 0,47 = 3,5 kg

Mise en œuvre

DTU
25.41

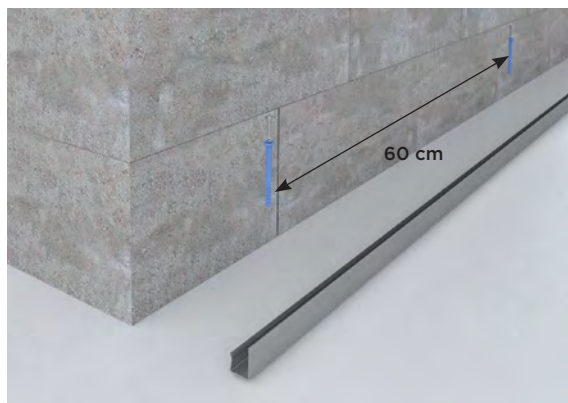
L'exemple présenté est un doublage sur fourrures Stil® F 530 et appuis de hauteur 2,50 m sur parpaing creux avec une laine de verre de type GR32 d'ISOVER de 120 mm.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ



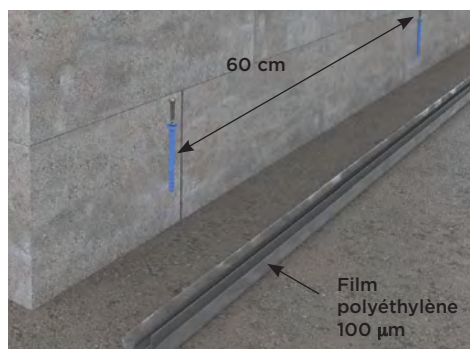
- Tracez au sol et au plafond l'implantation de l'ossature des doublages : épaisseur de laine + 2 cm de largeur de rail Stil® F 530 (dans cet exemple : 120 mm + 2 cm).

2 FIXATION DES RAILS BAS ET HAUT



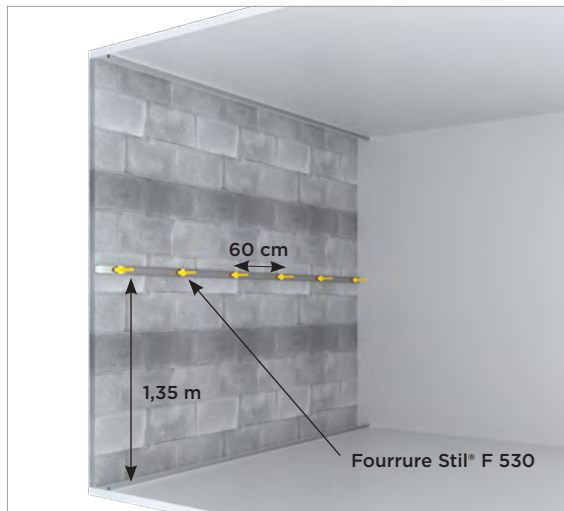
- Fixez les rails Stil® F 530 haut et bas à l'aide de fixations adaptées aux supports tous les 60 cm. L'aile la plus haute se trouve côté plaque. Le type de fixation doit être adapté à la nature du support : pistoscellement, clouage, chevillage...

Zoom sur la fixation sur sol brut



- Ajoutez une protection complémentaire en polyéthylène (100 µm). Une fois relevé, le film doit dépasser de 2 cm par rapport au sol fini.
- Fixez simultanément les rails et leur protection.

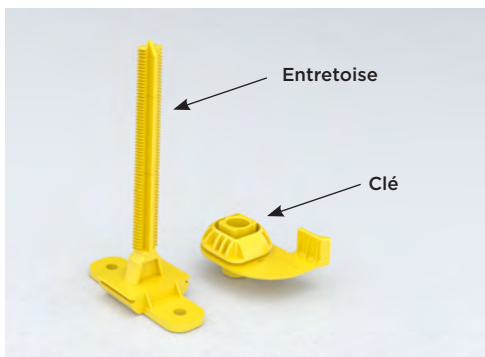
3 FIXATION DE LA FOURRURE HORIZONTALE



- › Dans le cas présenté, la fourrure Stil® F 530 est située à 1,35 m.
- › Fixez cette fourrure sur le mur support tous les 60 cm.
(Le type de fixation doit être adapté à la nature du support).

4 MISE EN PLACE DES APPUIS

Zoom sur les appuis Optima₂



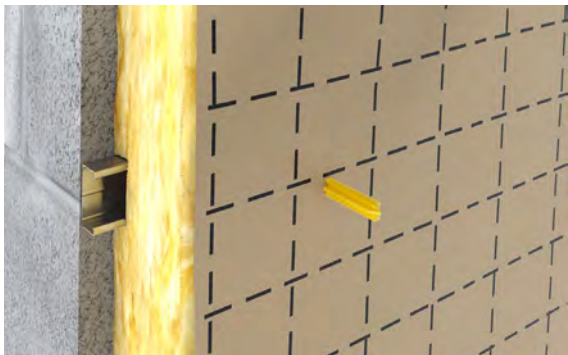
Sur les appuis Optima₂ d'ISOVER

- L'appui se compose d'une entretoise qui sera fixée côté mur support sur la fourrure horizontale et d'une clé côté fourrure verticale.
- Choisissez la longueur de l'appui en fonction de l'épaisseur de la laine.



- › Clipsez les entretoises sur les fourrures horizontales et positionnez-les aux emplacements prévus pour les fourrures verticales (tous les 60 cm).

5 MISE EN PLACE DE L'ISOLANT



- › Découpez et embrochez les panneaux de laine sur les appuis (hauteur de la laine = hauteur sous plafond + 1 cm).



- › Clipsez les clés des appuis sans comprimer l'isolant (une compression de 10% est admise au niveau des fourrures).

6 MISE EN ŒUVRE DES FOURRURES VERTICALES



- › Coupez le surplus de l'entretoise si nécessaire.
- › Emboîtez les fourrures Stil® F 530 entre les rails haut et bas en ménageant, en tête, un jeu de 5 mm puis clipsez sur les clés.

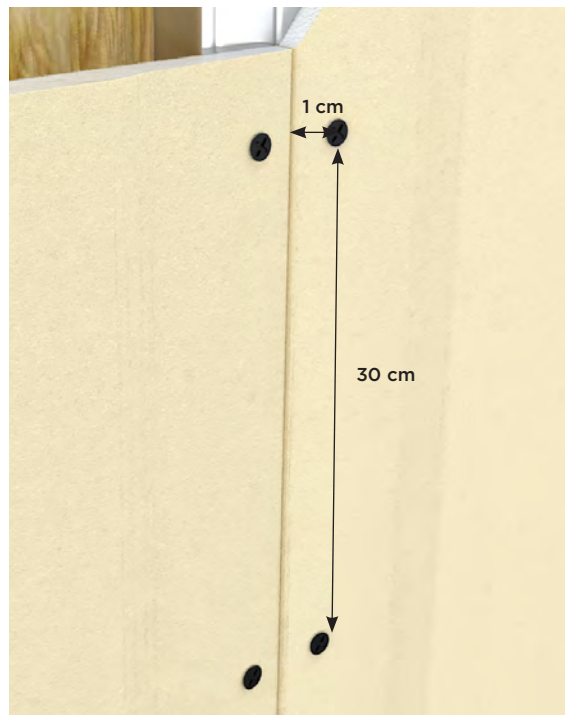
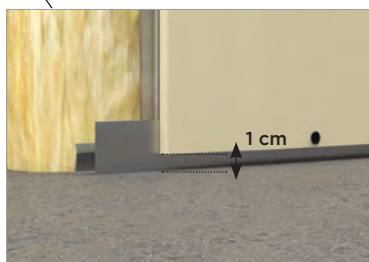


- › Réglez la planéité des fourrures à l'aide d'une règle de 2 m.



- › Verrouillez les clés des appuis en les tournant vers le bas.

7 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE



- › Coupez les plaques à la hauteur sous plafond moins 1 cm. Posez-les, verticalement, jointives au plafond.
- › Vissez les plaques dans les fourrures et dans les rails haut et bas à 1 cm minimum du bord à l'aide de vis TTPC.
- › Sur une ligne, espacez les vis de 30 cm maximum.

8 FINITION

- › Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).

Zoom sur les salles de bains

Utilisez les plaques Placomarine® ou Habito® Hydro :

- Complétez la protection par un joint mastic mis en oeuvre sous la plaque.
- Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO.

Cas d'une finition carrelage en simple parement :

- L'entraxe entre les fourrures Stil® F 530 doit être de 40 cm.

Cas d'une rénovation :

- Pour des doublages déjà montés en plaques de plâtre non hydrofugées : remplacez-les par des plaques Placomarine® ou Habito® Hydro. Vous pouvez également les visser directement sur les plaques existantes.

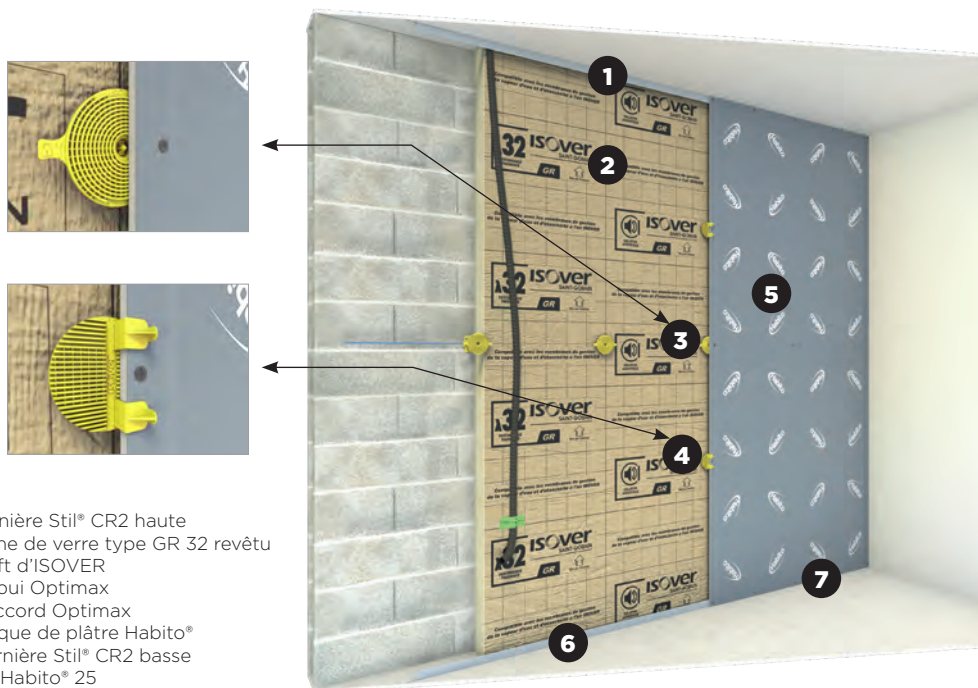


ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE NOUVELLE GÉNÉRATION SUR APPUIS ET RACCORDS OPTIMAX HABITO®

Description

Le doublage Optimax Habito® est constitué de plaques de plâtre Habito® vissées sur des appuis et raccords Optimax.

Ce système permet un doublage sans ossature métallique grâce à l'utilisation exclusive de la plaque de plâtre ultrarésistante Habito® en association avec les appuis et raccords Optimax. Il permet d'obtenir différents types de performances en fonction de la plaque de plâtre Habito® choisie (voir guide de choix page 84).



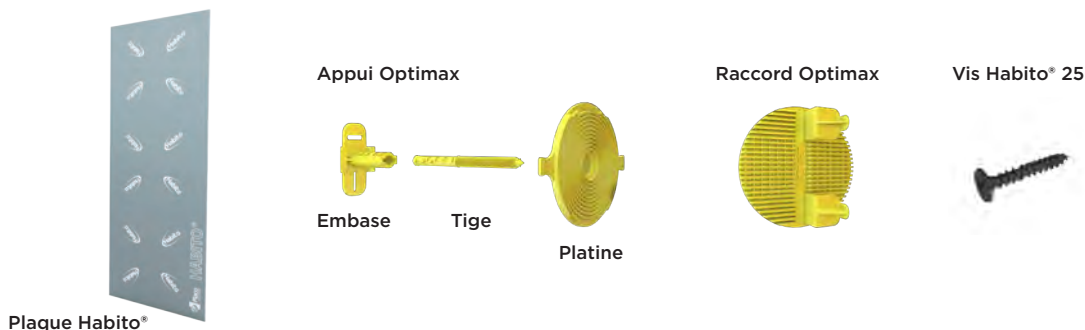
1. Cornière Stil® CR2 haute
2. Laine de verre type GR 32 revêtu kraft d'ISOVER
3. Appui Optimax
4. Raccord Optimax
5. Plaque de plâtre Habito®
6. Cornière Stil® CR2 basse
7. Vis Habito® 25

AVANTAGES

- › **Gain de temps et pose facilitée** avec un nombre de composants réduit.
- › **Réduction des déchets** : suppression des fourrures.
- › **Résistance aux chocs du quotidien** : Habito® résiste aux chocs et facilite la fixation de tous types de charges.
- › **Très bonnes performances thermiques et acoustiques** : les appuis et raccords Optimax sont des rupteurs de ponts thermiques.

ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE NOUVELLE GÉNÉRATION
SUR APPUIS ET RACCORDS OPTIMAX HABITO®

Zoom sur le système



SOLUTIONS LES PLUS COURANTES

Hauteur totale

Jusqu'à 2,80 m

Distance ligne
horizontale
d'appuis

À mi-hauteur du mur : jusqu'à 1,40 m

Distance entre
raccords

À mi-hauteur entre les cornières et la ligne d'appui : ici à 70 cm



Si le support est irrégulier, fixez une fourrure horizontale sur le mur pour y clipser les appuis Optimax.

Avant de démarrer

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de doublage Optimax Habito® (jointoyé avec bande).

Produits	Unité	Simple parement
Plaque Habito®	m ²	1,05
Cornière Stil® CR2	ml	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Kit Optimax Habito® (appui, raccord et vis Habito® 25)	boîte	0,05
Laine de verre GR32 d'ISOVER 120 mm	m ²	1,05
 Bande PP grand rouleau	ml	1,4
Enduit poudre ⁽¹⁾	kg	0,33
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽¹⁾	kg	0,47

(1) Voir chapitre « Les finitions » page 126.



EXEMPLE DE CHANTIER

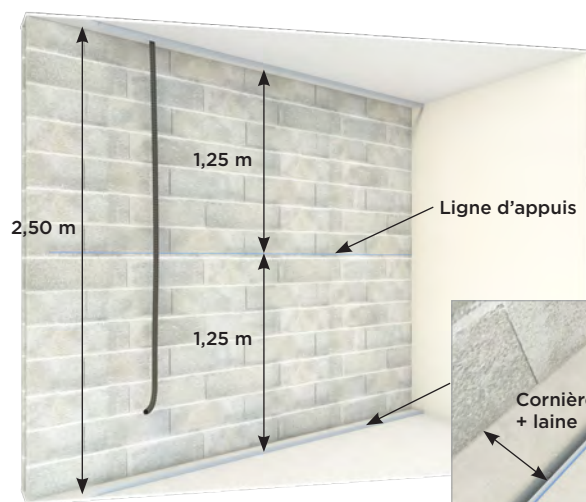
Pour un doublage de 2,50 m de hauteur et de 3 m de largeur (**7,5 m² d'ouvrage**) avec une ligne d'appuis à 1,40 m, comptez :

Plaque Habito®	7,5 x 1,05 = 7,9 soit 3 plaques de 1 200 x 2 500 mm
Cornière Stil® CR2	Quantité à prévoir selon les dispositions du chantier
Kit Optimax Habito® (appui, raccord et vis Habito® 25)	7,5 x 0,05 = 0,4 soit 1 kit Optimax Habito®
Laine de verre GR32 d'ISOVER 120 mm	7,5 x 1,05 = 7,9 m ²
Bande PP grand rouleau	7,5 x 1,4 = 10,5 ml
Enduit poudre	7,5 x 0,33 = 2,5 kg
Ou enduit prêt à l'emploi	7,5 x 0,47 = 3,5 kg

Mise en œuvre

L'exemple présenté est un doublage Optimax Habito® de hauteur 2,50 m sur parpaing creux avec une laine GR32 d'ISOVER de 120 mm.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ

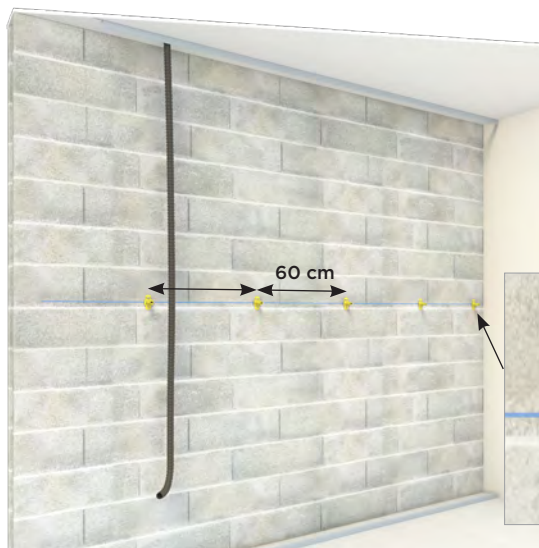


- › Tracez au sol et au plafond l'implantation des cornières : épaisseur de laine + 2,3 cm de largeur de cornière Stil® CR2 (dans cet exemple 120 mm + 2,3 cm).
- › Tracez l'emplacement de la ligne horizontale d'appui à mi-hauteur du mur (dans cet exemple à 1,25 m).

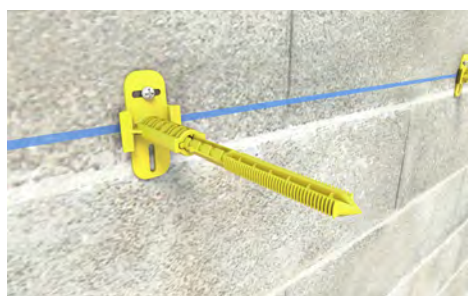
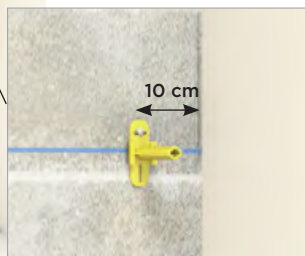
2 FIXATION DES CORNIÈRES HAUTE ET BASSE



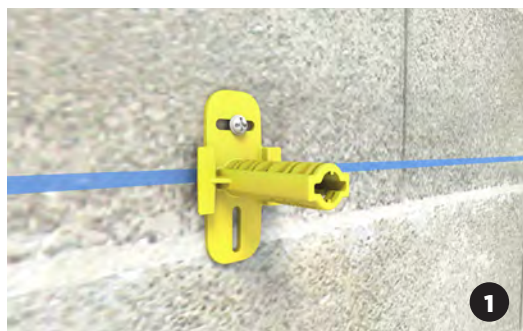
- › Fixez les cornières Stil® CR2 haute et basse tous les 60 cm.
L'aile la plus haute se trouve côté plaque.
Le type de fixation doit être adapté à la nature du support : pistoscellement, clouage, chevillage...

ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE NOUVELLE GÉNÉRATION
SUR APPUIS ET RACCORDS OPTIMAX HABITO®**3** FIXATION DES EMBASES ET DES TIGES DES APPUIS

- Fixez les embases de l'appui Optimax tous les 60 cm directement sur le mur au niveau du traçage.
- Ajoutez une embase de départ à 10 cm de l'angle du mur.



- Clipsez la tige de l'appui Optimax sur l'embase.
- Réglez la longueur de la tige à l'épaisseur du doublage souhaitée grâce au système de graduation.

Zoom sur la fixation des embases**Deux fixations de l'embase sont possibles :**

- 1 À la verticale : un point de fixation peut suffire si le support le permet.
- 2 À l'horizontale : deux points de fixation.

ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE NOUVELLE GÉNÉRATION
SUR APPUIS ET RACCORDS OPTIMAX®

4 MISE EN PLACE DE L'ISOLANT



- › Découpez et embrochez les panneaux de laine sur les tiges Optimax (hauteur de la laine = hauteur sous plafond + 1 cm).

5 FIXATION DES PLATINES DES APPUIS OPTIMAX

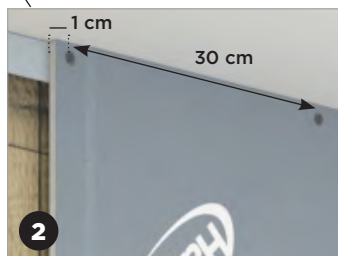


- › Positionnez la platine de l'appui Optimax sur les tiges.
- › Positionnez une règle contre les cornières Stil® CR2 haute et basse puis réglez les platines.
- › Verrouillez en tournant la platine d'un quart de tour dans le sens horaire.
- › Coupez la tige si besoin.

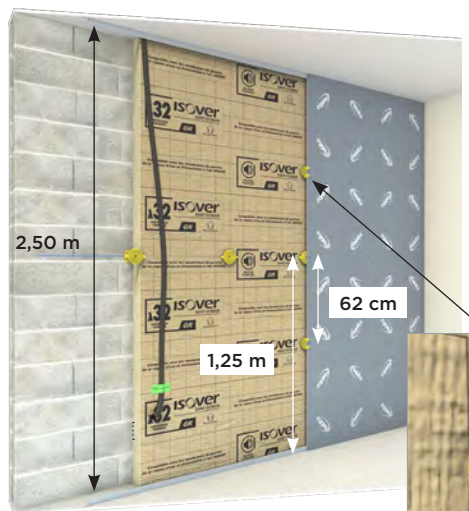


ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE NOUVELLE GÉNÉRATION
SUR APPUIS ET RACCORDS OPTIMAX HABITO®6 POSE DE LA 1^{RE} PLAQUE HABITO®

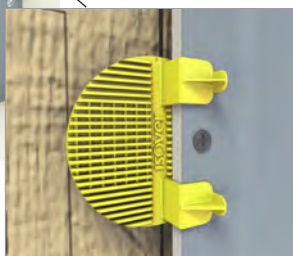
- › Coupez la plaque Habito® à la hauteur sous plafond moins 1 cm.
- › Posez-la verticalement, en appui sur le sol (et non jointive au plafond).
- › Vissez-la à l'aide de vis Habito® 25 :
 - 1 Directement sur la platine à 1,5 cm minimum du centre de la platine.
 - 2 Sur les cornières haute et basse tous les 30 cm maximum en fixant la 1^{re} et la dernière vis à 1 cm du bord de la plaque (5 vis pour une plaque de 1 200 mm de largeur).



7 FIXATION DES RACCORDS OPTIMAX



- › Clipsez les raccords sur le bord de la plaque grâce à leurs ailettes.
- › Positionnez-les à mi-hauteur entre la cornière haute et la ligne d'appuis et à mi-hauteur entre la cornière basse et la ligne d'appuis.
- › Vissez la première moitié du raccord à la plaque Habito® à l'aide d'une vis Habito® 25.
- › Cassez les deux ailettes du raccord.



ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE NOUVELLE GÉNÉRATION
SUR APPUIS ET RACCORDS OPTIMAX HABITO®**Zoom sur les raccords optimax**

- Garantissent la planéité entre deux plaques adjacentes et la rigidité du doublage.
- Sont faciles à poser et ergonomiques : les ailettes facilitent le maintien temporaire de la pièce avant vissage sur la première plaque, et un espace est adapté aux doigts à l'arrière de la pièce afin de faciliter la manipulation.

8 POSE DES PLAQUES HABITO® SUIVANTES

- › Vissez les plaques Habito® suivantes avec les vis Habito® 25 sur les appuis et les raccords Optimax (2 vis par appui Optimax et 2 vis par raccord Optimax).
- › N'oubliez pas de visser les plaques Habito® sur les cornières haute et basse tous les 30 cm en fixant la 1^{re} vis à 1 cm du bord de plaque (comme précisé au point 6).
- › N'oubliez pas de fixer les raccords sur chaque plaque (comme précisé au point 7).

9 FINITION

- › Soignez les joints : ils complètent la solidité de l'ouvrage et assurent la continuité de l'aspect de surface (voir chapitre « Les finitions » page 126).

Zoom sur les salles de bains**Utilisez les plaques Habito® Hydro :**

- Complétez la protection par un joint mastic mis en œuvre sous la plaque.
- Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO.

Cas d'une finition carrelage :

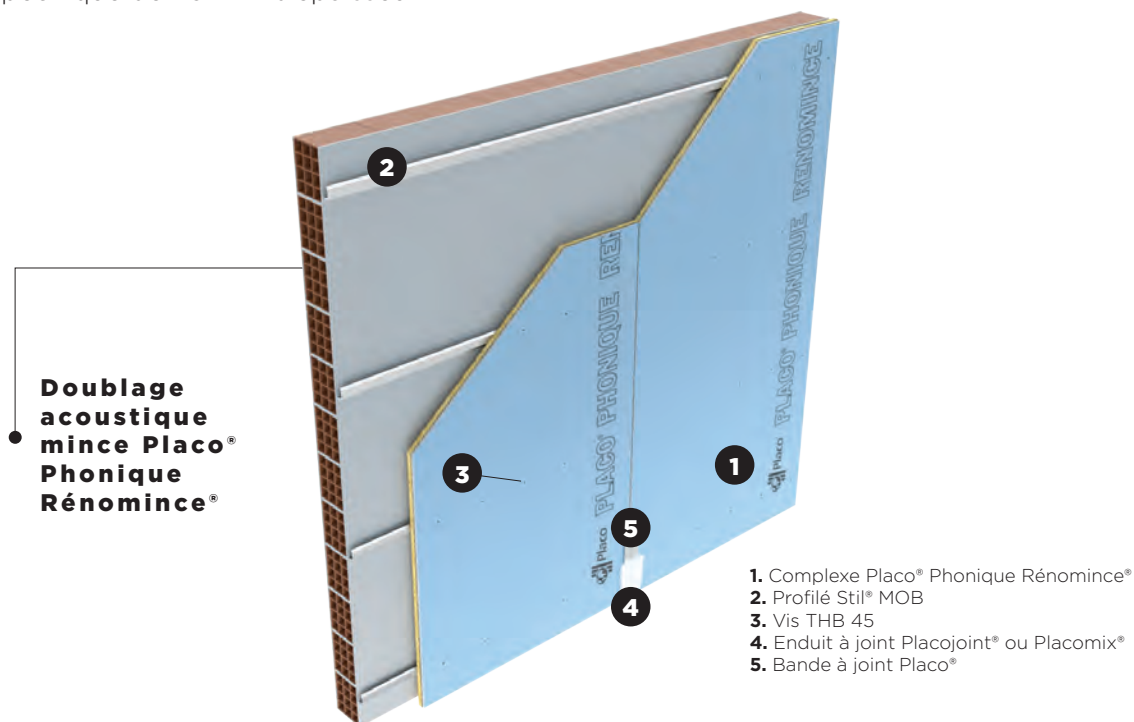
- L'entraxe entre les appuis Optimax doit être de 40 cm.

ISOLER ACOUSTIQUEMENT UN MUR EXISTANT AVEC PLACO® PHONIQUE RENOMINCE®

Description

Le doublage Placo® Phonique Renomince® est à la fois simple et pratique. Il permet de traiter les problèmes acoustiques dans les logements anciens, sans réduction notable des surfaces et volumes habitables. L'efficacité de Placo® Phonique Renomince® est maximale sur les parois rayonnantes acoustiquement (réverbérantes) : brique, carreau de plâtre, cloison en mâchefer, etc.

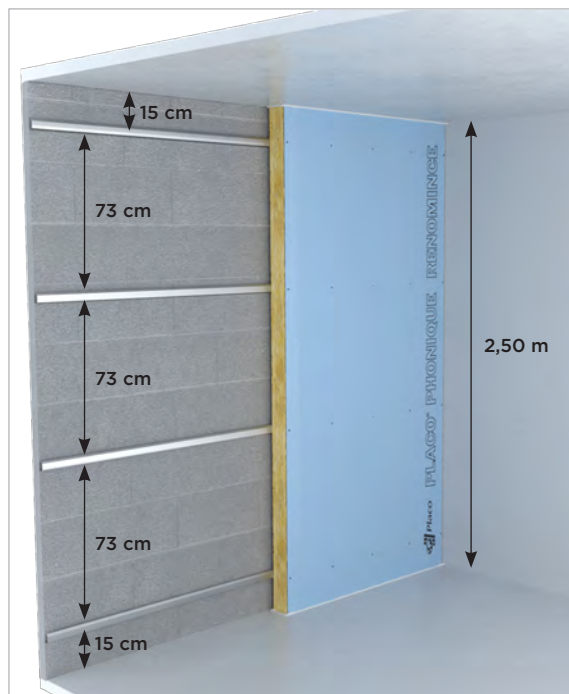
Le système est constitué de **profilés Stil® MOB associés aux complexes Placo® Phonique Renomince®**, composé de plaques Placo® Phonique collées en usine sur une laine de verre spécifique de 20 mm d'épaisseur.



AVANTAGES

- **Amélioration des performances acoustiques** : $\Delta R_A = +16$ dB (sur briques creuses enduites).
- **Gain de place** : seulement 5 cm d'épaisseur.
- Pose de la plaque de plâtre et de la laine **en 1 seule étape**.
- **Pas de dépose** de la cloison existante.
- **1 seul** accessoire métallique.

Mise en œuvre



- › Fixez le premier rail à 15 cm du sol et du plafond puis répartissez les lignes d'ossature intermédiaires (fixations adaptées au support) :
 - Hauteur sous plafond < 2,50 m : entraxe maximum 73 cm.
 - 2,50 m < hauteur sous plafond < 3 m : entraxe maximum 67,5 cm.
- › Vissez les panneaux tous les 30 cm (vis THB 45).
- › Réservez un jeu de 5 mm en périphérie des parois verticales et calfeutrez-le à l'aide d'un joint mastic.

Zoom



Utilisez l'ossature Stil® MOB avec le complexe Placo® Phonique Renomince®.



Retrouvez une vidéo de mise en œuvre sur notre chaîne Youtube PlacoTV.

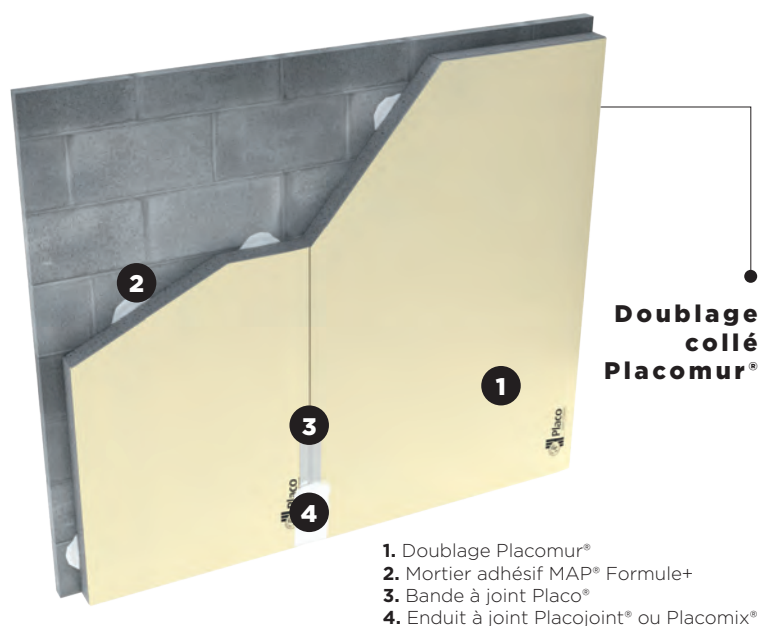
ISOLER UN MUR AVEC UN DOUBLAGE COLLÉ PLACOMUR®

Description

Les doublages collés Placomur® et Doublissimo® sont constitués d'un panneau isolant en polystyrène expansé (PSE) associé en usine à une plaque de plâtre. Ces systèmes permettent d'obtenir différents types de performances en fonction du choix des plaques de plâtre (voir guide de choix page 85) et de l'isolant.

Zoom

- Le doublage collé n'est possible que sur les supports continus suivants : blocs de béton, briques creuses ou pleines, béton banché, plaques de plâtre, carreaux de plâtre.
- En cas d'ouvrage supérieur à 3,60 m, un tasseau horizontal doit être fixé au support



QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1 m² de doublage collé Placomur® (jointoyé avec bande).

Produits	Unité	Simple parement
Complexe de doublage Placomur®	m ²	1,05
Mortier adhésif MAP® Formule+	kg	1,8
Bande PP grand rouleau	ml	1,4
Enduit poudre ⁽¹⁾	kg	0,33
Ou enduit prêt à l'emploi ⁽¹⁾	kg	0,47

(1) Voir chapitre « Les finitions » page 126.

Mise en œuvre

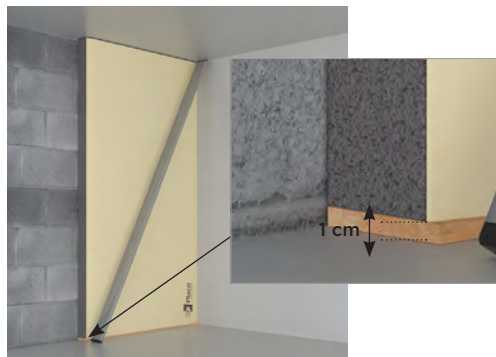
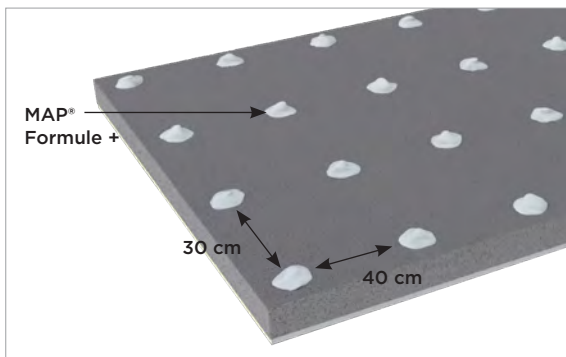
DTU
25.42

L'exemple présenté est un **doublage collé Palcomur®** de hauteur **2,50 m**.

1 PRISE DE MESURE ET TRACÉ

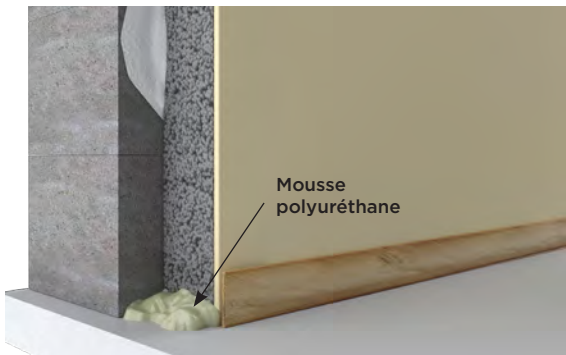
- Tracez au sol et au plafond l'implantation du nu intérieur du doublage (prendre en compte l'épaisseur du doublage + 1 cm d'épaisseur de mortier adhésif MAP® Formule +).

2 MISE EN ŒUVRE DES COMPLEXES



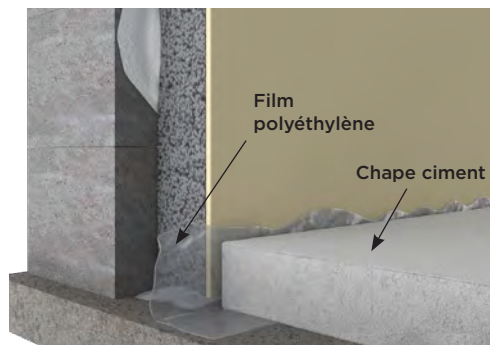
- Découpez à la hauteur sous plafond moins 1 cm.
- Appliquez le MAP® Formule + directement sur l'isolant par plot de 10 cm de diamètre. Espacez-les d'environ 30 cm horizontalement et 40 cm verticalement (environ 10 plots au m²).
- Appliquez les panneaux contre le mur et calez-les provisoirement en pied pour maintenir un jeu d'1 cm.
- Réglez les panneaux par chocs et pressions à l'aide d'une règle de 2 m.

3 DISPOSITION EN PARTIE BASSE DES COMPLEXES



- Retirez les cales en pied et calfeutrez par bourrage en laine minérale ou par injection de mousse polyuréthane.

Zoom sur sol brut



- Ajoutez une protection en polyéthylène (100 µm). Une fois relevé, le film doit dépasser le niveau du sol fini de 2 cm.

Zoom sur le passage des gaines



- Passez les gaines dans l'isolant du complexe côté plaque.
- Réalisez les saignées à l'aide d'une bille chaude ou d'un thermo furet.

Zoom sur les salles de bain

Utilisez les doublages Placomarine® :

- Complétez la protection par un joint mastic mis en œuvre sous le doublage.
- Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO.





LE CONSEIL PLACO®

Habito®

Placo® révolutionne l'univers de l'habitat avec Habito®, la plaque de plâtre la plus résistante du marché. Elle résiste aux chocs de tous les jours et facilite la fixation de tout type de charge.



Pour plus de choix et de détails, retrouvez toutes les informations sur l'intégrale Placo® Second Œuvre - Chapitre Isolation des murs - sur le site Placo.fr et téléchargeable sur App Store et Google Play.

LA PLAQUE DE PLÂTRE ULTRARÉSISTANTE



Résistance
aux chocs
du quotidien



Accrochage
facile



Résistance
aux charges



Rebouchage
facile

UNE POSE SIMPLE EN 3 ÉTAPES, IDENTIQUE À CELLE D'UNE PLAQUE PLACOPLÂTRE® BA 13 STANDARD

- › Montage des ossatures métalliques Placostil®.
- › Fixation des plaques uniquement **avec des vis Habito®**.
- › Réalisation des finitions (enduits et bandes).

LES AVANTAGES DE LA PLAQUE DE PLÂTRE HABITO®

- › Une plaque **très résistante durant le transport**, qui se manipule sans risque de casse.
- › **Deux fois plus résistante qu'un mur en parpaings creux** (nombre de coups avant perforation du mur : 40 pour la plaque Habito® et 15 pour un mur en parpaings creux).
- › **Facilité d'accrochage remarquable** (jusqu'à 20 kg* par point de fixation avec une seule vis à bois VBA Ø 5 et jusqu'à 60 kg* par point de fixation sans renfort avec une cheville métallique à expansion pour vis Ø 6).

UNE OFFRE ADAPTÉE À TOUS LES BESOINS

- › **Habito®** standard pour les pièces sèches.
- › **Habito®** hydrofuge pour les pièces humides.
- › **Habito®** en largeur 600 mm pour les pièces difficiles d'accès.
- › **Habito® Activ'Air** pour améliorer la qualité de l'air intérieur.



* Espacement de 40 cm entre points de fixation.

Doublage collé

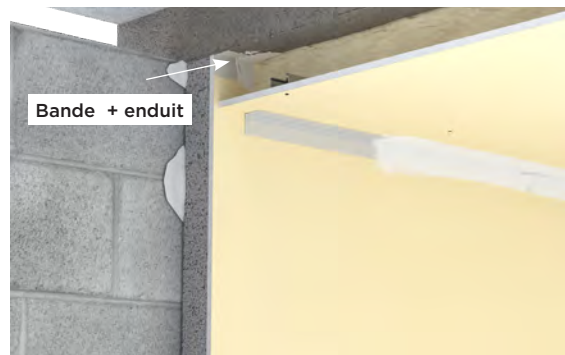
RACCORDEMENT AVEC LES PLAFONDS

› DOUBLAGE APRÈS PLAFOND



- › Traitez la jonction doublage / plafond avec bande à joint et enduit (un joint mastic sera fait au préalable en périphérie du plafond).

› DOUBLAGE AVANT PLAFOND SOUS DALLE BÉTON



- › Traitez la jonction doublage / gros œuvre avec bande à joint et enduit.

RACCORDEMENT AVEC LES CLOISONS



- › **Cloison simple parement** : doublage mis en œuvre avant cloison.

Doublage sur ossature Placostil®

JOINT DE FRACTIONNEMENT

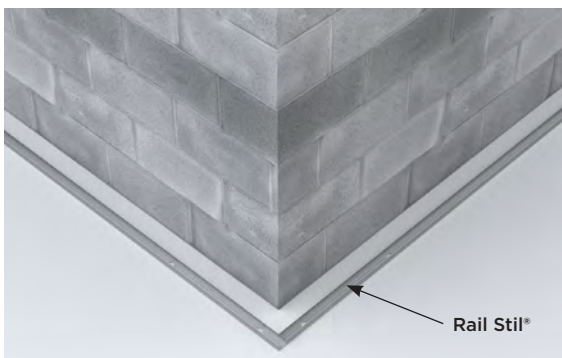


- › Les joints de fractionnement (rupture) sont prévus :
- au droit des joints de dilatation du gros œuvre.
 - tous les 25 m linéaires ou 300 m² dans le cas d'ouvrages de grandes dimensions.

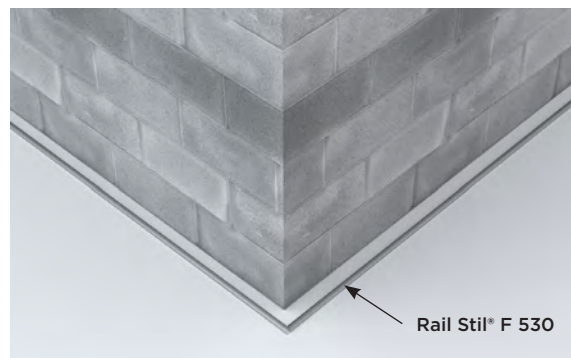
Ménagez un jeu de 10 mm environ entre les plaques et traitez-le à l'aide du profilé de dilatation Stil® fixé par collage sur les plaques avec un enduit de la gamme Placo®.

RACCORDEMENT AVEC LES AUTRES DOUBLAGES

› DOUBLAGE SUR MONTANTS



› DOUBLAGE SUR FOURRURES

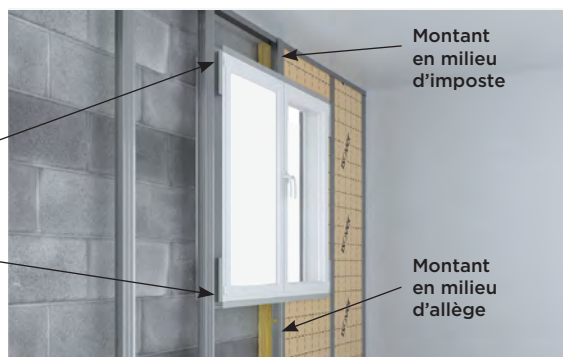
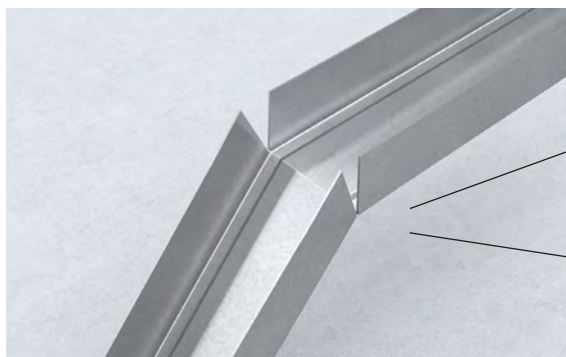


- › Interrompez les rails au droit des portes d'entrée, des portes-fenêtres et des jonctions en L.

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES DOUBLAGES SUR MONTANTS STIL®



- › Emboîtez les montants dans les rails haut et bas et sertissez-les à 10 cm maximum des contours de l'huissérie.



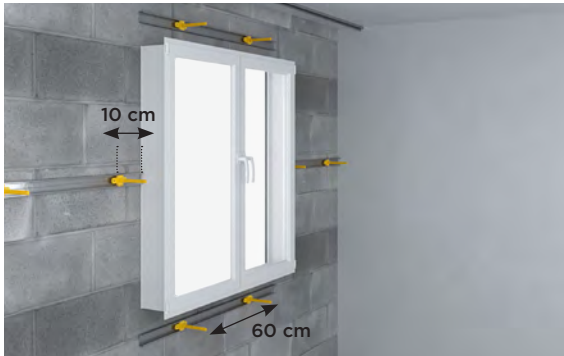
- › Gruez et rabattez un rail Stil® R 48.

- › Positionnez les rails rabattus en haut et bas de l'huissérie et vissez-les sur les montants de part et d'autre.
- › Emboîtez des montants en milieu d'imposte et d'allège de l'huissérie et fixez-les aux rails Stil® R 48.



- › Placez la laine et posez les plaques comme indiqué page 91.
- › Complétez l'étanchéité à l'air par un joint mastic souple.

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES DOUBLAGES SUR APPUIS ET FOURRURES STIL® F 530



- › Positionnez des fourrures Stil® F 530 horizontales de part et d'autre de l'huissérie, en imposte et en allège.
- › Clipsez les appuis rénovation Stil® F 530 et positionnez-les aux emplacements prévus pour les fourrures verticales : à 10 cm maximum de la fenêtre puis tous les 60 cm.
- › En imposte et en allège, positionnez au minimum 2 appuis espacés de 60 cm.



- › Placez des fourrures horizontales, en parties haute et basse de l'huissérie : fixez-les aux fourrures déjà présentes à l'aide des connector Optima. (Les fourrures verticales d'imposte et d'allège ont été préalablement disposées à 4,5 cm de l'huissérie).



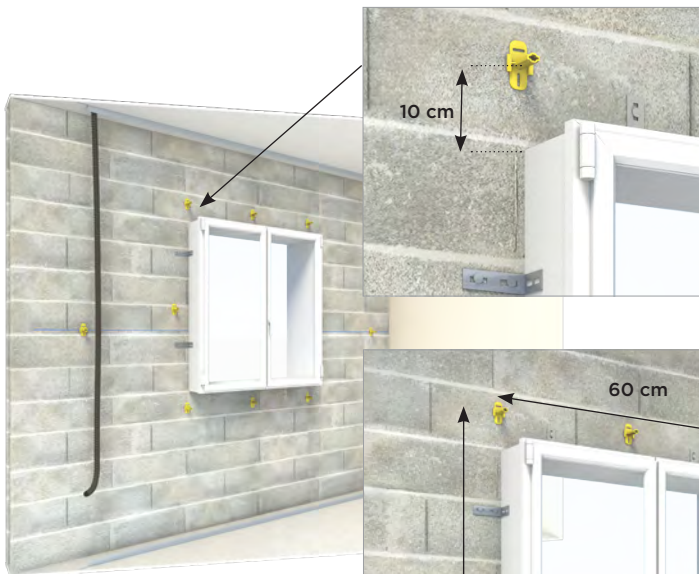
- › Autre solution : vissez sur les fourrures verticales, en partie haute et basse de l'huissérie, des rails Stil® F 530 préalablement grugés et rabattus.

Doublage sur appuis et raccords Optimax Habito®

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES



- Installez les cornières Stil® CR2 (ou les rails Stil® F 530) haute et basse et tracez l'emplacement de la ligne horizontale d'appui à mi-hauteur du mur (comme indiqué page 105).



- Fixez 4 appuis Optimax : un par angle de fenêtre à 10 cm du bord de l'huissérie.



- Mesurez les entraxes entre les 4 appuis : si celles-ci sont > à 60 cm, fixez des appuis supplémentaires autour de l'huissérie (toujours à 10 cm du bord et à mi-distance des angles).

RACCORDEMENT AVEC LES HUISSERIES - SUITE

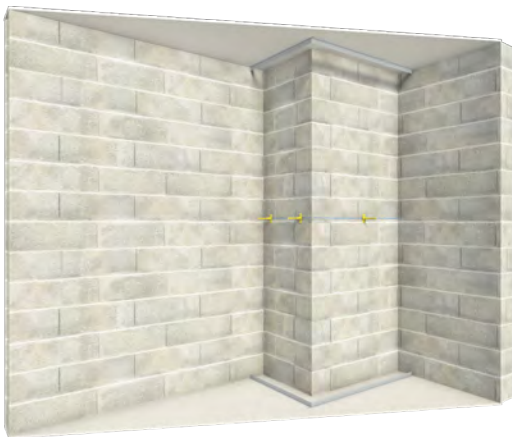


- Fixez ensuite les appuis sur le tracé de la ligne d'appui tous les 60 cm (comme indiqué page 106).



- Embrochez la laine, clipsez les platines et vissez les plaques sur les platines et les cornières haute et basse (comme indiqué page 107).

RACCORDEMENT AVEC LES ANGLES SORTANTS



- Fixez les cornières Stil® CR2 en parties haute et basse.
- Tracez la ligne d'appui Optimax et positionnez les appuis.



- Embrochez la laine et positionnez les platines des appuis puis réglez la planéité à l'aide d'une règle.

RACCORDEMENT AVEC LES ANGLES SORTANTS - SUITE

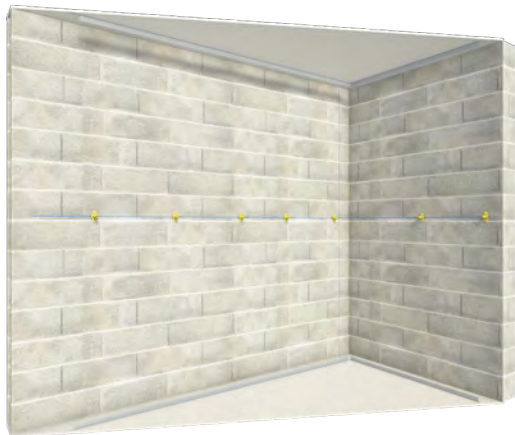


- › Vissez la 1^{re} plaque Habito® à l'aide des vis Habito® 25 sur les appuis Optimax et les cornières haute et basse (vis tous les 30 cm, la 1^{er} à 1 cm du bord de plaque).
- › Vissez une cornière Stil® CR2 verticale en la fixant sur la plaque tous les 30 cm.



- › Vissez la 2^e plaque Habito® sur la cornière verticale tous les 30 cm, les appuis Optimax et les cornières haute et basse.

RACCORDEMENT AVEC LES ANGLES ENTRANTS



- › Fixez les cornières Stil® CR2 en parties haute et basse.
- › Tracez la ligne d'appuis Optimax, positionnez les appuis en commençant à 10 cm de l'angle puis tous les 60 cm.



- › Comme indiqué page 107, embrochez la laine et positionnez les platines des appuis puis réglez la planéité à l'aide d'une règle.

RACCORDEMENT AVEC LES ANGLES ENTRANTS - SUITE



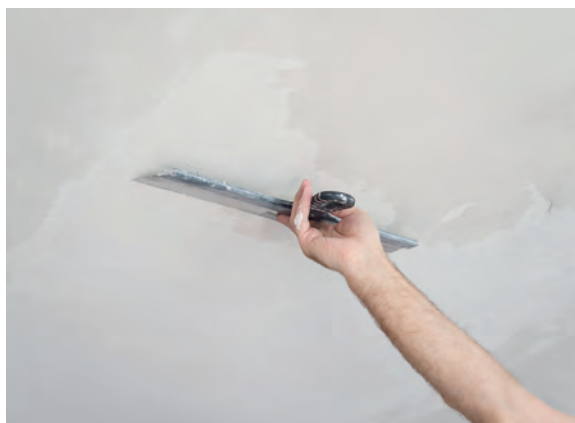
- › Fixez la plaque Habito® au niveau de l'angle sur les appuis Optimax et les cornières haute et basse (vis tous les 30 cm, la 1^{re} à 1 cm du bord de plaque).



- › Vissez une cornière Stil® CR2 verticale sur la plaque Habito® au niveau de l'angle entrant, en la vissant tous les 30 cm.



- › Positionnez la 2^e plaque Habito® devant la cornière verticale.
- › Procédez, pour la suite, comme indiqué au point 7 page 108.



LES FINITIONS

TRAITEMENT DES JOINTS ENTRE PLAQUES DE PLÂTRE

128

AVANT LA POSE DU REVÊTEMENT DE FINITION

136



LE CONSEIL PLACO®

Placojoint® PR 4 ET GDX

140

ACCROCHAGE DANS LES OUVRAGES PLACO®

142

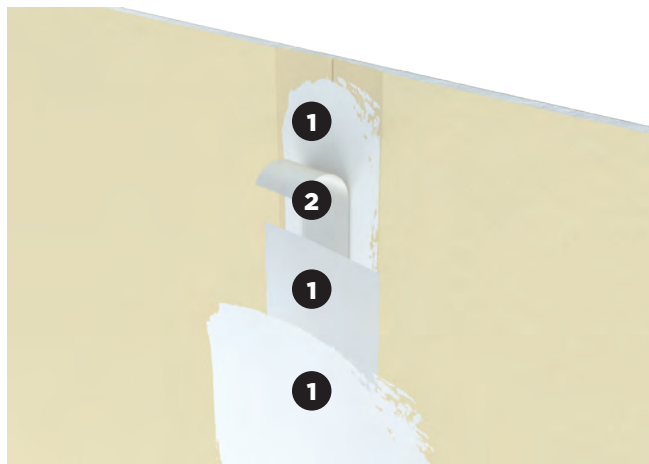
TRAITEMENT DES JOINTS ENTRE PLAQUES DE PLÂTRE

Description

Les joints font partie intégrante de l'ouvrage. **Les produits de jointolement Placo®** (enduits et bandes associées) sont conçus pour **assurer la pérennité des ouvrages** (protection incendie, isolation phonique, résistance mécanique...) et **la continuité de l'aspect de surface**.

Les produits de jointolement Placo® garantissent :

- › L'adhérence du système plaque/enduit/bande et la résistance à la fissuration.
- › Une absorption comparable entre les joints et les plaques de plâtre et la compatibilité avec tous les types de finitions.



1. Enduit à joint Placojoint®, Placomix® ou Placomix® PRO.
2. Bande à joint Placo®.



Utilisez les enduits de la gamme Placo® exclusivement avec les bandes Placo® pour avoir la garantie du système Placo®.



- › Réalisez le jointolement uniquement lorsque la température ambiante et celle du support sont comprises entre +5 et +30 °C. Au-delà de ces températures, le joint pourrait avoir du retrait ou, si le séchage est trop rapide, des microfissures pourraient apparaître ainsi qu'une perte d'adhérence.

LES ENDUITS À JOINT

Il existe 3 types d'enduit à joint :

- › Pour un temps de prise contrôlé et adapté aux différents chantiers (de 2 à 16 h), choisissez **les enduits à prise en poudre**. Ils permettent un recouvrement de la bande dans la journée ou le lendemain.
- › Pour un temps de prise plus long et pour un confort de pose, choisissez **les enduits à séchage en poudre** qui offrent également une qualité de finition supérieure ou **les enduits à séchage prêts à l'emploi (en pâte)** qui ne nécessitent aucune préparation sur chantier.

PENSEZ AUX CONDITIONS CLIMATIQUES !



PAR TEMPS CHAUD

- › Les produits ont besoin d'eau pour **s'hydrater et développer leur résistance**. Si le produit se déshydrate trop rapidement, des dysfonctionnements peuvent apparaître (fissurations, retrait...).

Privilégiez les produits « à séchage ».



PAR TEMPS FROID

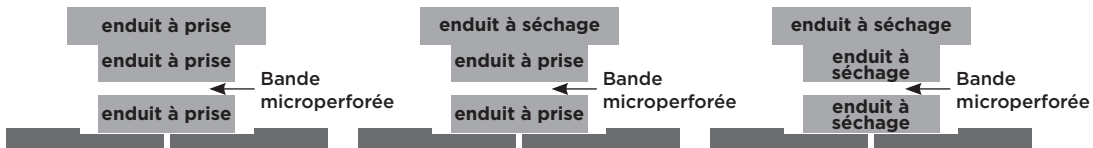
- › Le froid ralentit le temps de séchage des produits. Garder une chaleur convenable (10°C) et une ventilation pour de bonnes conditions de séchage (la température du support et de l'enduit doit être supérieure à 5°C).

Privilégiez les produits « à prise ».

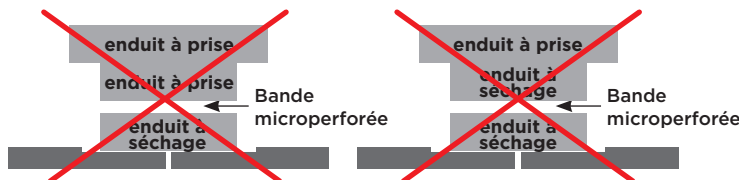
Zoom sur les règles d'utilisation des enduits

Ne jamais recouvrir un enduit à séchage (poudre ou prêt à l'emploi) par un enduit à prise !

CE QU'IL FAUT FAIRE



CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE



Guide de choix

LES ENDUITS À JOINT

Enduits en poudre ⁽¹⁾						
Prise					Séchage	
Placojoint® PR 1	Placojoint® PR 2	Placojoint® PR 4	Placojoint® PR 8	Placojoint® PR HYDRO	Placojoint® SN	Placojoint® GDX
						

Critères de choix							
Temps d'utilisation	1 h	2 h	3 h	8 h	1 h	48 h	48 h
Temps d'attente avant recouvrement ⁽²⁾	2 h	3 h	5 h	12 à 18 h	2 h	24 à 48 h	24 à 48 h
Qualité de finition	++	++	++	+++	++	+	++++
Couleur blanche	++	++	++	++	Vert	+	+++
Rebouchage (si < 3 mm)*	+	+	+		+		

* Si > 3 mm, utilisez du MAP® Formule +

Enduits prêts à l'emploi ⁽³⁾					
Séchage					
Placomix®	Placomix® Lite	Placomix® Premium	Placomix® hydro	Placomix® Pro	Placomix® Pro allégé
					

Critères de choix						
Temps d'utilisation	Plusieurs jours	Plusieurs jours	Plusieurs jours	Plusieurs jours	Plusieurs jours	Plusieurs jours
Temps d'attente avant recouvrement ⁽²⁾	24 à 48 h	24 à 48 h	24 à 48 h	24 à 48 h	24 à 48 h	24 à 48 h
Qualité de finition	+	++	+++	++	+++	+++
Couleur blanche	+	++	+++	Vert	+++	+++

(1) Ponçage : utilisez une taille de grain de 140-180 (180 à 200 pour le Placojoint® GDX).

(2) Selon les conditions climatiques.

(3) Ponçage : utilisez une taille de grain de 100-120.



Préférez le ponçage manuel ou à l'aide d'un matériel adapté aux joints pour ne pas arracher les bandes. Si vous utilisez une girafe, réglez-la à la moitié de sa vitesse maximum.

LES BANDES À JOINT ET PROTECTIONS D'ANGLES



La réalisation des joints entre plaques de plâtre se fait à l'aide de bande PP papier micro perforée.

► Pour les angles sortants, il existe différents produits en fonction du besoin.

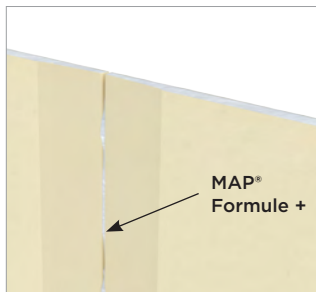
Bande armée	
Bande armée PP	Bande No Coat®
	

Critères de choix		
Résistance aux chocs	+	++
Durabilité	+	++
Qualité de finition	+	++
Résistance à l'humidité	+	++
Rattrapage d'angles sortants et rentrants	+	++

Mise en œuvre

1 PRÉPARATION DES SUPPORTS

- › Vérifiez le bon état de la surface à traiter :
 - Pas d'endommagement de la plaque au niveau des têtes de pointes et de vis.
 - Surfaces saines, sèches, non pulvérulentes et dépoussiérées.
 - Surfaces compatibles avec les enduits à joint (dans le cas d'un raccordement avec des parois d'autre nature, entre une paroi béton et une plaque de plâtre par exemple).



Si le jeu entre les plaques de plâtre est compris entre 1 et 5 mm ou si la plaque présente des dégradations, rebouchez à l'aide du mortier adhésif MAP® Formule + (ou avec un enduit Placojoint® si les dégradations sont inférieures à 3 mm).

2 PRÉPARATION DE L'ENDUIT

› ENDUIT EN POUDRE



- › Ajoutez la poudre dans l'eau propre puis malaxez manuellement ou mécaniquement. La pâte doit être homogène sans grumeaux.
- › Laissez reposer le mélange 10 min environ avant l'application.

› ENDUIT PRÊT À L'EMPLOI



- › Malaxez légèrement pour homogénéiser la consistance (si nécessaire, ajoutez une quantité très faible d'eau).
- › Refermez bien le seau : le temps d'utilisation peut être de plusieurs semaines.



Suivez les recommandations de gâchage indiquées sur le sac : un enduit trop liquide pourrait entraîner du retrait. Veillez à utiliser des outils propres.

3 REMPLISSAGE DU BORD AMINCI



- › Appliquez largement l'enduit au fond du creux de l'aminci avec une lame à enduire (lame de 10 à 14 cm).

Zoom



- Si vous effectuez le joint entre un bord droit et un bord aminci : garnissez, au préalable, le bord aminci au mortier adhésif MAP® Formule + .
- Attendez le séchage avant de procéder à l'étape suivante.

4 COLLAGE ET SERRAGE DE LA BANDE

› COLLAGE DE LA BANDE



- › Placez la bande en la centrant sur l'axe du joint (côté marquage Placo® contre la plaque).

› SERRAGE DE LA BANDE



- › Serrez la bande délicatement de haut en bas à l'aide de la lame à enduire.



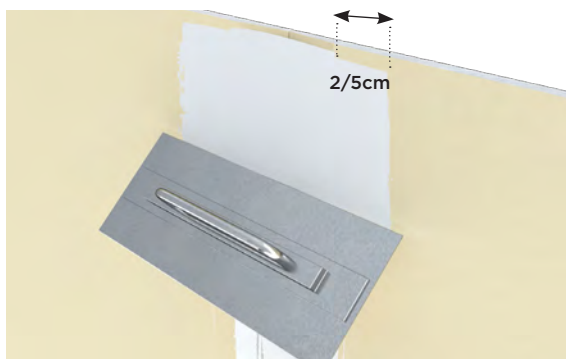
Éliminez l'excédent d'enduit en serrant la bande mais sans retirer toute la matière.

5 RECOUVREMENT DE LA BANDE



- › Après séchage, recouvrez la bande d'enduit à l'aide d'une lame ou d'un couteau à enduire.

6 FINITION DE LA BANDE



- › Après durcissement de la couche précédente, recouvrez le joint d'une couche de finition en la laissant déborder de 2 à 5 cm au-delà de l'aminci à l'aide d'un platoir à lisser ou d'une lisseuse.

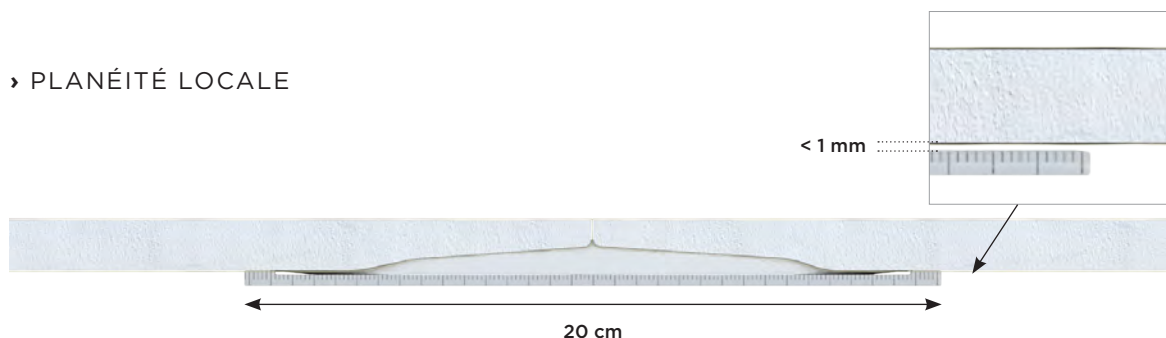


Pour une finition parfaite, appliquez une 2^e couche de finition ou plus si nécessaire.

7 RÉCEPTION DES OUVRAGES

Une règle de 2 m, appliquée à la face de l'ouvrage et proménée en tous sens, ne doit pas faire apparaître, entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 5 mm.

› PLANÉITÉ LOCALE



- › Appliquez perpendiculairement une règle de 20 cm dans l'axe du joint : il ne doit pas y avoir un écart supérieur à 1 mm à l'extrémité de la règle.



Si vous observez un écart, le rattrapage se fera avec un enduit de finition sur l'intégralité des plaques (voir page 136).

8 POINTS SINGULIERS

Zoom sur l'intersection entre deux joints



Ne superposez pas les bandes de façon à éviter les surépaisseurs.

› CAS DU TRAITEMENT DES ANGLES

Pour les angles rentrants



- › Remplissez l'angle comme indiqué au point 3 puis pliez la bande dans le sens correspondant à l'angle.
- › Effectuez ensuite les mêmes opérations de finition que celles du traitement des joints (à partir du point 5).

Pour les angles sortants



- › Utilisez une bande armée ou la bande No Coat®.
- › Remplissez l'angle comme indiqué au point 3 puis pliez la bande dans le sens correspondant à l'angle (feuillard métallique ou plastique du côté de la plaque).
- › Effectuez ensuite les mêmes opérations de finition que celles du traitement des joints (à partir du point 5).



Pour la finition, travaillez avec une spatule d'angle pour effectuer les 2 côtés de l'angle en même temps ou réalisez un côté de l'angle puis l'autre après séchage du 1^{er}.

Zoom sur la bande armée No Coat®



Pour des angles esthétiques et ultrarésistants, pensez à la bande armée No Coat®, la bande la plus résistante du marché !

- Esthétique : haute qualité de finition, angles parfaitement rectilignes.
- Moins de maintenance : des angles résistants aux chocs sur le chantier comme au quotidien.
- Pas de rouille : pas de métal dans la bande, insensible à l'humidité.

AVANT LA POSE DU REVÊTEMENT DE FINITION

1 FINITION PEINTURE OU PAPIER PEINT

- La finition est une étape indispensable : tous les ouvrages ne demandent pas la même qualité de finition. Elle dépend du revêtement choisi, de l'utilisation de la pièce, de l'exposition à la lumière et de vos exigences.
- Il existe 3 types de finition* selon le DTU 59.1 : élémentaire, courante et soignée.

CHOIX DU TYPE DE FINITION*

Type de revêtement	Peinture mate ou papier peint	Peinture satinée et velours	Peinture laquée
Type de finition	C (élémentaire)	B (courante)	A (soignée)
Ponçage du joint	×		
Couche d'impression	×	×	×
Révision des joints		×	×
Enduit de finition		1 passe	2 ou plusieurs passes
Ponçage		×	×
Sous-couche		×	×
Révision de la surface			×

CHOIX DU TYPE D'ENDUIT DE FINITION

	Surfenduit* Dégrossissage	Surfenduit* Finition	Placomix* PRO Finition	C7*
Confort d'utilisation	+	+	++ (prêt à l'emploi)	+
Temps d'utilisation	24 h	12 h	Plusieurs jours	1h30
Temps d'attente avant recouvrement ⁽¹⁾	24 à 48 h	24 à 48 h	12 à 24 h	24 à 48 h
Épaisseur maximum par passe	5 mm	1 mm	1 mm	3 mm
Qualité de finition	+	++	+++	+
Couleur blanche	+	+++	++	+

(1) Selon les conditions climatiques.



Pour une finition simplifiée, utilisez les plaques préimprimées PlacoPremium® jointoyées avec l'enduit Placomix® Premium : la couche d'impression n'est plus nécessaire.

* Pour les supports en plaque de plâtre Placo®, Placopan® ou en Caroplatre®.



EXEMPLE DE CHANTIER

- › Dans le cas d'une finition peinture dans un salon possédant une grande baie vitrée, optez pour une finition soignée. La forte luminosité (lumière rasante) pourrait rendre les spectres des joints visibles.
- › Pour cela, une fois les joints terminés et les têtes de vis rebouchées, appliquez une couche d'impression (adaptée aux plaques de plâtre) : si des défauts apparaissent au niveau des joints, corrigez-les avec un enduit Placojoint® GDX ou de la gamme Placomix® Pro puis poncez l'enduit (révision des joints). Important : la couche d'impression est primordiale pour masquer les bandes et limiter l'absorption de la peinture en bloquant les fonds.
- › Pour obtenir un mur parfaitement lisse, il est nécessaire d'appliquer au minimum 1 couche de Surfenduit® Finition ou Placomix® Pro. Poncez ensuite l'enduit (s'il reste quelques défauts, effectuez une révision uniquement au niveau des zones à corriger).
- › Terminez par la sous-couche adaptée à la peinture choisie.



2 FINITION CARRELAGE

- Dans le cas de travaux de rénovation, remplacez les plaques existantes par des plaques de plâtre Placomarine® ou Habito® Hydro. Vous pouvez également les visser à travers les plaques existantes.

Il est important de respecter un entraxe de 40 cm entre les montants, fourrures Stil® ou appuis Optimax.

Pour la finition, utilisez un enduit à joint hydrofuge : Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO.



- Après le jointoiment, utilisez le Système de Protection à l'eau Sous Carrelage Placotanche® (SPEC) sur toutes les surfaces à carrelé et derrière les équipements (bac à douche, baignoire...).



Dans les salles de bains : le Placojoint® PR HYDRO ou Placomix® Hydro permet d'éviter la mise en œuvre d'un SPEC.

Les carreaux dont la surface unitaire est inférieure ou égale à 1 200 cm² sont à mettre en œuvre en respectant les recommandations ci-dessous* :

Adhésif	Ciment colle à base de caséline (C1)	Adhésif sans ciment (D)	Mortier colle (C1)	Mortier colle amélioré (C2-C2s)
Masse surfacique maxi de carreaux (kg/m ²)	15 kg	30 kg	30 kg	30 kg
Plaque de plâtre Placo®	oui	oui	oui	oui

* Cf DTU 52.2 « Pose collée de revêtements céramiques et assimilés ».





LE CONSEIL PLACO®

Placojoint® PR 4 Placojoint® GDX

Pour un chantier optimisé, choisissez le Placojoint® PR 4 pour remplir, coller et recouvrir la bande dans la journée. Pour une finition irréprochable, réalisez la finition de la bande avec l'enduit à séchage Placojoint® GDX.



LES ENDUITS À JOINT POUR UN CHANTIER OPTIMAL



Production
chantier



Finition lisse
et blanche

AVANTAGES

- › Recouvrement du joint dans la journée (temps de prise = 4 h).
- › Excellent pouvoir garnissant.
- › Ponçage facile.
- › Idéal pour tout type de chantier.

AVANTAGES

- › Haute qualité de finition.
- › Blancheur optimale.
- › Application manuelle ou mécanique.
- › Ponçage facile.



Testez nos produits avec
le simulateur **Best Finish**
disponible sur :



DISPONIBLE SUR
Google play

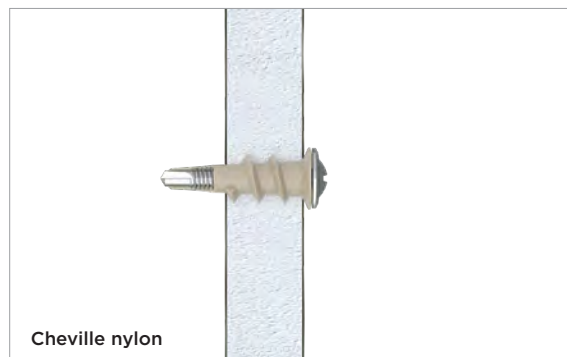
Disponible sur
App Store



ACCROCHAGE DANS LES OUVRAGES PLACO®

1 FIXATION DANS LES PAROIS VERTICALES

JUSQU'À 5 KG



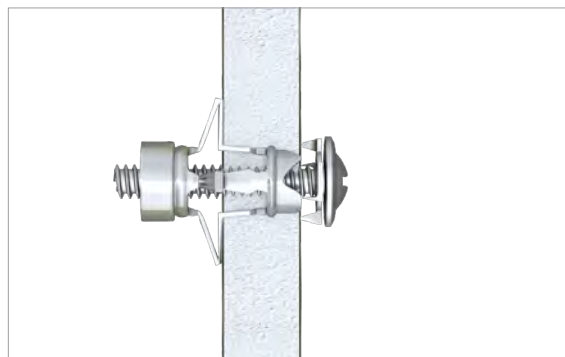
Ouvrages Placostil®, ouvrages Placopan® et doublages collés

- › Fixez directement les éléments dans l'ouvrage à l'aide d'un crochet X (ou similaire) ou avec une cheville nylon auto-perceuse* ou une cheville à clouer*.

Ouvrages Caroplatre®

- › Fixez directement les éléments dans l'ouvrage à l'aide d'un crochet X (ou similaire).

JUSQU'À 30 KG



Ouvrages Placostil®, Ouvrages Placopan® et doublages collés

- › Fixez des chevilles métalliques à expansion* directement dans l'ouvrage. Espacez les points de fixation de 60 cm minimum.



Ouvrages Caroplatre®

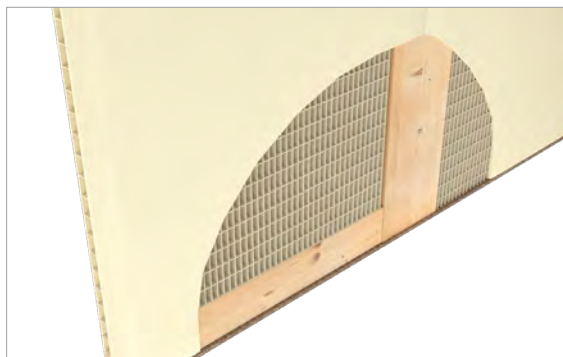
- › Fixez des chevilles nylon, caoutchouc, à frapper ou autoforeuses* dans le carreau en respectant un espace de 10 cm entre points de fixation.

* Les charges admissibles par fixation doivent être précisées par les fabricants de fixation.

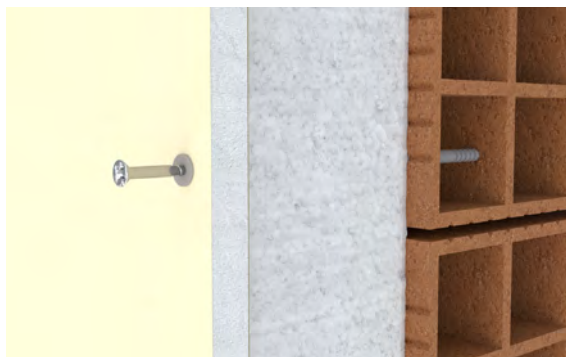
AU-DELÀ DE 30 KG

- › Les emplacements des charges lourdes, supérieures à 30 kg, comme lavabo, sanitaire suspendu, meuble suspendu, chaudière à gaz, ballon d'eau chaude (les ballons de plus de 50 litres doivent être posés sur socle), seront de préférence déterminés lors de la conception.
- › Il convient de limiter les charges à des valeurs n'introduisant pas de moments de renversement supérieurs à 30 daN.m pour des charges localisées ou à 15 daN.m pour des charges filantes.
- › Les renforts nécessaires sont à incorporer lors du montage.

Ouvrages Placostil® et ouvrages Placopan®



- › Fixez sur les renforts de l'ossature prévus avant la mise en place des plaques ou des panneaux Placopan®.



Doublages collés

- › Fixez dans la maçonnerie avec une cheville* de longueur adaptée.



Ouvrages Caroplastre®

- › Fixez sur des taquets bois préalablement scellés dans les carreaux à l'aide d'une colle Placol.



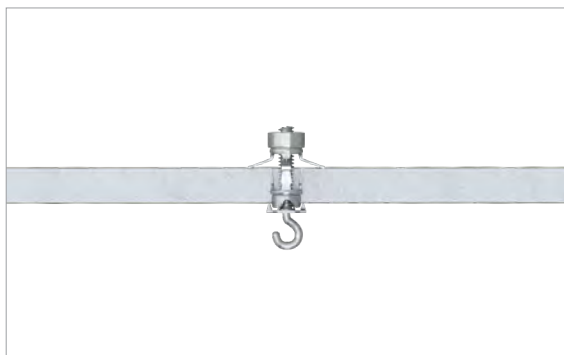
PENSEZ À UTILISER HABITO® POUR LA FIXATION DE VOS CHARGES LOURDES

- Jusqu'à 20 kg⁽¹⁾ : avec une simple vis à bois ø 5 entièrement filetée
- Jusqu'à 60 kg⁽¹⁾ : avec une cheville métallique à expansion, sans renfort ø 6

(1) Par point de fixation, avec un entraxe minimum de 40 cm entre 2 fixations.

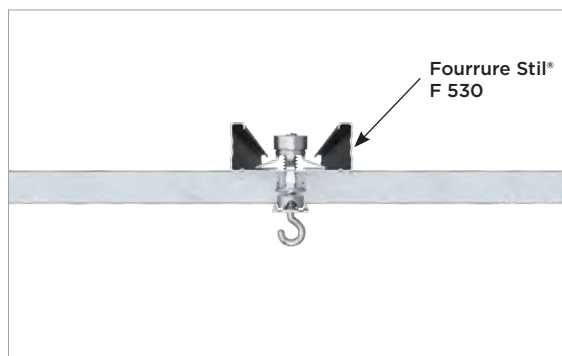
2 FIXATION DANS LES PLAFONDS

JUSQU'À 5 KG



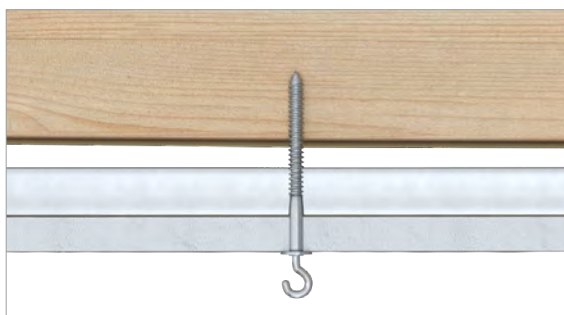
- › Fixez directement une cheville métallique à expansion* dans la plaque de plâtre.

JUSQU'À 15 KG

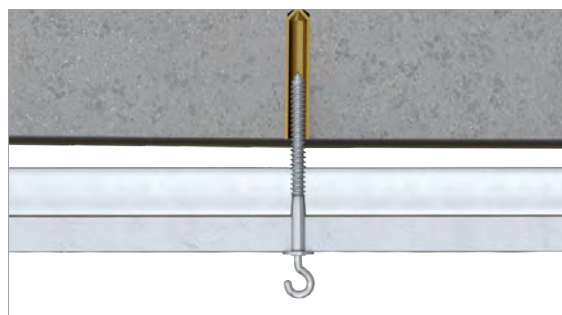


- › Fixez une cheville métallique* dans l'ossature métallique.

AU-DELÀ DE 15 KG



- › Fixez un piton* dans la charpente à travers l'ossature métallique.



- › Sous un plancher béton : chevillez* dans la dalle.



Dans les zones soumises à ruissellement, privilégiez le corps de cheville en néoprène qui assure l'étanchéité à l'eau, de type chevilles RAWLNUT.

* Les charges admissibles par fixation doivent être précisées par les fabricants de fixation.



Placo® et Placoplatre®
sont des marques déposées,
pas des noms communs.



PLACO®, PLACOPLATRE® *marques déposées.*
Marques commerciales, enregistrées, et à ce titre protégées, elles ne doivent pas être utilisées comme des noms communs. HIST. Pionnière de la plaque de plâtre en France, la société Placoplatre détient un savoir-faire unique qui garantit à ses clients la qualité de ses produits et la performance de ses systèmes. ♦ Dans l'intérêt de ses clients, prescripteurs et utilisateurs, la société Placoplatre s'engage à protéger ses marques.
Alors, exigez l'original, exigez Placo®.

**Protéger la marque,
c'est protéger l'utilisateur.**

Plus d'informations sur **placo.fr**

Téléchargez l'application de l'Intégrale Second Œuvre

et accédez à tous les contenus mis à jour en temps réel !



Disponible sur
App Store



DISPONIBLE SUR
Google play



© **Placoplatre - Janvier 2020** / Ce catalogue annule et remplace les catalogues précédents. Ce document est fourni à titre indicatif, la société Placoplatre se réservant le droit de modifier les informations contenues dans celui-ci à tout moment. Placoplatre ne peut en garantir le caractère exhaustif, ni l'absence d'erreurs matérielles. Toute utilisation et/ou mise en œuvre des produits et systèmes présentés dans ce catalogue, non conformes aux règles prescrites dans ce document ainsi qu'aux DTU, avis techniques, normes et règles de l'art en vigueur, exonère Placoplatre de toute responsabilité.

Ce catalogue ne présente que des exemples de mise en œuvre et ne se substitue pas aux DTU, avis techniques, normes et règles de l'art en vigueur.

Les résultats des rapports d'essais et procès-verbaux de classement figurant dans ce catalogue ont été obtenus dans les conditions normalisées d'essais.

Ce catalogue contient des références relatives à des marques et des brevets protégés par des droits de propriété industrielle. Chacun des éléments composant ce catalogue (tels que textes, photos, images, illustrations, schémas...) sont protégés au titre de la propriété intellectuelle. Ces éléments ne sont pas contractuels ; de même les schémas ne sauraient être considérés comme des dessins d'exécution contractuels. Toute reproduction de ce catalogue, en partie ou en totalité, ou des éléments qui le composent, sur quelque support que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de Placoplatre.

Crédits photos : R. Demaret, C. Maury, D. Raux, IStock, Fotolia, Shutterstock, Getty Images. Studio PUMP.

Artwork : agencebisart.com

Placoplatre : Société Anonyme au capital de 10.000.000 € - R.C.S. Nanterre 729 800 706
Siège social : 34, avenue Franklin Roosevelt - 92150 SURESNES

Document non contractuel. Reproduction et vente interdite. Ne pas jeter sur la voie publique.





Placoplatre

S.A. au capital de 10.000.000 €
R.C.S. Nanterre 729 800 706
34, avenue Franklin Roosevelt
92150 Suresnes
www.placo.fr

Assistance Technique

09 72 72 00 53

Numéro
non surtaxé

Centres de formation

01 41 51 55 00

Numéro
non surtaxé

E-mail : service-formation@saint-gobain.com

Retrouvez nos actualités et conseils :

