



# Construction bois

## Solutions Siniat

# Siniat, le spécialiste français des solutions pour la construction **ossature bois**

Durable et renouvelable, le bois séduit de plus en plus les acteurs de la construction. Une véritable filière de la construction ossature bois se met en place, comprenant industriels, concepteurs, artisans.

Les projets et les réalisations se multiplient, pour les Bâtiments d'Habitation individuels ou collectifs mais aussi pour les ERP, et concernent de plus en plus des constructions de moyenne et grande hauteur.

Siniat, spécialiste de la construction sèche légère, propose des systèmes innovants de panneaux fibres-ciment et plaques de plâtre pour répondre aux contraintes techniques et réglementaire de ces nouveaux modes de construction.

**SINIAT s'engage pour des matériaux plus sains et plus durables, avec des solutions inédites pour répondre aux exigences de la construction de bâtiments plus écoresponsables.**

**Des produits innovants fabriqués en France et recyclable à l'infini.**

## **DEFENTEX®**

Defentex, panneau multifonction : pare-pluie rigide et contreventement

## **WEATHER DEFENCE™**

Weather Defence, pare-pluie rigide et voile de stabilité pour les façades extérieures.

## **AQUABOARD®**

Aquaboard, plaque de plâtre extérieure support d'enduit pour bardage ventilé.

## **CAPT'AIR®**

Capt'Air, gamme de plaques de plâtre pour améliorer la qualité de l'air intérieur.



**Siniat**, une expertise,  
des solutions techniques,  
pour tous vos projets



## Sommaire

### 05 Assistance & services Siniat

06 L'expertise Siniat

07 Parlons bois

08 Innovations signées Siniat

10 Projets bois et protection incendie

- Nouveaux PV Feu

- Isolants biosourcés

12 Les engagements Siniat pour une construction durable

### 14 Innovations produits pour constructions bois

16 Defentex

22 Weather Defence

28 Aquaboard

34 Capt'Air

### 40 Systèmes constructifs

42 Dispositions mécaniques sur murs porteurs et façades

43 Propagation du feu par les façades (IT 249)

44 Murs extérieurs porteurs

49 Façades non porteuses

50 Murs de refend

51 Plafonds sous plancher bois

54 Plafonds sous plancher CLT

55 Plafonds filants sous comble

56 Traitement des interfaces bois

57 Protection feu poutres et poteaux bois

58 Fourniture Prégyl MOB

59 Solutions complémentaires plafonds incendie



# Assistance & services



**Bruno Segol**  
Responsable Assistance  
Technique Siniat



Industriel fiable, responsable et proche de ses clients, Siniat s'engage à apporter à ses partenaires une assistance de haut niveau à travers un ensemble de services dédiés, efficaces et réactifs.

Notre assistance technique téléphonique Conseil Pro, notre service de prescription ainsi que notre équipe bois et plaques extérieures, vous apportent des réponses d'experts sur nos systèmes et sur les réglementations.

Que vous soyez architectes, économistes, négociés en matériaux, artisans ou entreprises du bâtiment, les équipes Siniat vous accompagnent dans vos projets et vous aident à optimiser les solutions techniques et économiques adaptées à vos chantiers.



## Un service prescription de proximité

Les responsables prescription Siniat, en appui de la maîtrise d'œuvre, et les responsables de développement commercial, en appui des entreprises, sont basés en régions pour accompagner les projets dès la phase de conception.

L'appli 'Prescri' Siniat :

- les solutions Siniat avec prix fourni-posé donnés sur une base 100 (système standard référent),
- navigation par type de bâtiment ou d'ouvrage,
- sélecteur dynamique de performances,
- descriptifs types téléchargeables.

Les configureurs plafonds Purebel et Createx sur [siniat.fr](http://siniat.fr)

## Une assistance technique de pro

Les conseillers techniques de l'assistance Conseil Pro apportent une réponse rapide, précise et personnalisée : Informations réglementaires et techniques. Dimensionnement et performances des systèmes Siniat. Envoi des justificatifs techniques.



## Des formations pour développer vos compétences

Des formations sur mesure, théoriques ou pratiques, pour répondre aux besoins spécifiques des acteurs du bâtiment.  
[formationtech@etexgroup.com](mailto:formationtech@etexgroup.com)

## Un accompagnement pour vos projets en BIM

Une sélection d'objets prémodélisés aux formats ARCHICAD, REVIT et IFC.

À télécharger sur : [www.siniat.fr](http://www.siniat.fr)

Des sessions de formations adaptées à vos besoins et à vos attentes.

Un accompagnement pour réussir votre premier chantier en BIM : [bim.france@etexgroup.com](mailto:bim.france@etexgroup.com)

## Un programme de collecte et de recyclage des déchets

Un Éco Diagnostic réalisé par des spécialistes pour optimiser les coûts de collecte et de recyclage des déchets de plâtre. Un réseau de 150 collecteurs partenaires sur tout le territoire : [recyclage@siniat.com](mailto:recyclage@siniat.com)

L'expertise **Siniat**

# Une **équipe dédiée** aux projets bois



**Ulrich Villain**  
Directeur Développement  
Solutions Hors Site

”

Siniat a mis en place **une équipe dédiée qui vous accompagne sur vos projets de construction hors site**. Cette équipe renforce votre expertise et vous propose des solutions clé en main depuis la conception jusqu'à la réalisation ainsi que sur l'élaboration de solutions technico-économiques en réponse aux évolutions normatives et aux demandes des maîtres d'ouvrage. **Nous vous apportons l'expertise industrielle de la construction hors site** pour accompagner votre développement et votre performance. Les gammes innovantes développées et les certifications qui accompagnent nos plaques vous offrent **des panels de solutions pour vos projets**. Nos multiples experts en construction bois, technique industrielle, feu, acoustique, hygrothermie, mécanique, sont là pour vous répondre et vous conseiller face aux enjeux de demain.

”



## **LOGEMENTS COLLECTIFS - BUSSY SAINT GEORGES (77)**

**Conception :** Agence Puzzler  
**Maîtrise D'ouvrage :** MDH Promotion  
**Maîtrise d'œuvre :** Innovia  
**Entreprise :** Charpente Cénomane

Les performances de la plaque Defentex ont été valorisées (contreventement, pare-pluie rigide et perspiration) et les finitions bardage bois et support ETICS montrent la polyvalence de cette plaque très haute performance.

# Parlons bois

## Des systèmes constructifs à ne pas confondre

### COB (Construction ossature bois) => murs porteurs

DTU de mise œuvre : NF DTU 31.2 Mai 2019 Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois

Le NF DTU 31.2 concerne tous les ouvrages de construction à ossature bois porteurs et couvre un grand nombre de fonctions de la paroi : stabilité, étanchéité, transfert hygrothermique, isolation,...

Les murs sont constitués de montants verticaux en bois séparés d'un espace de 40 à 60 cm (entraxe) et de poutres bois sur lesquelles ces montants reposent. La poutre en bois est appelée la semelle d'assise.

- La COB nécessite un dispositif de contreventement afin d'assurer la stabilité de la construction.
- Étanchéité à l'air et résistance à la diffusion de la vapeur d'eau : le DTU 31.2 intègre désormais les aspects suivants :
  - la règle du facteur 5 qui complète la solution initiale basée sur une membrane souple de valeur  $S_d = 18$  m
  - l'utilisation des panneaux de contreventement en tant que barrière à la diffusion de vapeur d'eau est désormais proposée en substitution des pare-vapeur souples, sous certaines conditions.
- Les pare-pluie sont décrits et intégrés dans NF DTU 31.2.
- Le NF DTU 31.2 vise les parois ossature bois avec revêtement extérieur ventilé. Pour les autres types de revêtement extérieur sans lame d'air ventilé il faut se référer à l'Avis Technique du revêtement.
- La limitation en hauteur des COB est de 28 m (plancher bas du dernier niveau).

### FOB (Façade ossature bois) => façades non porteuses

DTU de mise œuvre :

NF DTU 31.4 Mai 2020 Façades ossature en bois

Les façades à ossature en bois, appelées FOB, sont constituées de panneaux superposés qui sont, soit placés devant l'ossature primaire (entraxe 40 à 60 cm) dans le cas d'une façade filante, soit situés entre les planchers successifs dans celui d'une façade interrompue. Elles peuvent comporter un complément d'isolation thermique. La structure du bâtiment peut ne pas être en bois, ce qui diffère du NF DTU 31.2 où l'ensemble de la construction est à ossature bois et est porteuse.

- La maîtrise de la propagation du feu en façade est un facteur clef. Plusieurs solutions sont susceptibles de contribuer à la résistance au feu de la façade (écran thermique).
- La FOB ne participe pas au contreventement du bâtiment.
- Un panneau de stabilité peut offrir une résistance aux efforts dans le plan de la façade ; ce panneau n'est pas un panneau de contreventement car la FOB ne participe pas au contreventement de l'ouvrage.
- Le DTU 31.4 ne se substitue pas aux justificatifs réglementaires de sécurité contre l'incendie.
- La limitation en hauteur des FOB est de 28 m (plancher bas du dernier niveau).

### Le vocabulaire essentiel

#### CONTREVENTEMENT\* (COB)

Dispositif assurant la stabilité du bâtiment ou d'une ossature, en s'opposant à la déformation, au déversement ou au renversement des constructions sous l'action des forces horizontales (vent, séisme,...) dans le plan du mur.

#### VOILE TRAVAILLANT\*

Panneau fixé sur une ossature de manière à lui conférer une résistance aux efforts dans son plan.

#### PANNEAU DE STABILITÉ (FOB)

Cet élément peut être utilisé pour assurer la stabilité de la façade sans pour autant contribuer au contreventement du bâtiment (DTU 31.4 sur les FOB).

#### BARDAGE

Revêtement extérieur de façade qui protège la construction. Il se pose sur ossature ou sur l'isolation dans le cas d'une ITE.

#### OSB

Panneau constitué de deux couches externes de lamelles de bois dont l'orientation est longitudinale et d'une couche centrale à l'orientation perpendiculaire pour une meilleure stabilité.

#### PARE-PLUIE

Matériau (toile tissée ou panneau rigide) utilisé sous le revêtement extérieur du mur comme protection contre le passage de l'eau, mais qui reste perméable à la vapeur d'eau. Il est placé entre le panneau de contreventement et les tasseaux servant à fixer le bardage.

#### PARE-VAPEUR

Matériau qui s'oppose au passage de la vapeur d'eau et évite la condensation de la vapeur d'eau à l'intérieur de la paroi et notamment dans l'isolant. Il doit présenter une valeur de résistance élevée à la diffusion de la vapeur d'eau.

#### VALEUR $S_d$

Exprime l'épaisseur de la couche d'air de diffusion de la vapeur d'eau équivalente du matériau. Elle s'exprime en mètre et est inversement proportionnelle à la perméance.

\* Un panneau de contreventement (ou un voile travaillant) ne peut pas cumuler les fonctions de contreventement et de résistance au feu. Pour certains bâtiments, le panneau de contreventement est à protéger contre le feu.

## Innovations signées **Siniat**



### **DEFENTEX**<sup>®</sup>

Pare-pluie rigide  
Contreventement



### WEATHER **DEFENCE**<sup>™</sup>

Pare-pluie rigide  
Voile de stabilité  
Écran thermique (IT249)



### **AQUA**BOARD<sup>®</sup>

Bardage ventilé  
Support d'enduit



### **CAPT'AIR**<sup>®</sup>

Plaques de plâtre  
pour la qualité de l'air  
intérieur

# Solutions Siniat pour la construction bois



**Éric Turbault**

Directeur Innovation  
et Technique



Nos systèmes de construction sèche et légère offrent **des solutions uniques et innovantes**, pour un assemblage sur chantier ou une préfabrication en atelier.

Ils répondent aux contraintes techniques élevées et à la réglementation incendie des ouvrages de **moyenne et grande hauteur**. Pour les murs porteurs, nous avons conçu **Defentex, le premier panneau de contreventement utilisable en classe de service 3 sans pare-pluie validé par un ETA**, offrant une solution simple et rapide à mettre en œuvre.

Avec **Weather Defence**, nous apportons une réponse technico économique pour les **murs non porteurs des bâtiments de grande hauteur**. Il permet de respecter la réglementation incendie des façades (IT 249) tout en **limitant le C+D**. Il assure également les fonctions de pare-pluie rigide et de voile de stabilité.

Nous avons aussi innové en proposant **Aquaboard, le premier bardage ventilé plaque de plâtre support d'enduit** du marché. Siniat contribue également à **l'amélioration de la qualité de l'air intérieur** grâce à la technologie active **Capt'Air**, disponible avec les gammes de plaques de plâtre Prégy Air et Creabel.



## Exemples de systèmes Siniat

### Mur porteur extérieur REI 30

#### PRÉGYPLAC Air BA18 ou PRÉGYROC Air BA18 S

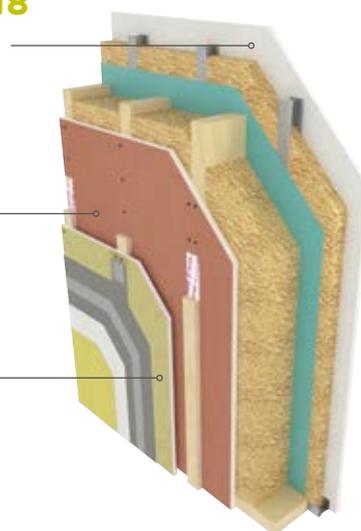
> Qualité de l'air intérieur

#### DEFENTEX®

> Contreventement COB  
> Pare-pluie rigide

#### AQUABOARD®

> Bardage COB/FOB



### Façades non porteuses EI 60

#### PRÉGYPLAC Air BA18 ou PRÉGYROC Air BA18 S

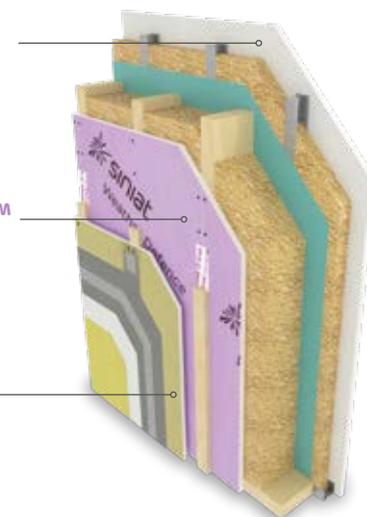
> Qualité de l'air intérieur

#### WEATHER DEFENCE™

> Voile de stabilité  
> Pare-pluie rigide  
> Ecran thermique

#### AQUABOARD®

> Bardage



## Projets bois & protection incendie

# De nouveaux PV Feu Siniat adaptés aux projets bois



**Martine Angeli**  
Expert Feu Siniat



Notre expertise feu s'appuie sur 30 ans d'**expérience chantier** au contact des professionnels et sur une **veille technique et réglementaire permanente**. Nous disposons d'un Centre de Recherche et Développement, basé à Avignon, où nous pouvons tester efficacement nos systèmes et nos innovations.

Ainsi, avec de nouveaux protocoles d'essais Feu, mis en place avec le laboratoire Efectis, nous avons pu valider les **performances incendie des interfaces** des cloisons distributives et séparatives avec des supports bois.

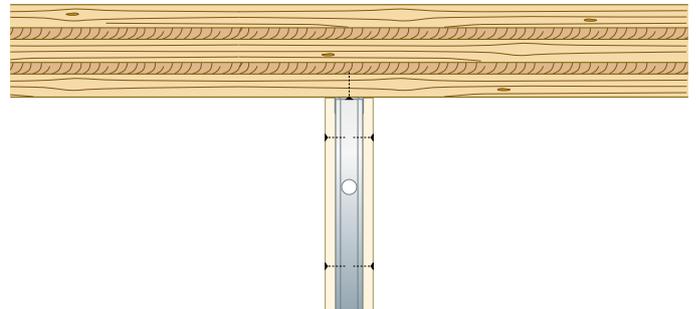
Nous avons également validé par un Procès-verbal une **protection REI 60 d'un plancher CLT** : un seul plafond pour les luminaires et les câbles, un plénum de 100 mm isolant compris, et une performance acoustique élevée !

Récemment, nous avons pu optimiser les performances incendie et acoustiques de la plaque Prégytwin Flam BA18 S, pour obtenir un **nouveau plafond filant REI 30, constitué d'une seule plaque**, qui simplifie la mise en œuvre des cloisons séparatives et des plafonds sous combles.



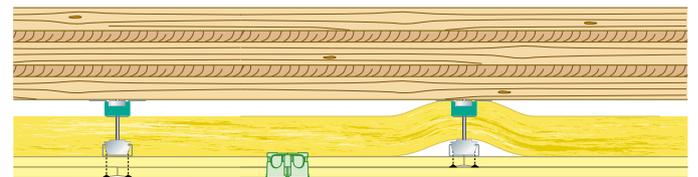
### Traitement des interfaces bois

Pour en savoir plus : page 56



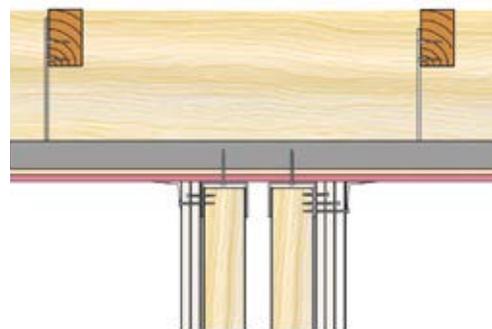
### Plafond REI 60 pour plancher CLT

Pour en savoir plus : page 54



### Plafond filant REI 30 sous combles

Pour en savoir plus : page 55



# De nombreux justificatifs Siniat autorisent les isolants biosourcés

	PAILLE DE BLÉ	BIOFIB'TRIO	FIBRE DE BOIS (DENSITÉ 50 KG/M <sup>3</sup> )	PAILLE DE RIZ (DENSITÉ 50 KG/M <sup>3</sup> )
ISOLANT INTÉGRÉ DANS MUR EXTÉRIEUR <b>WEATHER DEFENCE</b>	✓	✓	✓	-
CLOISONS	-	✓	✓	✓
CONTRE-CLOISONS	-	✓	✓	✓
PLAFOND	-	✓	✓	-

Exemple de mur extérieur Weather Defence avec isolant biosourcé intégré



- 01 Plaque PRÉGY BA18
- 02 Montants Prégymétal M48
- 03 Fibre de bois ou Biofib' Trio ou paille de riz ou laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Fibre de bois 145 mm ou Biofib'Trio ou paille de blé
- 07 Panneau WEATHER DEFENCE BD20
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD\*
- 11 Enduit de finition organo-minéral

OPTIONNEL

\* Option de finition en bardage ventilé support d'enduit Siniat

Exemple de cloison Siniat avec isolant biosourcé



- 01 PRÉGYROC AIR BA18 S
- 02 Fibre de bois ou Biofib'Trio ou paille de riz
- 03 Rail Prégymétal
- 04 Montant Prégymétal
- 05 Vis Prégy
- 06 Bande et enduit Prégy



**Acoustique**  
Rw + C  
43 à 50 dB

**Feu**  
EI 30 à EI 180

**Choc**  
Très haute dureté

# Les engagements Siniat pour une construction durable

## Acteur pionnier de l'industrie du plâtre depuis plus de 110 ans, Siniat œuvre pour :

- Conduire ses activités dans le souci de préserver l'équilibre environnemental,
- Développer des systèmes et produits innovants et durables afin de garantir à chacun une meilleure qualité de vie dans son habitat.

## Respecter l'environnement

- Réduire les consommations d'énergie et des ressources ;
- Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> lors de la production et du transport ;
- Valoriser les déchets générés par différentes activités ;
- Recycler nos déchets en fin de vie.

## Construire durablement

- Assurer la qualité et la durabilité des produits et systèmes par le respect des normes et le recours à la certification ;
- Évaluer les impacts environnementaux des produits et systèmes à travers les FDES ;
- Offrir des produits et systèmes durables pour des milieux spécifiques tels que les locaux humides collectifs ;
- Développer des systèmes légers et secs facilitant l'adaptabilité des bâtiments.

## Améliorer le confort et la Sécurité

- Utiliser les matières premières reconnues sans risque pour la santé ;
- Réduire les émissions de poussières et de polluants sur les sites de production ;
- Développer des produits et systèmes performants, légers et faciles à mettre en œuvre ;
- Promouvoir des produits et systèmes contribuant au confort thermique, acoustique et visuel des occupants ;
- Participer à l'amélioration de la qualité de l'air intérieur.

## Certification cradle to cradle

La certification Cradle to Cradle garantit :

- que les plaques de plâtre Siniat sont exemptes de composants toxiques,
- qu'il existe bien une filière de recyclage,
- que la stratégie de la gestion d'énergies et de CO<sub>2</sub> est définie,
- que la gestion de l'eau est maîtrisée,
- et que Siniat a des actions concrètes dans les différents domaines de la responsabilité sociétale.



# Les réponses Siniat aux cibles des référentiels



Les certifications environnementales des bâtiments sont des démarches volontaires qui permettent d'évaluer, selon différents référentiels, l'impact environnemental d'un projet de construction ou de réhabilitation. La certification environnementale la plus répandue en France est la démarche HQE®. Mais il existe d'autres certifications comme BREEAM® international (d'origine anglaise) et LEED® international (d'origine américaine).

## Gestion des déchets

Siniat propose une offre nationale de recyclage des déchets avec 150 points de collecte et un service de découpe à la longueur (plaques et ossatures) qui permet de réduire la production de déchets sur chantier.

## Cycle de vie du bâtiment - impacts environnementaux

La grande majorité des produits Siniat est doté de fiches de données environnementales et sanitaires (FDES), disponibles sur la base de données publiques inies.fr et sur siniat.fr. Les cloisons à parements simples Prégys BA18 S et Prégys BA25 S permettent de réduire l'impact environnemental du chantier par rapport aux cloisons à parements doubles BA13, en limitant le nombre de camions sur site et en diminuant la quantité d'ossatures métalliques utilisées.

Nos usines principales sont certifiées ISO 14001 et 50001, permettant une amélioration continue sur les impacts environnementaux.

## Transport

Nos 11 sites industriels et nos 4 carrières sont répartis sur le territoire français et permettent d'optimiser la distance de transport vers les chantiers.

## Qualité de l'air intérieur - émission de COV (Composés Organiques Volatils)

Les plaques de plâtre Siniat sont classées A+ ; la classe A+ correspond à des émissions de formaldéhyde inférieures à 10 µg/m³.

Siniat agit aussi sur l'amélioration de la qualité de l'air intérieur en proposant la technologie Capt'Air qui absorbe, neutralise et transforme le formaldéhyde en composé inerte.

## Confort acoustique

Les performances d'isolation et d'absorption acoustique des systèmes Prégys BA18 S, Prégys BA25 S, Purebel et Creabel permettent d'atteindre des hautes performances acoustiques.



FABRIQUÉ EN  
FRANCE



## Zone verte EXCELL®

EXCELL est un laboratoire accrédité COFRAC selon le référentiel ISO17025 et reconnu internationalement dans le domaine des micro et des nano-contaminants. Il recherche et identifie une liste de composés cibles afin d'évaluer l'inertie chimique et organoleptique du produit.



## Produits Siniat bénéficiant de l'attestation Zone Verte Excell

Prégysplac Std BA13, Prégyswab BA13, Prégyswab BA18 S, Prégysroc Air BA13, Prégysroc Air Hydro BA13, Prégydro BA13, PPM Gold, Prestia Tradition



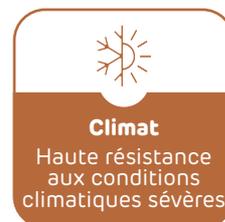
# Innovations produits pour constructions bois

## Sommaire

- 16 Defentex
- 22 Weather Defence
- 28 Aquaboard
- 34 Capt'Air

Immeuble de logements avec  
panneau Weather Defence en  
écran thermique extérieur.  
Résidence le Black Pearl -  
Champigny sur Marne (94)  
Architecte : Matières d'espaces -  
Clément Faure  
Entreprise : MEHA (94)

# DEFENTEX<sup>®</sup>



# DEFENTEX®

## Contreventement Pare-pluie rigide

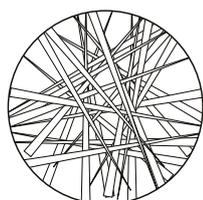
**Defentex BD13 est un panneau spécialement développé pour des applications structurelles extérieures et particulièrement adapté pour le contreventement de murs à ossature bois des bâtiments jusqu'à R+3.**

Il est composé d'un cœur en sulfate de calcium dihydraté de très haute densité (technologie HDC), hydrofugé et compris entre deux parements de haute technologie.

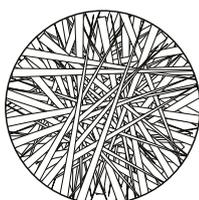
Cette exclusivité Siniat permet de répondre aux contraintes techniques extérieures les plus sévères.



**VOILE HAUTE TECHNOLOGIE**  
Fibres techniques imprégnées



**CŒUR EN SULFATE DE CALCIUM DIHYDRATÉ STANDARD**



**DEFENTEX COEUR RENFORCÉ EN SULFATE DE CALCIUM DIHYDRATÉ RÉSINE HYDROFUGE ET FONGICIDE**

### Contreventement

Sa technologie exclusive fait de Defentex le 1<sup>er</sup> panneau utilisable en classe de service 3 validé par l'ETA N° 19-0690.

La fixation de Defentex se fait généralement par clous ou agrafes.

Defentex est intégré au logiciel de dimensionnement Acord-BAT de itech.

### Pare-pluie rigide

Associé à la bande adhésive Weather Defence, Defentex garantit l'étanchéité à l'eau du mur durant 3 mois préalablement à la mise en place d'un revêtement de finition (nous consulter). Defentex est très résistant aux chocs, un atout lors des phases de transport et de mise en œuvre sur chantier.

### Résistant aux termites

La formulation spécifique de Defentex empêche sa dégradation par les termites souterrains. Après 8 semaines d'exposition aux termites, il n'apparaît aucune dégradation sur le panneau Defentex contrairement à d'autres panneaux du marché (OSB, plaque fibre-gypse...).

### Perméabilité à la vapeur d'eau

De par sa composition, Defentex possède une faible résistance à la diffusion de vapeur d'eau :  $S_d \leq 0,20$  m.

Defentex est particulièrement recommandé en contreventement extérieur des murs perspirants.

### Étiquetage sanitaire

Son utilisation est tout indiquée en zone confinée comme les ateliers de préfabrication grâce à son classement A+.



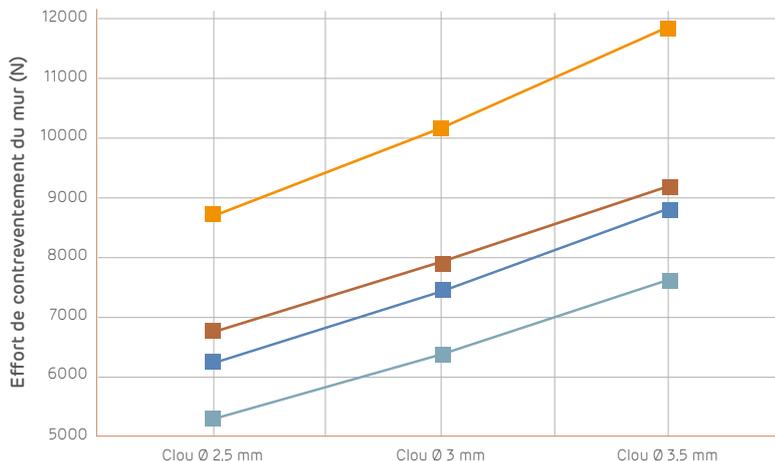
RECYCLABLE

# DEFENTEX®

## Une technologie brevetée unique pour un contreventement ultra performant

La technologie HDC (Cristallisation Haute Densité) offre 30 à 50% de sulfate de calcium dihydraté pur supplémentaires au panneau Defentex, lui permettant d'obtenir une bien meilleure résistance au contreventement que les autres panneaux du marché et cela, même en classe de service 3 (sans pare-pluie) :

### Effort de contreventement en fonction du diamètre de la fixation



Les calculs sont établis pour un mur de 2,4 x 2,4 m avec fixations tous les 150 mm sur les bords et 300 mm sur montant central. Les données utilisées sont celles de l'Eurocode 5 pour l'OSB et des ETA pour Defentex et les plaques fibres-gypse avec une classe de durée de chargement court terme et les classes de service indiquées (CI).

- DEFENTEX BD13 (CI 2)
- DEFENTEX BD13 (CI 3)
- OSB 3 de 12 mm (CI 2)
- Plaque Fibre - Gypse de 12,5 mm (CI 2)

## Le contreventement dans le DTU 31.2

- Dans le DTU 31.2 deux types de contreventement sont acceptés : **contreventement intérieur et contreventement extérieur**. La fixation des plaques se fait par agrafes, vis ou clous (entraxe de fixation maximal de 150 mm sur le pourtour de la plaque et de 300 mm sur les ossatures en milieu de plaque).
- **La raideur de l'assemblage** permet de mesurer la capacité de résistance au contreventement d'un panneau. On mesure la portance locale du panneau (fh,k).
- **Les classes de service** (position des matériaux dans le mur). Les conditions d'humidité ont un impact sur le comportement des matériaux.

	CLASSE 1 Milieu sec intérieur	CLASSE 2 Milieu humide ou extérieur protégé	CLASSE 3 Milieu extérieur
HYGROMÉTRIE	< 65%	< 85%	> 85%
PRODUITS	<b>DEFENTEX®</b>	<b>DEFENTEX®</b>	<b>DEFENTEX®</b>
	- OSB - Panneau de particules	- OSB 3 avec pare pluie - Panneau de particules P5 avec pare-pluie	-

### — Étanchéité à l'eau et à l'humidité (fonction pare-pluie)

Le pare-pluie est une toile tissée ou un panneau rigide qui protège contre le passage de l'eau, tout en restant perméable à la vapeur d'eau. Il est placé entre le panneau de contreventement et les tasseaux servant à fixer le bardage.

### — Résistance aux UV

Le nouveau DTU 31.2 a institué la notion de « phase chantier » (sans bardage) pour le pare-pluie, exposé aux ultraviolets et aux intempéries qui peuvent compromettre sa résistance et sa longévité.

Le pare-pluie (et ses bandes adhésives) doit donc résister à l'action des UV et garantir son intégrité pendant la phase chantier.

Le DTU distingue trois niveaux de résistance aux UV avant pose intégrale du bardage ; le pare-pluie définit également le type de bardage utilisable :

- 336 heures UV -> phase chantier de 15 jours (bardages à joints fermés)
- 1000 heures UV -> phase chantier de 3 mois (bardages à joints fermés)
- 5000 heures UV -> phase chantier de 6 mois (bardages ajourée et à claire-voie)

### — La Résistance au Feu

On ne peut pas cumuler les fonctions de contreventement et de Résistance Feu. Pour certains bâtiments, le panneau de contreventement doit donc être protégé contre le Feu.

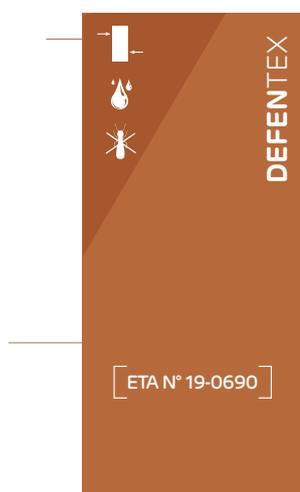


La fixation des plaques se fait par agrafes, vis ou clous, avec un entraxe de fixation maximal de 150 mm sur le pourtour de la plaque et de 300 mm sur les ossatures en milieu de plaque.

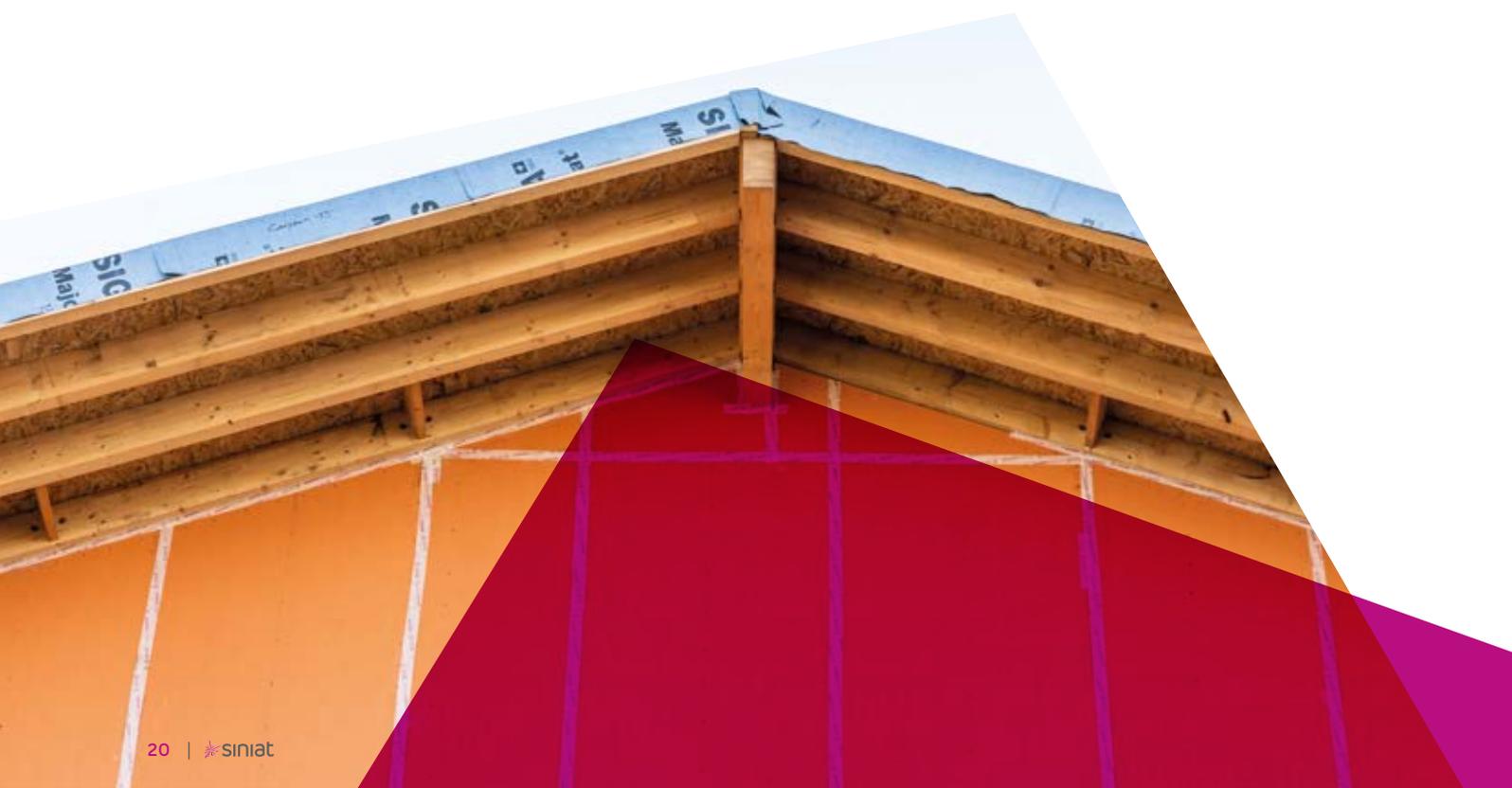
# DEFENTEX<sup>®</sup>

## Les performances techniques de la solution

### Caractéristiques panneau Defentex



Couleur	Marron
Épaisseur (mm)	12,5
Largeur (cm)	120
Longueurs disponibles (cm)	250 et 300
Poids Indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	15
Type de Bord	Bords Droits (BD)
Conditionnement	Lot de 32 panneaux



ETA N° 19-0690  
Avis Technique  
en cours

## Panneau Defentex BD13

PERFORMANCES DE RÉSISTANCE MÉCANIQUE	CARACTÉRISTIQUES	Sens LONG	Sens TRAVERS
	Résistance en flexion   Force à rupture	≥ 725 N	≥ 300 N
	Résistance en flexion   Module d'élasticité	7200 MPa*	5500 MPa*
	Contrainte à rupture en flexion	10,5 MPa	5,1 MPa
	Contrainte en cisaillement (dans le plan)	5,3 MPa	6,4 MPa
	Module en cisaillement (dans le plan)	1700 MPa	2500 MPa
	Contrainte en traction	3,2 MPa	1,5 MPa

\* Type R en conditions sèches et humides selon NF EN 15283-1+A1

RÉSISTANCE À L'HUMIDITÉ	CARACTÉRISTIQUES	PERFORMANCES
	Absorption de surface (2h)	96 g/m <sup>2</sup> - Type H1
	Reprise d'eau par immersion (2h)	1,6% - Type H1
	Étanchéité à l'eau	Initial : W1 (suivant EN 1928) Vieilli 5000 hUV : W1 (suivant EN 1928 et EN 13859-2)
	Résistance fongique à 28 jours (à 28°C et 95% d'humidité relative)	Pas de croissance à l'œil nu ni au microscope
CARACTÉRISTIQUES DE CONTREVENTEMENT	Facteur de réduction en flexion - Conditions humides - En immersion	0,8 0,6
	Portance locale : $f_{h,k}$	107 d <sup>-0,7</sup> N/mm <sup>2</sup> *
	$K_{mod}$ (instantané)	Classe service 1 : 1,1 Classe service 2 : 1,1 Classe service 3 : 1,0
AUTRES CARACTÉRISTIQUES	Déboutonnage	Pointe (tête de 6,4 mm) ≥ 1100 N Agrafe : 1,6 x 1,3 x 11 x 50 mm ≥ 850 N Vis (tête de 8 mm) ≥ 1300 N
	Variations dimensionnelles	$\Delta l$ (30-65% HR) ≤ 0,15 mm/m
	Dureté de surface	Empreinte ≤ 12 mm Type I (sec, humide et immergé)
	Réaction au feu	Euroclasse A1
	Conductivité thermique	$\lambda$ (10°C) = 0,30 W/(m.K)
	Perméabilité à la vapeur d'eau	$S_d$ ≤ 0,20 m
	Perméabilité à l'air	$C = 1,2354 \times 10^{-5}$ $n = 1,871$ Classe 4 (NF EN 12207)
	Coefficient de comportement (sismique)	$q = 2,5^{**}$
Réchauffement climatique	3,23 kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> sur 50 ans (FDÉS)	

\* d = Ø de la fixation compris entre 1,5 et 3,5 mm.

\*\* Valeur mesurée suivant la norme NF EN 12512 avec agrafes de dimensions 1,3 x 1,6 x 11 x 50 d'entraxe 150 mm.

# WEATHER DEFENCE™



**Feu**

Écran thermique  
extérieur  
Ei 30



**Feu**

A1 Masse  
combustible  
4 MJ/m<sup>2</sup>



**Stabilité**

Voile de  
stabilité



**Eau**

Pare-pluie  
rigide



**Perméabilité à la  
vapeur d'eau**

Sd ≤ 0,25 m

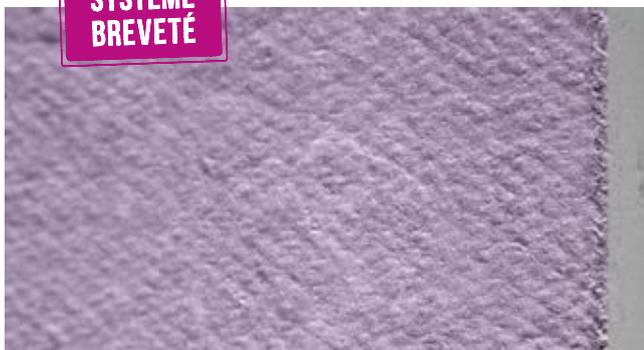
# WEATHER DEFENCE™

## Pare-pluie rigide 3 en 1, une innovation signée Siniat

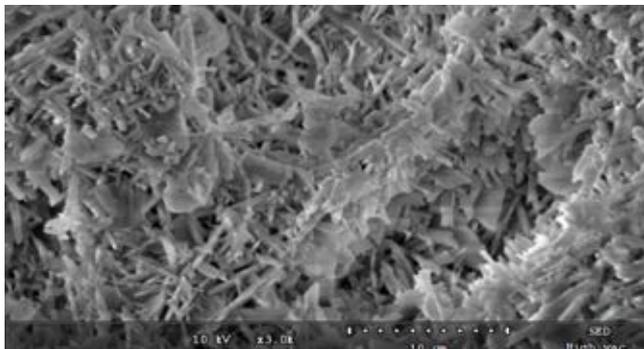
Weather Defence BD20 est composé d'un cœur en sulfate de calcium dihydraté de haute densité et fortement hydrofugé, compris entre deux parements de haute technologie

Incombustible et résistant au feu, Weather Defence permet de respecter la réglementation spécifique des façades (IT249) tout en limitant le C+D. Il assure aussi les fonctions de pare-pluie rigide et de voile de stabilité.

SYSTÈME  
BREVETÉ



**VOILE HAUTE TECHNOLOGIE**  
Fibres techniques imprégnées



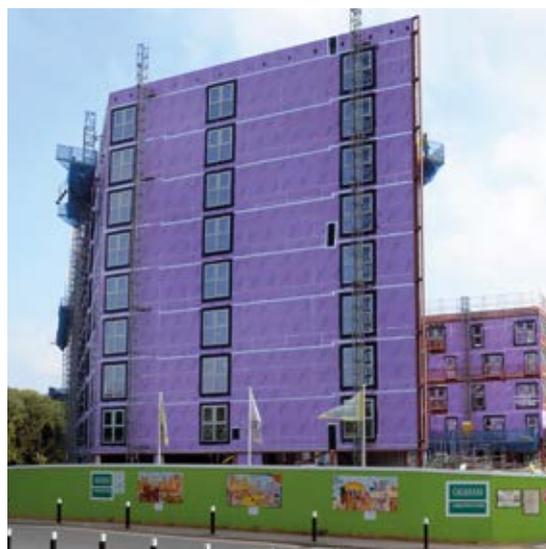
**CŒUR RENFORCÉ EN SULFATE DE CALCIUM DIHYDRATÉ**  
Résine hydrofuge et fongicide

### Le premier panneau 3 en 1

- 1 Écran thermique (IT249)
- 2 Pare-pluie rigide
- 3 Voile de stabilité

### Performances Weather Defence BD20

- Écran thermique extérieur EI 30
- Réaction au feu A1 (incombustible)
- Assure les fonctions de voile de stabilité et de pare-pluie rigide
- Haute résistance aux conditions climatiques sévères (chaleur, froid, gel, pluie, vent,...)
- Exposition aux intempéries jusqu'à 3 mois avant pose du bardage
- Perméable à la vapeur d'eau (pour murs perspirants)
- Faible impact sur le changement climatique (4,05 kg CO<sub>2</sub> eq/m<sup>2</sup> sur 50 ans)
- Haute dureté et résistance aux chocs élevée



# WEATHER DEFENCE<sup>TM</sup>

## Solution Siniat pour mur complet et bâtiments de moyenne et grande hauteur

Associant la technologie d'un panneau Weather Defence BD20 en voile de stabilité extérieur et d'une plaque de plâtre Prégyplac BA18 en intérieur, Siniat propose une solution technique, économique et innovante pour les bâtiments à ossatures bois de moyenne et grande hauteur.

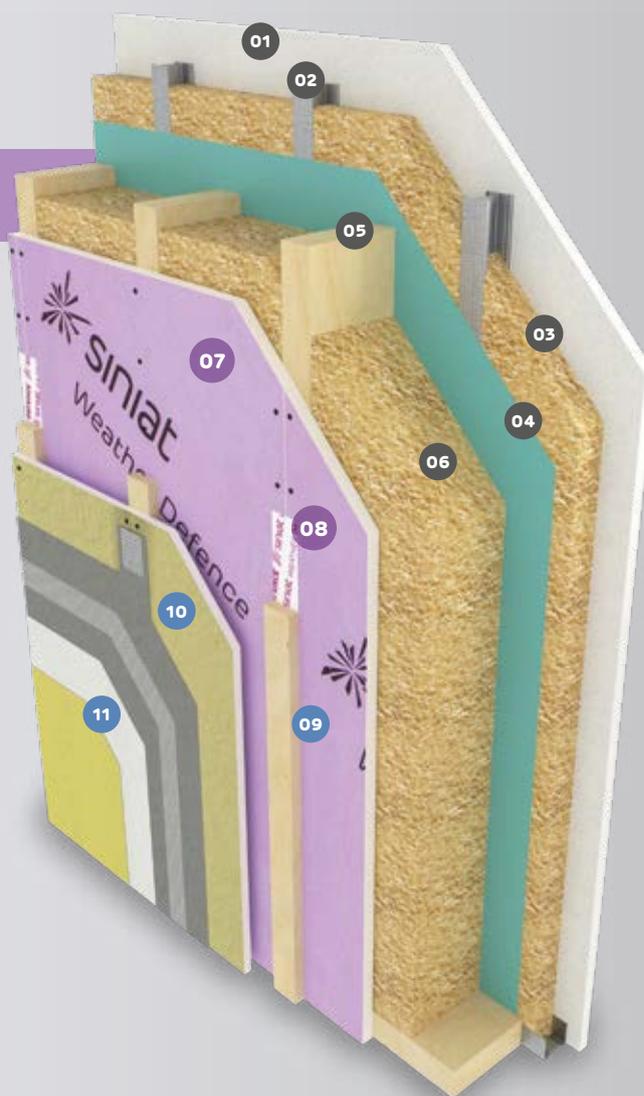
- Conforme aux exigences réglementaires de résistance au feu de l'IT249 dans les bâtiments non résidentiels et en logement collectif de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> famille
- Permet un C+D minimum pour une façade plus esthétique et un meilleur facteur de lumière du jour
- Assure également les fonctions de pare-pluie rigide et de voile de stabilité
- Hautes performances acoustiques :  
Rw+Ctr = 55 dB
- Large choix d'isolants, dont isolants biosourcés en fibre de bois ou Biofib' Trio ou paille de blé
- Contribue au respect de l'environnement avec un faible impact environnemental dans le cadre de la RE2020
- Solution technico-économique nécessitant moins de matériaux et qui optimise la productivité par la préfabrication en atelier, pour un budget maîtrisé

# WEATHER DEFENCE™

”

Conforme au guide Bois Construction et propagation du feu par les façades. “

Le mur complet Siniat augmente les performances du mur et simplifie sa composition en respectant la réglementation incendie tout en apportant une forte isolation acoustique.



- 01 Plaque PRÉGY BA18
- 02 Montants PRÉGYMÉTAL M48
- 03 Fibre de bois ou Biofib' Trio ou paille de riz ou laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Fibre de bois 145 mm ou Biofib'Trio ou paille de blé
- 07 Panneau WEATHER DEFENCE BD20
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE



OPTIONNEL

- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD\*
- 11 Enduit de finition organo-minéral

  
**Feu**  
 Conforme à l'IT 249  
 $E_{i->0}$  60,  $E_{0->i}$  30  
 et EI 60 (façade opaque)

  
**Feu**  
 C+D minimum  
 0,60 m  
 (suivant bardage)

  
**Acoustique**  
 Hautes performances  
 acoustiques  
 $R_w + C_{tr} + 55$  dB

\* Option de finition en bardage ventilé support d'enduit Siniat

# WEATHER DEFENCE<sup>TM</sup>

## Les composants de la solution Weather Defence<sup>TM</sup>

### Caractéristiques du panneau Weather Defence BD20

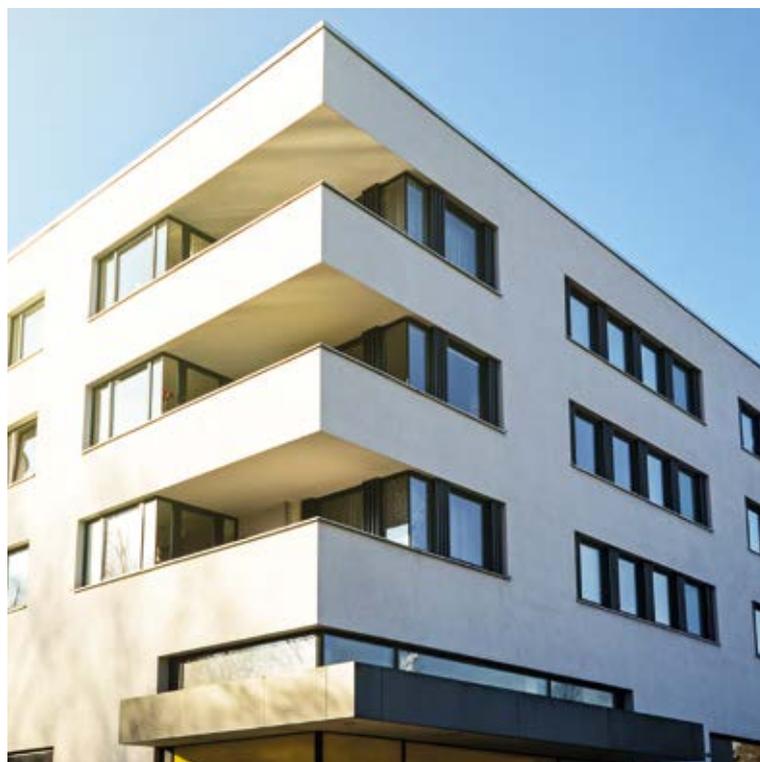


RECYCLABLE



FABRIQUÉ EN  
FRANCE

Couleur	Violet
Épaisseur (mm)	20
Largeur (cm)	120
Longueurs disponibles (cm)	300
Poids Indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	19
Type de Bord	Bords Droits (BD)
Parements	Voile non tissé hydrofuge à base de fibres organiques et minérales imprégnées par un mélange de liants organiques, pigment et fongicide
Type de plaque (selon NF EN 15283-1)	<b>H1</b> (reprise d'eau < 3% après 2 heures), <b>I</b> (HD), <b>F</b> (feu) et <b>R</b> (résistance à la flexion renforcée)
Réaction au feu	A1
Masse Combustible	4 MJ/m <sup>2</sup>
Résistance à la pénétration d'eau	Initial : W1 (suivant EN 1928) Vieilli 5000 hUV : W1 (suivant EN 1928 et EN 13859-2)
Étiquetage sanitaire	A+
Conductivité thermique	0,25 W/(m.K)
Résistance thermique	0,08 m <sup>2</sup> .K/W
Perméabilité à la vapeur d'eau	Sd ≤ 0,25 m
Réchauffement climatique	4,05 kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> sur 50 ans (FDES)



## Caractéristiques de la bande adhésive Weather Defence

Jonction des panneaux par bande adhésive Weather Defence (validée au vieillissement suivant : projet NF DTU 31.2).



Largeur (mm)	60	100
Conditionnement	Carton 10 rlx de 30 m	Carton 6 rlx de 30 m
Longueur du rouleau (m)	30	
Couleur	Blanche	
Résistance à la pénétration d'eau	W1 (suivant NF EN 13859-2)	
Résistance à la température	-40°C à +90°C	
Température minimum de mise en œuvre	-10°C	
Etiquetage sanitaire	A+	
Résistance au cisaillement neuf (NF EN 12317-2)	119 N/50	
Résistance au cisaillement vieilli*	79 N/50	
Résistance au pelage (NF EN 12316-2)	22 N/50	

\* Vieillessement UV conforme à la norme NF DTU 31.2 ou NF DTU 31.4 : vieillissement 1000 h UV

# AQUABOARD®



## Eau

Excellent pouvoir  
hydrofuge  
3 fois > hydro



## Thermique

Testée en conditions  
extrêmes  
-25°C / +75°C



## Feu

Réaction au feu  
**A2-s1,d0**  
(système complet)



## Choc

Haute résistance  
au chocs  
**Q4**



# AQUABOARD®

## 1<sup>ère</sup> plaque de plâtre pour bardage extérieur ventilé support d'enduit

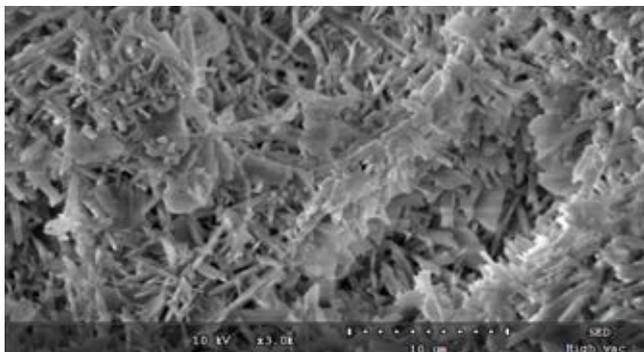
La plaque Aquaboard BA13 est composée d'un cœur en plâtre renforcé compris entre 2 voiles haute technologie pour répondre aux contraintes techniques extérieures les plus sévères.

Cette innovation exclusive Siniat est idéale en neuf comme en rénovation pour l'Isolation Thermique par l'Extérieur en bardage ventilé support d'enduit organo-minéral mince (6 mm).

**SYSTÈME  
BREVETÉ**



**VOILE HAUTE TECHNOLOGIE**  
Fibres techniques imprégnées



**CŒUR PLÂTRE RENFORCÉ**  
Résine hydrofuge et fongicide

### Performances plaque Aquaboard BA13

- Très haute résistance aux conditions climatiques sévères -25°C / +75°C (chaleur, froid, gel, pluie, grêle...).
- Haute dureté et haute résistance aux chocs.
- Support d'enduit haute adhérence. Possibilité d'une finition avec enduit traditionnel souvent exigé par les Architectes des Bâtiments de France.
- Faible capillarité et fongicide anti-moisissure.
- Mise en œuvre simple et rapide  
Plaque de plâtre légère (10,8 kg/m<sup>2</sup> ; ép. 12,5 mm) facile à manipuler et à découper (cutter).

### Système complet garanti

- Durabilité et fiabilité de l'ouvrage en neuf et en rénovation : système complet sous Avis Technique validé par le CSTB.
- Finition enduite traditionnelle avec un large choix décoratif (y compris les teintes foncées).
- Excellente planéité de la façade finie.
- Fractionnement limité.



# AQUABOARD®

## Un système complet garanti

### Performances système Aquaboard

- La mise en œuvre du système complet plaque de plâtre + accessoires + système d'enduit dans le respect des dispositions des Avis Techniques permet de garantir les performances de l'ouvrage et sa durabilité. Nos essais et l'homologation par le CSTB impliquent l'utilisation du système complet Siniat.
- Système classé Q4 – le plus haut niveau de résistance aux chocs mécaniques suivant la norme P08-302 et les Cahiers du CSTB 3546-V2 et 3534.
- Stable aux cycles humidification/séchage
- Absence de fissure\*
- Réaction au feu A2, s1-d0 avec l'enduit\*\*
- Faible masse combustible : 21 MJ/m<sup>2</sup> (Aquaboard + enduit)

Tests effectués (finition ribbée fin)		RÉSULTATS
20 jours de cycles chaleur / pluie	3h Chauffe à 70°C / 10% HR	Pas de fissure Pas d'infiltration d'eau Adhérence de l'enduit (après test)
	1h Arrosage à 15°C	
	2h Égouttage	
5 jours de cycles chaleur / froid	8h Chauffe à 50°C / 10% HR	Pas de fissure Pas d'infiltration d'eau Adhérence de l'enduit (après test)
	16h Gel à -20°C	
Résistance aux chocs	Chocs de corps mou (50 kg) : 400 Joules	Pas d'endommagement Pas de fissure Pas de déformation résiduelle
	Chocs de corps mou (3 kg) : 60 Joules	
	Chocs de corps dur (1 kg) : 10 Joules	

AVIS  
TECHNIQUE  
**CSTB**

AVIS  
TECHNIQUES  
2.2/21-1817\_V1  
et  
2.2\_14\_1632\_V3

\* Selon protocole d'essai du CSTB

\*\* Hors enduit de finition Siloxane Parex ribbé

# ITE/Solution de bardage ventilé support d'enduit sur façade ossature bois Weather Defence™

## Applications :

- Logements collectifs 3° et 4° famille\*
- ERT (Établissements recevant des travailleurs)

En combinant les hautes performances au feu d'Aquaboard® et de Weather Defence™, l'utilisation de la bavette métallique n'est plus nécessaire pour les façades à ossature bois utilisant l'écran thermique incombustible Weather Defence™. Le recouvrement de la lame d'air à été validé avec l'utilisation du système d'obturation FB® CAVITY BARRIER. Cette performance permet de proposer une solution esthétique en façade ossature bois avec bardage support d'enduit.

### Les +

- + Pas de bavette métallique
- + Recouvrement esthétique
- + Bardage ventilé
- + Finition enduite (A2-s1, d0)

- 01 Plaque Prégy BA18
- 02 Montants Prégymétal M48
- 03 Laine minérale 45 mm\*
- 04 Frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant en fibre de bois 145 mm (d'autres types d'isolants sont possibles, consultez Conseil Pro)
- 07 Weather Defence BD20
- 08 Bande adhésive Weather Defence
- 09 Joint intumescent FB® CAVITY BARRIER
- 10 Tasseaux bois
- 11 Aquaboard
- 12 Enduit de finition organo-minéral



\* D'autres solutions avec bavette métallique de recouvrement sont validées pour les ERP.

# AQUABOARD<sup>®</sup>

## Les composants de la solution Aquaboard<sup>®</sup>

### Caractéristiques panneau Aquaboard BA13

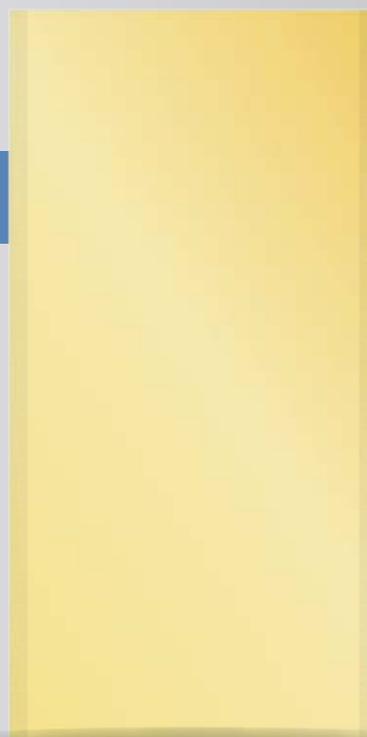


Couleur	Jaune
Colissage	Disponible sur palettes houssées de 40 plaques
Épaisseur (mm)	12,5
Largeur (cm)	120
Longueurs disponibles (cm)	300
Poids Indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	10,5
Type de Bord	Bords Amincis (BA)
Parements	Voile non tissé hydrofugé à base de fibres organiques et minérales imprégnées
Type de plaque (selon NF EN 15283-1)	H1* (reprise d'eau < 3% après 2 heures) et I (HD)
Réaction au feu	A2-s1,d0
Adhérence du parement	> 1600 g à sec et après immersion 16h et séchage 2h*
Adhérence du système d'enduit à 23°C – 50% HR	1 MPa
Adhérence du système d'enduit après 2 jours d'immersion + 7 jours de séchage	0,9 MPa
Variation dimensionnelle	0 mm/m à 33°C pendant 21 jours - 1,28 mm/m à 33°C dans l'eau pendant 4 jours
Résistance fongique	Absence de développement fongique Performance maximale selon ASTM D3273 Test à 28 jours à 28°C et 98% d'humidité
Réchauffement climatique	3,23 kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> sur 50 ans (FDES)

\* Le comportement à l'eau des plaques Aquaboard répond aux caractéristiques suivantes (mesurées selon la méthode de la norme NF EN 520) :  
Reprise d'eau par immersion : < 3% après 2h, < 15% après 48h  
Reprise d'eau en surface (Cobb) : < 100 g/m<sup>2</sup> après 2h

”

Nos essais et l'homologation par le CSTB impliquent l'utilisation du système complet Siniat “



Plaque brevetée  
AQUABOARD BA13



Dande à joint  
grillagée  
AQUABOARD



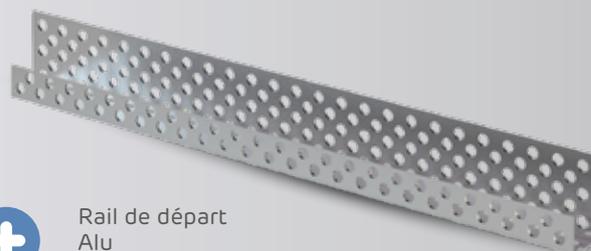
Vis  
Prégywab  
500h 41



Profilé de  
protection PVC  
AQUABOARD



Équerre  
AQUABOARD 150  
(pour fixation  
déportée)



Rail de départ  
Alu  
AQUABOARD

# CAPT'AIR®



QUALITÉ DE L'AIR  
INTÉRIEUR DANS LES ERP  
NOUVEAU DISPOSITIF  
DE SURVEILLANCE ET  
D'ACTIONS 2018-2023

# CAPT' AIR®

## Une technologie active pour améliorer la qualité de l'air intérieur

Gamme de plaques de plâtre et de doublages pour lutter contre les C.O.V (Composés Organiques Volatils : polluants atmosphériques).

Une efficacité prouvée par des études de longues durées :

- Jusqu'à **80%** des formaldéhydes sont absorbés.
- Une **durée d'efficacité estimée à plus de 50 ans**.
- Plus de **95%** des formaldéhydes captés sont détruits (pas de relargage), quelle que soit la finition peinture.



### Cœur plâtre filtrant

Le cœur spécialement formulé capture jusqu'à 80% du formaldéhyde (le C.O.V le plus présent et le plus nocif dans l'air), et le transforme durablement en composé inerte et neutralisé.

### Résistance aux chocs

PRÉGYROC AIR BA13 et BA18 S sont classées Très Haute Dureté (THD).

### Étiquetage sanitaire

Les plaques de la gamme PRÉGY AIR sont toutes étiquetées A+.



\*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions), à C (fortes émissions).

### LABEL

PRÉGYROC AIR BA13 et PRÉGYROC AIR Hydro BA13 bénéficient du label Zone Verte Gold du laboratoire Excell.



# Les produits **CAPT'AIR**<sup>®</sup> Gamme Prégyl Air

La gamme de plaques de plâtre Prégyl Air pour cloisons, contre-cloisons et plafonds, permet de proposer des solutions adaptées à vos projets d'ERP ou de logements, en conciliant les contraintes technico-économiques, la performance et l'amélioration de la qualité de l'air intérieur.



## **Groupe Scolaire Maurice Genest - Riom**

Une école totalement rénovée dans un secteur sauvegardé, avec des cloisons, plafonds et doublages qui remplissent les normes nécessaires au bien-être des élèves et des enseignants.



## **Collège Les Vignes du Crey - Prauthoy**

5 000 m<sup>2</sup> dont 4 500 m<sup>2</sup> de cloisons et contre-cloisons Prégyl Air pour une meilleure qualité de l'air intérieur dans les lieux accueillant des enfants.

## Exemples de performances pour une cloison PRÉGYROC AIR D98/62 XTRA S

 <p><b>Air intérieur</b> Réduction des polluants atmosphériques</p>	 <p><b>Acoustique</b> Rw+C 49 dB</p>	 <p><b>Feu</b> Performance incendie EI 60</p>	 <p><b>Choc</b> Parement Très haute dureté</p>
--	---	--	---

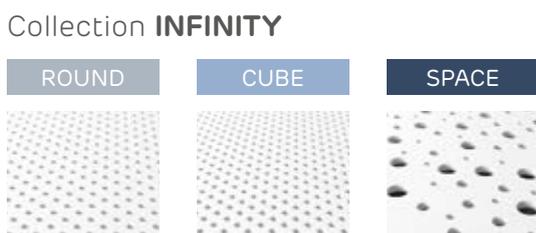
## Les produits Siniat avec la technologie Capt'Air

	Plaques de plâtre locaux secs				
	PRÉGYPLAC AIR BA13 Haute dureté	PRÉGYPLAC AIR BA18 S Haute dureté	PRÉGYROC AIR BA13 Très Haute dureté	PRÉGYROC AIR BA18 S Très haute dureté	PRÉGYTWIN AIR BA25 S Acoustique Haute dureté
Largeur (cm)	120	90	120	90	90
Épaisseur (mm)	12,5	18	12,5	18	25
Longueur (cm)	250-260-280	300	250-260-280	300	260-300
Poids indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	9	17	12,5	17	23,5
Type de plaque	A	I (billage ≤ 15 mm)	I (billage ≤ 13 mm), D		I (billage ≤ 15 mm), D
Réaction au feu	A2-s1, d0				

	Plaques de plâtre locaux humides			Complexes de doublages collés	
	PRÉGYROC AIR HYDRO BA13 LOCAUX HUMIDES Très haute dureté	PRÉGYROC AIR HYDRO BA18 S LOCAUX HUMIDES Très haute dureté		PRÉGYTHERM BA13 Thermique	PRÉGYMAX BA13 Thermo-acoustique
Largeur (cm)	120	90	Largeur (mm)	120	
Épaisseur (mm)	12,5	18	Épaisseur (mm)	113-135	114-133
Longueur (cm)	300	300	Longueur (mm)	250 à 300	250-260
Poids indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	12,5	17	Poids indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	10,00	10,40
Type de plaque	H1 (reprise d'eau inférieure à 5%), D, I (billage ≤ 13 mm)		Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)	3,15 / 4,10	3,40/3,80
Réaction au feu	A2-s1, d0		Réaction au feu	B-s1, d0	

# Les produits **CAPT'AIR®** Gamme Creabel

Les plaques de plâtre perforées de la gamme Creabel® apportent des solutions décoratives et acoustiques innovantes pour les murs et plafonds des ERP.



## Esthétique unique

Des propositions décoratives aux designs inédits pour décupler vos possibilités créatives.

## Acoustique performante

Les performances acoustiques des plaques de plâtre perforées Creabel sont mesurées en laboratoire et atteignent des niveaux d'exigence d'absorption acoustique parmi les plus élevés.

## Qualité de l'air intérieur

La technologie active Capt'Air capte et transforme les formaldéhydes en composés inertes.

## Mise en œuvre

Un nouveau système de mise en œuvre performant et une qualité de finition soignée.

## Performances CREABEL



## CREATEX Bords V biseautés

### Collection HELIX

	CRYSTAL			TWEED			VERDE		
Taux de perforation (%)	8	14	23	10	14	20	9	11	17
Épaisseur (mm)	12,5								
Largeur (cm)	120								
Longueur (cm)	240								
Poids indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	10								
Type de bord	Bords V biseautés 4 côtés (BV)								
Parement	Carton standard blanc perforé								
Étiquetage sanitaire	A+								
Conditionnement plaques / lot	30								

### Collection INFINITY

A 8-15-20	A 12-20-35	R8/18	R12/25	C8/18	C12/25
8-15-20	12-20-35	8	12	8	12
		12,5			
		120			
		240			
		10			
		Bords V biseautés 4 côtés (BV)			
		Carton standard blanc perforé			
		A+			
		30			

## CREASON Bords amincis

### Collection MATRIX

	C10 N8	L5 X 80 N8	R15 N1	R12 N2	R15 N8
Taux de perforation (%)	10	5 x 80	15	12	15
Épaisseur (mm)	12,5				
Largeur (cm)	120				
Longueur (cm)	240				
Poids indicatif (kg/m <sup>2</sup> )	9,5				
Type de bord	Bords amincis (BA)				
Parement	Voile non tisse hydrofuge orange				
Étiquetage sanitaire	A+				
Conditionnement plaques / lot	30				

## CREASON WAB Bords amincis

### Collection MATRIX

C10 N8	L5-80 N8
10	5 x 80
12,5	
120	
240	
10,8	
Bords amincis (BA)	
Voile non tisse hydrofuge orange	
A+	
30	

# Systemes constructifs solutions bois



## Guide de choix

---

- 42 Dispositions mécaniques sur murs porteurs et façades
- 43 Propagation du feu par les façades (IT 249)

- 44 Mur extérieur porteur REI 15 non soumis à l'IT 249
- 45 Mur extérieur porteur REI 30 non soumis à l'IT 249
- 46 Mur extérieur porteur REI 30 non soumis à l'IT 249
- 47 Mur extérieur porteur REI 30 soumis à l'IT 249
- 48 Mur extérieur porteur REI 60 soumis à l'IT 249

- 49 Façades non porteuses EI 60 soumis à l'IT 249

- 50 Murs de refend REI 30

- 51 Plafond sous plancher bois REI 15
- 52 Plafond sous plancher bois REI 30
- 53 Plafond sous plancher bois REI 60
- 54 Plafond sous plancher CLT REI 60
- 55 Plafond filant sous comble REI 30

- 56 Traitement des interfaces bois
- 57 Protections poutres et poteaux bols R30 / R60
- 58 Fourrure Prégy MOB

- 59 Solutions complémentaires plafonds incendie
-

# Dispositions mécaniques sur murs porteurs et façades

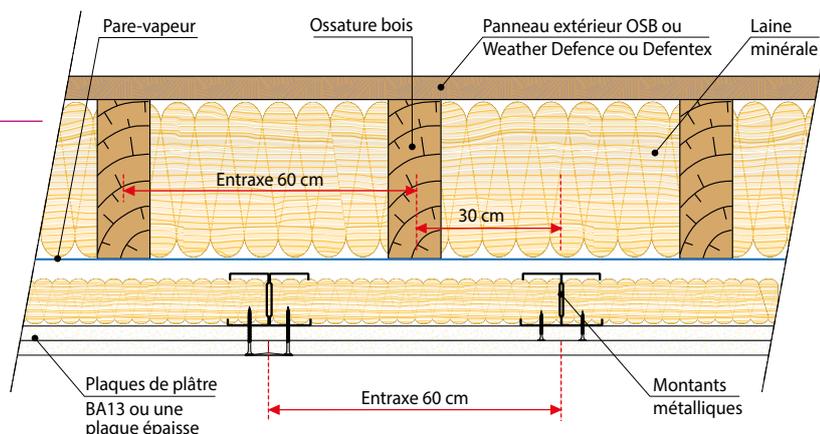
## Solution pour respecter la résistance aux chocs 900 joules

Pour les contre-cloisons devant une façade ossature bois avec panneau de contreventement extérieur dont le niveau du plancher est situé à plus de 1 m du sol (par exemple 1<sup>er</sup> étage d'un bâtiment d'habitation collectif) alors les dispositions suivantes doivent être prises :

- les tasseaux bois sont fixés horizontalement de section minimum de 38x38 mm et d'entraxe réduit à 40 cm
- fourrure Prégyl MOB horizontale entraxe réduit à 40 cm
- contre-cloisons sur montant métallique : l'ossature est à entraxe 60 cm et doit être décalée de 30 cm par rapport à l'ossature bois (cf croquis 1)
- la fixation sur fourrure avec appui est proscrite.

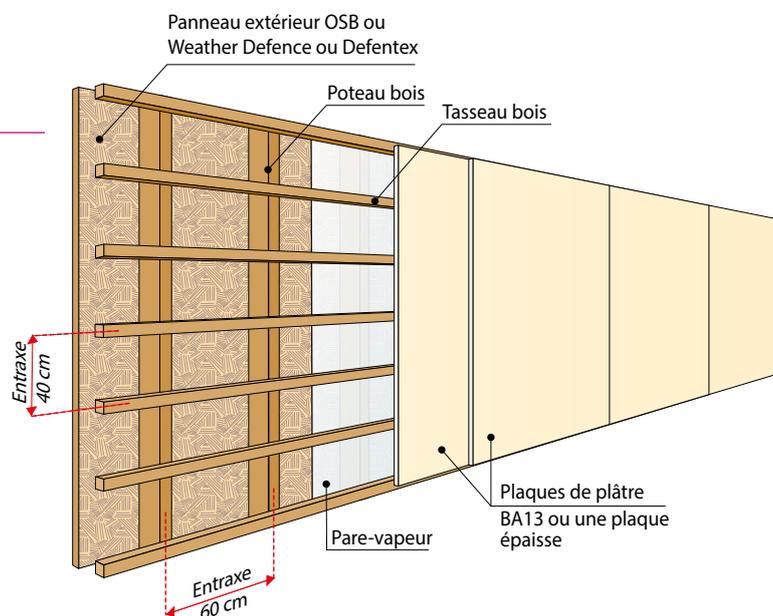
### Croquis 1

Contre-cloison plaques de plâtre (2 plaques BA13 ou 1 plaque épaisse) sur montants métalliques accolés



### Croquis 2

Contre-cloison plaques de plâtre (2 plaques BA13 ou 1 plaque épaisse) sur tasseaux bois (38 x 38 mm) à entraxe 40 cm



# Les risques de propagation du feu par les façades (IT 249)

**L'IT249 (version 2010) concerne les risques de propagation du feu aux niveaux supérieurs ou latéralement, par les façades.**

**Elle a pour objet de :**

- préciser les conditions d'application des exigences réglementaires ;
- définir des dispositions relatives aux façades et à leur jonction avec les planchers ne nécessitant pas de vérifications expérimentales au moyen de l'essai LEPIR 2, défini par l'arrêté du 10 septembre 1970 relatif à la classification des façades vitrées par rapport au danger d'incendie, pour l'évaluation du C + D et du comportement au feu de l'accrochage des façades aux planchers ;
- définir des dispositions pour éviter le passage rapide des flammes ou gaz chauds d'un étage à l'autre, que l'application de la règle du C + D soit requise ou non.

**Les solutions constructives font référence aux notions suivantes :**

- règle dite du C + D ;
- limitation de la masse combustible mobilisable ;
- comportement au feu des éléments et produits de construction ;
- étanchéité aux jonctions façade-planchers.

**« Bois construction et propagation du feu par les façades » - CSTB V3.1**

Cette appréciation de laboratoire au sens de l'article 5.3 de l'IT249 (version 2010) traite des dispositions constructives visant à prévenir le risque de propagation du feu par l'extérieur d'un bâtiment via des façades intégrant du bois et comportant ou non des baies vitrées.

**L'ensemble des dispositions constructives proposées dans le document s'applique aux façades porteuses et non porteuses constituées :**

- d'une ossature bois conformes aux prescriptions du NF DTU 31.2 ou du NF DTU 31.4 ;
- de panneaux bois massifs contrecollés et contrecloués dans la limite des prescriptions fixées dans les référentiels auxquels se rattachent ces procédés ;
- ainsi que d'éléments de maçonnerie ou en béton armé.

## Bâtiments soumis à des exigences réglementaires de propagation du feu par les façades

	Bâtiments soumis à des exigences réglementaires de prise en compte du risque de propagation du feu par les façades	Bâtiments non soumis à des exigences réglementaires de prise en compte du risque de propagation du feu par les façades
Bâtiments d'habitations	- 3 <sup>ème</sup> famille - 4 <sup>ème</sup> famille et IMH en rénovation	- 1 <sup>ère</sup> famille - 2 <sup>ème</sup> famille
ERP	ERP de 1 <sup>ère</sup> , 2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> catégorie sauf exception du C021	- ERP de 5 <sup>ème</sup> catégorie - ERP en rez-de-chaussée ou à un étage (précisions du C021)
Bureaux	-	Établissement recevant des travailleurs (ERT)
Autres immeubles	IGH	-

# Murs extérieurs porteurs à ossature bois REI 15

Application : Bâtiments non soumis à l'IT249

## Type de plaques

1 PRÉGY BA13

1 DEFENTEX BD13

1 AQUABOARD BA13

## Composition du système

<b>Contre-cloison intérieure</b>
1 PRÉGY BA13 sur montants PRÉGYMÉTAL M48-35 avec isolant 45 mm
<b>Cavité</b>
ossature bois avec isolant 145 mm en fibre de bois, Biofib'Trio ou laine minérale + un frein vapeur côté intérieur + 1 panneau de contreventement DEFENTEX BD13 côté extérieur
<b>Bardage extérieur</b>
1 panneau AQUABOARD BA13 (ou ÉQUITONE, CEDRAL...) et son ossature

## Performances

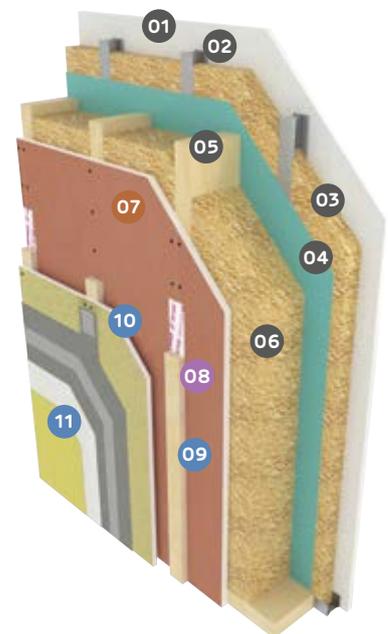
OSSATURE	ENTRAXE (cm)	HAUTEURS MAXI (m)		RÉSISTANCE AU FEU (min)	ACOUSTIQUE (Rw+Ctr en dB)
		MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLÉS		
M48-35	60	2,00	2,40	REI 15 	53 dB 
	40	2,20	2,65		

### Références incendie

 Estimation

### Références acoustiques

 Test CEBTP BEBK6051



- 01 1 plaque PRÉGY BA13
- 02 Montants PRÉGYMETAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant 145 mm Fibre de bois ou Biofib'Trio
- 07 Panneau DEFENTEX BD13
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD
- 11 Enduit de finition organo-minéral

OPTIONNEL

# Murs extérieurs porteurs à ossature bois REI 30

Application : Bâtiments non soumis à l'IT249

## Type de plaques

- 2 PRÉGY BA13
- 1 DEFENTEX BD13
- 1 AQUABOARD BA13

## Composition du système

<b>Contre-cloison intérieure</b> 2 PRÉGY BA13 sur montants PRÉGYMÉTAL M48-35 avec isolant 45 mm
<b>Cavité</b> ossature bois avec isolant 145 mm en fibre de bois, Biofib'Trio ou laine minérale + un frein vapeur côté Intérieur + 1 panneau de contreventement DEFENTEX BD13 côté extérieur
<b>Bardage extérieur</b> 1 panneau AQUABOARD BA13 (ou ÉQUITONE, CEDRAL...) et son ossature

## Performances

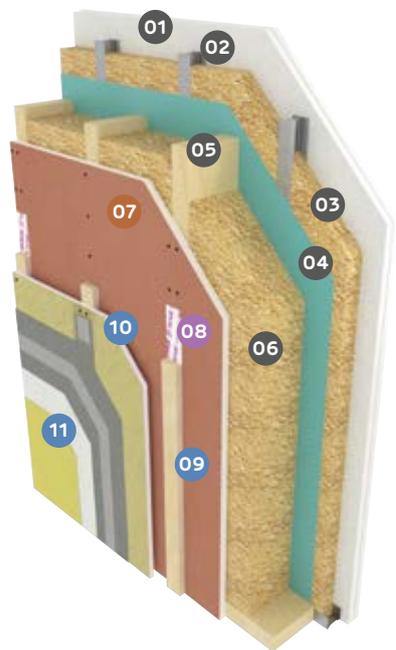
OSSATURE	ENTRAXE (cm)	HAUTEURS MAXI (m)		RÉSISTANCE AU FEU (min)	ACOUSTIQUE (Rw+Ctr en dB)
		MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLÉS		
M48-35	60	2,30	2,75	REI 30	57 dB
	40	2,60	3,05		

### Références incendie

Estimation selon EFACTIS EFR 18-003847

### Références acoustiques

Test CEBTP BEBK6051



- 01 2 plaques PRÉGY BA13
- 02 Montants PRÉGYMETAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant 145 mm Fibre de bois ou Biofib'Trio
- 07 Panneau DEFENTEX BD13
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD
- 11 Enduit de finition organo-minéral

OPTONNEL

# Murs extérieurs porteurs à ossature bois REI 30

Application : Bâtiments non soumis à l'IT249

## Type de plaques

1 PRÉGY BA18

1 DEFENTEX BD13

1 AQUABOARD BA13

## Composition du système

<b>Contre-cloison intérieure</b>
1 PRÉGY BA18 sur montants PRÉGYMÉTAL M48-35 avec isolant 45 mm
<b>Cavité</b>
ossature bois avec isolant 145 mm en fibre de bois, Biofib'Trio ou laine minérale + un frein vapeur côté Intérieur + 1 panneau de contreventement DEFENTEX BD13 côté extérieur
<b>Bardage extérieur</b>
1 panneau AQUABOARD BA13 (ou ÉQUITONE, CEDRAL...) et son ossature

## Performances

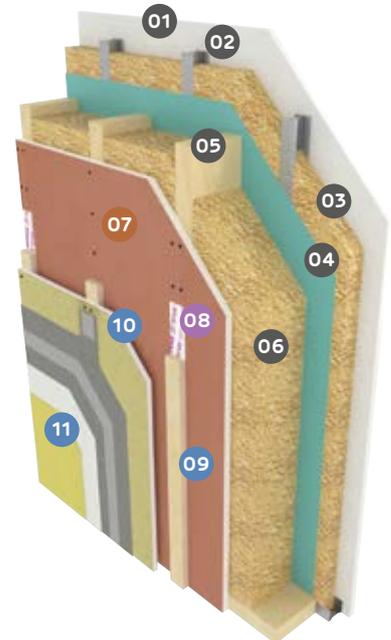
OSSATURE	ENTRAXE (cm)	HAUTEURS MAXI (m)		RÉSISTANCE AU FEU (min)	ACOUSTIQUE (Rw+Ctr en dB)
		MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLÉS		
M48-35	60	2,20	2,60	REI 30	56 dB
	40	2,40	2,90		

### Références incendie

EFACTIS EFR 18-003847

### Références acoustiques

Test CEBTP BEBK6051



- 01 1 plaque PRÉGY BA18
- 02 Montants PRÉGYMETAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant 145 mm Fibre de bois ou Biofib'Trio
- 07 Panneau DEFENTEX BD13
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD
- 11 Enduit de finition organo-minéral

OPTIONNEL

# Murs extérieurs porteurs à ossature bois REI 30

Application : Bâtiments soumis à l'IT249

## Type de plaques

- 1 PRÉGY BA18
- 1 OSB 12 mm
- 1 WEATHER DEFENCE BD20
- 1 AQUABOARD BA13

## Composition du système

<b>Contre-cloison intérieure</b>
1 PRÉGY BA18 sur montants PRÉGYMÉTAL M48-35 avec isolant 45 m
<b>Cavité</b>
ossature bois avec isolant 145 mm en fibre de bois, Biofib'Trio ou paille de blé ou laine minérale + un frein vapeur côté Intérieur + 1 OSB 12 mm de contreventement (ou panneau DEFENTEX) associé à 1 panneau écran thermique WEATHER DEFENCE BD20
<b>Bardage extérieur</b>
1 panneau AQUABOARD BA13 (ou ÉQUITONE, CEDRAL...) et son ossature

## Performances

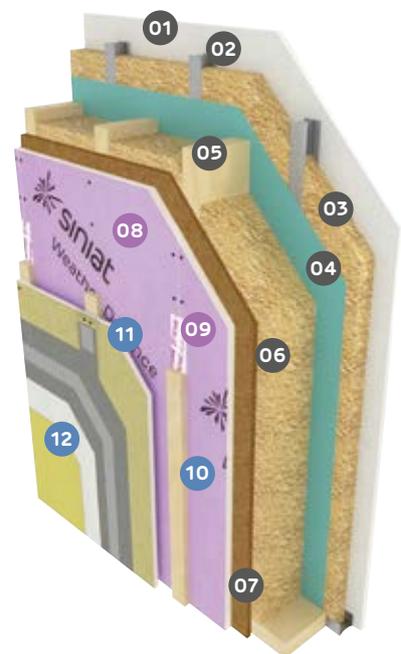
OSSATURE	ENTRAXE (cm)	HAUTEURS MAXI (m)	RÉSISTANCE AU FEU (min)	ACOUSTIQUE (Rw+Ctr en dB)
		MONTANTS ACCOLÉS		
M48-35	60	2,60	REI 30	55 dB
	40	2,90	RE <sub>i-&gt;o</sub> 30 RE <sub>o-&gt;i</sub> 30	

## Références incendie

- EFECTIS EFR 18-00387  
EFECTIS EFR 15-V-001689 Rev1 + extensions
- Guide Bois construction et propagation du feu par les façades version 3.1 du 12/2

## Références acoustiques

- Test CSTB AC16-26065597-2



- 01 1 plaque PRÉGY BA18
- 02 Montants PRÉGYMÉTAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant 145 mm Fibre de bois ou Biofib'Trio ou paille de blé
- 07 Panneau Defentex ou OSB
- 08 Panneau WEATHER DEFENCE BD20
- 09 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 10 Tasseaux bois
- 11 Plaque AQUABOARD
- 12 Enduit de finition organo-minéral

OPTIONNEL

# Murs extérieurs porteurs à ossature bois REI 60

Application : Bâtiments soumis à l'IT249

## Type de plaques

2 PRÉGY BA18

1 OSB 12 mm

1 WEATHER DEFENCE BD20

1 AQUABOARD BA13

## Composition du système

<p><b>Contre-cloison intérieure</b> 2 PRÉGY BA18 sur montants PRÉGYMÉTAL M48-35 avec isolant 45 mm</p>
<p><b>Cavité</b> ossature bois avec isolant 145 mm en fibre de bois, Biofib'Trio ou paille de blé ou laine minérale + un frein vapeur côté Intérieur + 1 OSB 12 mm de contreventement (ou panneau DEFENTEX) associé à 1 panneau écran thermique WEATHER DEFENCE BD20</p>
<p><b>Bardage extérieur</b> 1 panneau AQUABOARD BA13 (ou ÉQUITONE, CEDRAL...) et son ossature</p>

## Performances

OSSATURE	ENTRAXE (cm)	HAUTEURS MAXI (m)		RÉSISTANCE AU FEU (min)	ACOUSTIQUE (Rw+Ctr en dB)
		MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLÉS		
M48-35	60	2,60	3,10	REI 60  	60 dB 
	40	2,90	3,45	RE <sub>i-&gt;o</sub> 60 RE <sub>o-&gt;i</sub> 30	

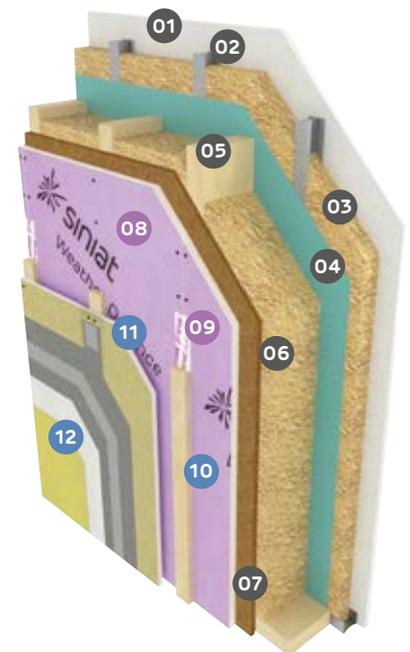
### Références incendie

 EFACTIS EFR 19-002600 et EFACTIS 15-V-001689  
EFACTIS 06-V-384 + ext 07/2

 Guide Bois construction et propagation du feu par les façades version 3.1 du 12/2

### Références acoustiques

 Simulation Acous STIFF



- 01 2 plaques PRÉGY BA18
- 02 Montants PRÉGYMÉTAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant 145 mm Fibre de bois ou Biofib'Trio ou paille de blé
- 07 Panneau Defentex ou OSB
- 08 Panneau WEATHER DEFENCE BD20
- 09 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- OPTIONNEL 10 Tasseaux bois
- OPTIONNEL 11 Plaque AQUABOARD
- OPTIONNEL 12 Enduit de finition organo-minéral

# Façades non porteuses à ossature bois EI 60

Application : Bâtiments soumis à l'IT249

## Type de plaques

1 PRÉGY BA18

1 WEATHER DEFENCE BD20

1 AQUABOARD BA13

## Composition du système

<b>Contre-cloison intérieure</b>
1 PRÉGY BA18 sur montants PRÉGYMÉTAL M48-35 avec isolant 45 mm
<b>Cavité</b>
ossature bois avec isolant 145 mm en fibre de bois, Biofib'Trio ou paille de blé ou laine minérale + un frein vapeur côté Intérieur + 1 panneau écran thermique et voile de stabilité WEATHER DEFENCE BD20
<b>Bardage extérieur</b>
1 panneau AQUABOARD BA13 (ou ÉQUITONE, CEDRAL...) et son ossature

## Performances

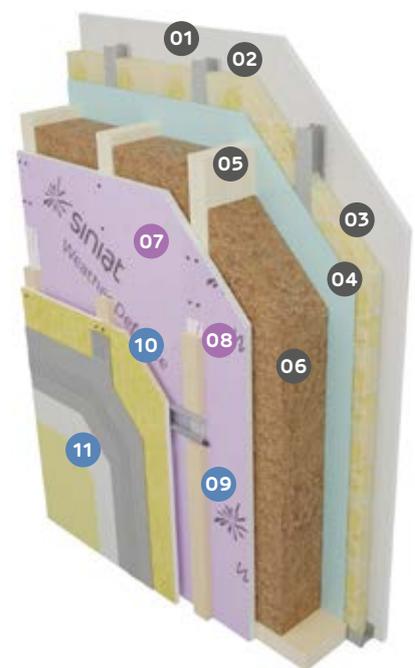
OSSATURE	ENTRAXE (cm)	HAUTEURS MAXI (m)	RÉSISTANCE AU FEU (min)	ACOUSTIQUE (Rw+Ctr en dB)
		MONTANTS ACCOLÉS		
M48-35	60	2,60	EI 60 	55 dB 
	40	2,90	E <sub>T-&gt;O</sub> 60 E <sub>O-&gt;T</sub> 60	

### Références incendie

 EFACTIS EFR 16-003774 Rev1 + extension

### Références acoustiques

 Simulation Acous STIFF



- 01 1 plaque PRÉGY BA18
- 02 Montants PRÉGYMÉTAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur ou frein vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Isolant 145 mm Fibre de bois ou Biofib'Trio ou paille de blé
- 07 Panneau WEATHER DEFENCE BD20
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD
- 11 Enduit de finition organo-minéral

OPTIONNEL

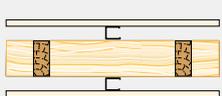
# Murs de refend à ossature bois REI 30

Les refends sont des **murs porteurs intérieurs** qui peuvent être constitués d'une ou deux lignes d'ossatures bois en fonction des performances de transmissions acoustiques recherchées.

## Type de plaques

**2 PRÉGY BA13 ou BA13 dB ou 1 PRÉGY BA18**

## Performances des murs de refend simple ossature

EXEMPLES DE SYSTÈMES				PERFORMANCES	
	Parement 1	Ossature	Parement 2	Feu	acoustique (Rw+C en dB)
	2 PRÉGYPLAC Std BA13 vissées sur montants PRÉGYMÉTAL	Ossature bois 145 mm avec laine de verre - Contreventement OSB	2 PRÉGYPLAC Std BA13 vissées sur montants PRÉGYMÉTAL	REI 30 	58 
	2 PRÉGYPLAC dB BA13 vissées sur montants PRÉGYMÉTAL		2 PRÉGYPLAC dB BA13 vissées sur montants PRÉGYMÉTAL	REI 30 	62 
	1 PRÉGYPLAC Std BA18 vissée sur montants PRÉGYMÉTAL		1 PRÉGYPLAC Std BA18 vissée sur montants PRÉGYMÉTAL	REI 30 	48 

D'autres solutions sont possibles avec des contre-cloisons sur ossature métallique ou sur fourrure MOB. Consultez notre service Conseil Pro.

### Références incendie

 Estimation  EFACTIS EFR 18-00387

### Références acoustiques

 Acoubois -  Simulation Acous STIFF

# Plafond sous plancher bois REI 15

## Type de plaques

1 PRÉGY BA13 ou BA13 dB

## Performances

PLANCHER	PLAFOND				RÉSISTANCE AU FEU	ACOUSTIQUE	
	PAREMENT	ISOLANT*	ENTRAXE OSSATURE	ENTRAXE SUSPENTE		ISOLATION AUX BRUITS AÉRIENS (RA)	ISOLATION AUX BRUITS DE CHOC (LNW)
OSB 18 mini	1 PRÉGYPLAC BA13 dB	LV 100 mm*	S47 50 cm	P11 1,15 m	REI 15 	49 dB 	-

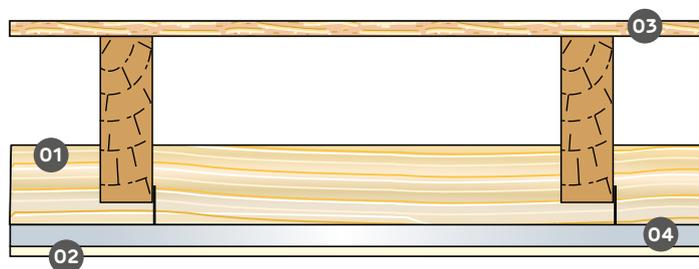
### Références incendie

 Estimation

### Références acoustiques

 Acoubois plancher famille 2

## Plafond 1 BA13 sous plancher bois



- 01 Isolant\*
- 02 1 plaque PRÉGY BA13
- 03 Platelage
- 04 Ossature PRÉGYMÉTAL

\* Siniat a validé les isolants biosourcés suivants : Biofib' Trio, fibre de bois.

# Plafond sous plancher bois REI 30

Application : **Bâtiment d'habitation R+3 (2<sup>e</sup> famille)**  
**Petit ERP avec plancher du dernier étage à moins de 8 m de haut**

## Type de plaques

**1 PRÉGY BA18**

## Performances

PLANCHER	REVÊTEMENT DE SOL ET CHAPE	PLAFOND				RÉSISTANCE AU FEU	ACOUSTIQUE		CONFORME EXIGENCES ACOUSTIQUES LOGEMENTS
		PAREMENT	ISOLANT*	ENTRAXE OSSATURE	ENTRAXE SUSPENTE		ISOLATION AUX BRUITS AÉRIENS (RA)	ISOLATION AUX BRUITS DE CHOC (LnW)	
OSB 15 mini (700 kg/m <sup>3</sup> )	Chape fluide 50 mm sous couche mince	1 PRÉGYPLAC BA18	LV 100 mm*	S47 50 cm	Pivot acoustique 1,20 m	REI 30 	62 dB 	50 dB 	OUI

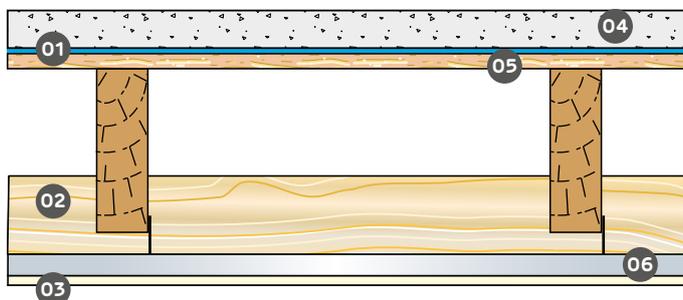
### Références incendie

 Estimation

### Références acoustiques

 Simulation Acous STIFF

## Plafond 1 BA18 sous plancher bois



- 01 Sous couche acoustique mince
- 02 Isolant\*
- 03 1 plaque PRÉGY BA18
- 04 Chape fluide 50 mm
- 05 Platelage
- 06 Ossature PRÉGYMÉTAL

\* Siniat a validé les isolants biosourcés suivants : Biofib' Trio, fibre de bois.

# Plafond sous plancher bois REI 60

Application : **Bâtiment habitation 3<sup>e</sup> famille**  
ERP (hôtel 2<sup>e</sup> catégorie etc.)

## Type de plaques

**2 PRÉGY BA18**

## Performances

PLANCHER	REVÊTEMENT DE SOL ET CHAPE	PLAFOND				RÉSISTANCE AU FEU	ACOUSTIQUE		CONFORME EXIGENCES ACOUSTIQUES LOGEMENTS
		PAREMENT	ISOLANT*	ENTRAXE OSSATURE	ENTRAXE SUSPENTE		ISOLATION AUX BRUITS AÉRIENS (RA)	ISOLATION AUX BRUITS DE CHOC (LnW)	
OSB 15 mini (700 kg/m <sup>3</sup> )	Chape fluide 50 mm sous couche mince	2 PRÉGYPLAC BA18	-	S47 50 cm	P11 1,10 m	REI 60 	64 dB 	50 dB 	OUI

### Références incendie

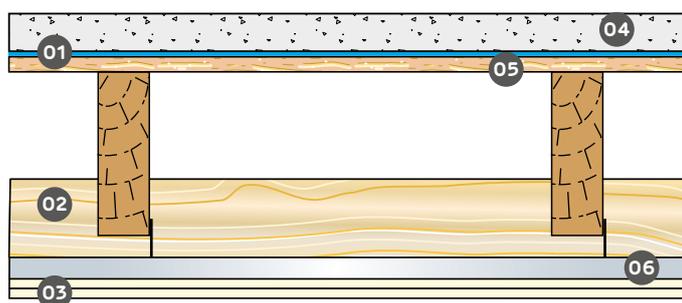
 Estimation

### Références acoustiques

 Acoubois famille 2 test 18

## Plafond 2 BA18 sous plancher bois

- 01** Sous couche acoustique mince
- 02** Isolant\*
- 03** 2 plaques PRÉGY BA18
- 04** Chape fluide 50 mm
- 05** Platelage
- 06** Ossature PRÉGYMÉTAL



\* Siniat a validé les isolants biosourcés suivants : Biofib' Trio, fibre de bois.

# Plafond sous plancher CLT REI 60

Application : **Protection incendie des planchers CLT**  
Un seul plafond pour le feu et l'acoustique

## Type de plaques

**2 PRÉGY BA18**

## Innovation Siniat

Une nouvelle solution technique et économique innovante : un seul plafond à plénum réduit (100 mm isolant compris), avec un boîtier électrique, une boîte de dérivation et des suspentes acoustiques, ce qui permet notamment de répondre aux contraintes feu et acoustiques des bâtiments d'habitation de 3<sup>e</sup> famille.

## Performance incendie REI 60

**PV Efectis EFR 21-005169**

- Plénum mini 100 mm isolant compris
- Large gamme d'isolants (y compris biosourcés)
- Intégrations de luminaires sans dispositions particulières
- Suspentes acoustiques (référence AMC)

## Performances acoustiques

- Test réalisé avec une chape fluide de 50 mm et une sous-couche acoustique mince
- Isolement au bruit aérien : **R<sub>a</sub> = 69 dB**
- Isolement au bruit de choc : **L<sub>nw</sub> = 51 dB ; L<sub>nw</sub> + C<sub>i 150 - 2500</sub> = 51 dB** (sans revêtement de sol)



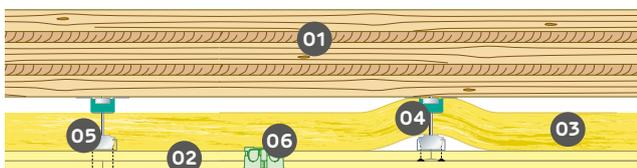
**Plénum réduit**  
100 mm isolant compris



**Gain de temps**  
Un seul plafond au lieu de deux pour les luminaires les câbles



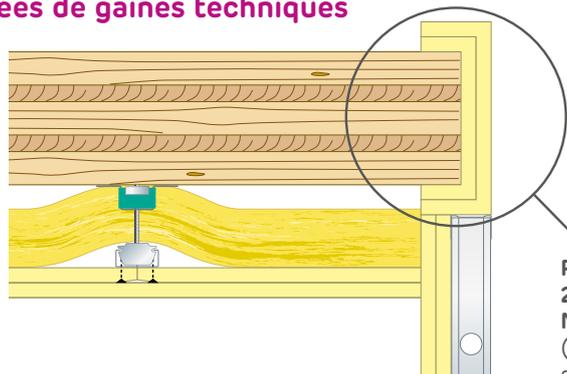
**Conforme aux réglementations**  
acoustiques et incendie des Bâtiments d'Habitation 3<sup>e</sup> famille



- 01 Plancher CLT
- 02 2 Prégypac BA18
- 03 Isolant (plénum mini 100 mm, isolant compris)

- 04 Suspente acoustique (réf. AMC)
- 05 Fournitures Prégymétal S47 (entraxe 50 cm)
- 06 Luminaires + boîtes de dérivation

## Dispositif pour les traversées de gaines techniques



**Protection de la trémie avec 2 Prégypac BA18 (calculé selon NF EN 1995 1-2 Eurocode 5)**  
(élément préfabriqué réalisé sur mesure par Siniat Design)

# Plafond filant sous combles **REI 30**

Application : **Bâtiment d'habitation 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> famille**  
**Petit ERP avec plancher du dernier étage à moins de 8 m de haut**

## Type de plaques

### 1 PRÉGYTWIN FLAM BA18 S

#### Innovation Siniat

Grâce à ses performances feu et acoustiques, la plaque Prégytwin Flam BA18 S simplifie la mise en œuvre des cloisons séparatives à hautes performances acoustiques : cette solution innovante permet la mise en œuvre d'un plafond filant, avec des cloisons s'arrêtant au plafond au lieu de pénétrer dans les combles jusqu'à la structure.

#### Références incendie

**PV Efectis n° EFR-19-001127** sous tous planchers et toutes structures (acier, bois, béton)

- Plénum > 160 mm au-dessus de l'isolant : laine de verre 200 à 400 mm, fibre de bois 200 mm (53 kg/m<sup>2</sup>), isolants biosourcés.
- Intégrations de luminaires : 1 luminaire/12 m<sup>2</sup> de plafond; câble et pieuvre protégés par laine de roche.

#### Performance acoustique in situ DnTA ≥ 55 dB

- 10 chantiers testés acoustiquement tous conformes à la réglementation acoustiques des logements (DnTA ≥ 55dB)
- 4 chantiers avec rapports de bureau d'étude acoustique indépendant.



#### Simplification des jonctions cloisons/ plafonds

Optimise la réalisation des cloisons séparatives et des plafonds sous combles aux derniers étages des bâtiments.



#### Gain de temps et de produits

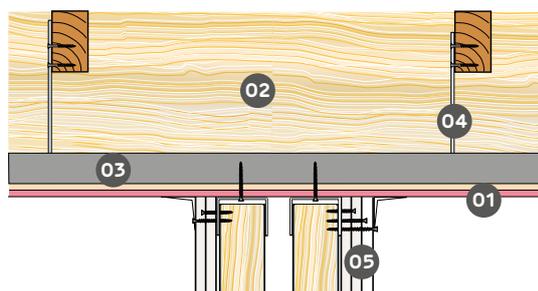
Supprime le montage des remontées de tête des cloisons séparatives dans le plénum du plafond.



#### Conforme aux réglementations

- acoustiques et incendie
- des Bâtiments d'Habitation 1<sup>re</sup> famille et 2<sup>e</sup> famille
  - des ERP < 8 m catégories 2 à 5

TYPE DE BÂTIMENT		PLAFONDS FILANTS SOUS COMBLES	
		EXIGENCE INCENDIE	PRÉGYTWIN FLAM BA18 S
Bâtiment d'Habitation 1 <sup>re</sup> famille	- Maison en bande - Maison en bande R+1 (structure indépendante)	1/4h	ok
Bâtiment d'Habitation 2 <sup>e</sup> famille	- Maison R+2 et plus - Collectif jusqu'à R+3 avec escalier enclouonné	1/2h	ok
ERP < 8 m	Catégories 2,3, 4 et 5	1/2h	ok

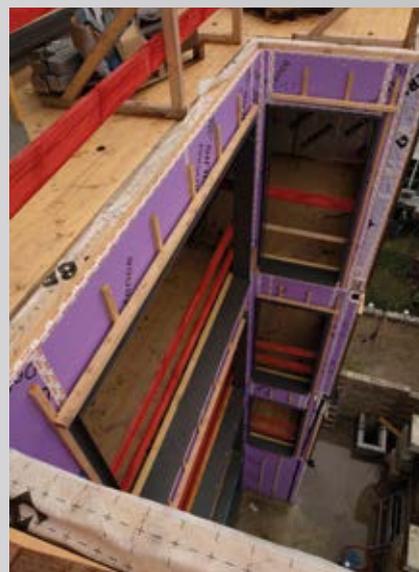


- 01 Plafond filant avec 1 PRÉGYTWIN FLAM BA18 S
- 02 Isolant 200 mm minimum
- 03 Fourrures S47 entraxe 50 cm
- 04 Suspentes portées 1200 mm\*
- 05 Cloison séparative fixée sous la plafond :  
- S160 Twin BA25 S (logement)  
- S180 5 BA13 ou S140 Twin BA18 S (hôtel)

# Traitement des Interfaces bois

Une nouvelle extension pour les PV des cloisons distributives et séparatives Siniat permet de les installer sous un plancher en bois lamellé croisé (CLT) ou verticalement en butée sur un mur en bois lamellé croisé (CLT).

- **Les planchers et murs en CLT** devront justifier d'un classement REI (pour planchers et murs porteurs) ou EI (pour murs non-porteurs) au moins égal aux performances visées pour les cloisons installées.  
Ce niveau de performance peut être satisfait par la performance intrinsèque des éléments en CLT ou par leur protection au moyen d'un plafond ou doublage résistant au feu justifiant d'un procès-verbal de classement en cours de validité.
- **Les cloisons peuvent également être mises en œuvre sous plancher à solives** (bois massif ou lamellé collé) uniquement à l'aplomb des solives. La largeur minimale des solives recevant la cloison devra être égale à l'épaisseur de la cloison considérée + 10 mm. (la mise en œuvre perpendiculaire aux solives ou sous des solives de type poutre en « I » n'est pas visée par l'extension)
- **Les cloisons peuvent également être installées verticalement en butée sur un mur à ossature bois au droit des montants uniquement.** La largeur minimale des montants recevant la cloison devra être égale à l'épaisseur de la cloison considérée + 10 mm (si nécessaire deux montants peuvent être accolés pour satisfaire cette exigence).  
(la fixation uniquement au travers du voile de stabilité ou sur des COB équipées de poutre en « I » est exclue de l'extension).
- La masse volumique minimale des éléments en bois recevant la cloison devra être de 480 kg/m<sup>3</sup>.
- La fixation des ossatures métalliques de la cloison sur les éléments en bois s'effectue au moyen de vis en acier **Prégy TF 212** de longueur minimale 35 mm au pas maximal de 500 mm.
- L'étanchéité entre les cloisons et leur support bois est réalisée à l'enduit **Prégygliss 2H**.



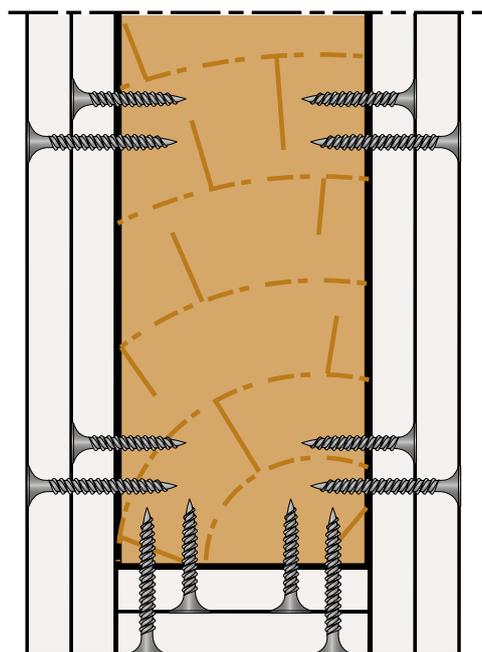
# Poteaux et poutres bois

## Protection **R 30** et **R 60**

Les plaques PRÉGY vissées directement sur les poteaux et poutres en bois assurent la protection incendie (stabilité au feu) de ces structures.

PLAQUES	STABILITÉ AU FEU
1 PRÉGY BA18 ou 1 PRÉGYFLAM BA15	R 30 (SF 1/2 h)
2 PRÉGY BA18 ou 2 PRÉGYFLAM BA15	R 60 (SF 1 h)

Retardement du démarrage de la combustion de 36 et 61 mn calculé selon NF EN 1995 1-2 Eurocode 5



Accessoire  
**pour doublage  
sur ossature  
bois**

# PRÉGYMOB®

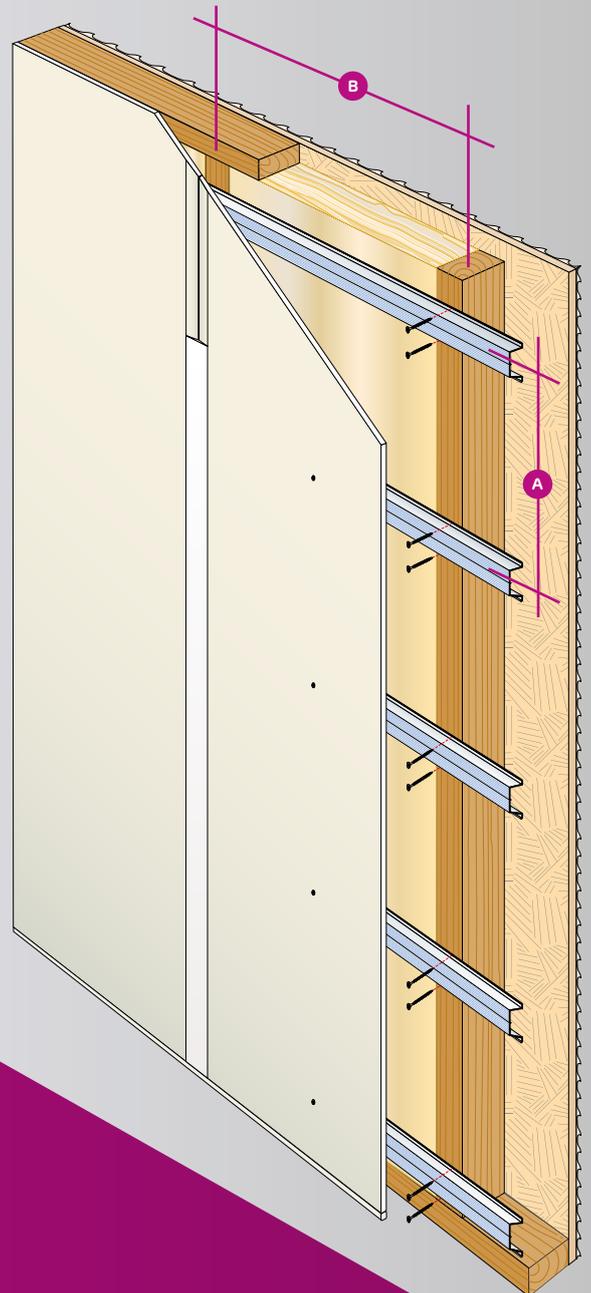
## Fourrure **spéciale ossature bois**

**Le bois s'associe parfaitement aux qualités traditionnelles du plâtre et aux systèmes de construction sèche développés par SINIAT.**

La fourrure Prégy MOB est un profilé métallique en acier galvanisé, de type oméga. Elle est destinée essentiellement aux doublages dans les constructions à ossature bois. Prégy mob permet de faciliter le passage des réseaux électriques.

- Fixer la fourrure avec des vis Prégy TF212 x 35
- Placer la fourrure basse à 5cm maximum du sol
- Positionner les autres fourrures selon les préconisations du tableau ci-dessous.

PAREMENT	FOURRURES PRÉGYMOB	
	Entraxe A	Entraxe B
BA13	60 cm	120 cm
BA18	120 cm	120 cm



# Solutions complémentaires pour plafonds incendie

## Plafond stable au feu sous comble perdu

Les équipements et connexions installés dans un comble perdu ne sont autorisés que s'ils ont été intégrés dans un essai feu. En l'absence de justificatifs de la tenue au feu, il sera nécessaire de substituer au plafond seul, un plancher qui sera lui-même protégé par un plafond REI.

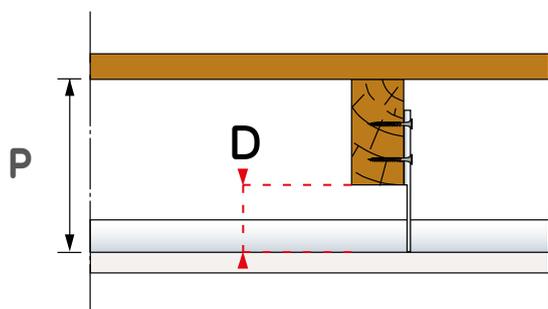
### Solution SINIAT avec PV Efectis EFR 18-002447

Justificatif d'une membrane horizontale REI 30 composée de deux **PRÉGYPLAC BA13** et d'une laine de verre de 120 mm, avec présence d'un boîtier électrique et d'une pieuvre de câbles (consultez notre service d'assistance technique Conseil Pro pour les dispositions constructives).

## PLAFONDS FEU AVEC ISOLANTS BIOSOURCÉS

### Solution SINIAT avec APL EFR 19-000775

Le nouveau justificatif SINIAT pour les plafonds incendie permet de remplacer une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : **BIOFIB' TRIO** de 100 mm mini ou **STEICO FLEX** de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service Conseil Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).



## Exploitation des procès-verbaux

### Quelles modifications peut-on apporter au montage de l'essai ?

Modifier le plénum	Oui	Si hauteur supérieure à celle du procès-verbal
Ajouter ou supprimer ou modifier un isolant	Non	
Augmenter la portée de l'ossature	Non	
Changer le type d'ossature	Non	Nous consulter le cas échéant
Changer le type de suspente	Oui	Si elles ont fait l'objet d'un essai pour une durée au moins équivalente
Accrocher un plafond acoustique ou décoratif au plafond	Oui	Selon prescription p.278
Accrocher un équipement au plafond	Non	(Oui si prévu au PV)
Accrocher un équipement à la structure du bâtiment au travers du plafond	Oui	Vérifier la stabilité au feu de la structure au travers du plafond du bâtiment

## Hauteur de plénum « P »

Les hauteurs minimum de plénum indiquées dans les tableaux sont celles retenues pour les essais de résistance au feu. Les plafonds **PRÉGYMÉTAL** testés sous planchers peuvent être installés sans limitation supérieure de plénum.

## Descente « D »

La descente d'un plafond est la distance entre la face de la plaque et le point bas du support.



## Protection incendie R60

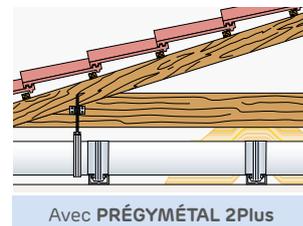
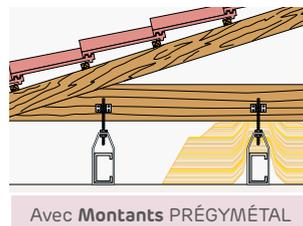
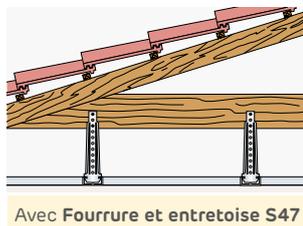
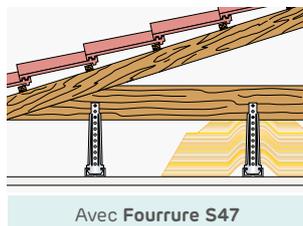
RÉSISTANCE AU FEU	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS	
	PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES			
<b>R60</b> Bois** Solives ≥ 220x75	<b>1 PRÉGYFLAM BA15</b> Vissage tous les 20 cm	Sans laine minérale	Entretoise S47	40 cm 1,20 m	1,20 m (suspente Pivot ou P41)	26 cm	Estimation base Efectis 07-H-406 + ext 09/1	
<b>R60*</b>	<b>2 PRÉGYFLAM BA15</b> avec ou sans isolant  Ou <b>2 PRÉGYPLAC BA18</b> Ou <b>2 PRÉGYWAB BA18 S</b> (Consultez Conseil Pro pour optimiser les portées des ossatures avec plaques PRÉGY de 18 mm)	Laine de verre 0 à 260 mm***	S47	50 cm	1,10 m	Sans laine : 19 cm de plénum dont 4 cm sous la solive  Avec laine < 260 mm : 100 mm mini de laine sous la solive (l'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives)	Efectis EFR 21-000923B + <b>APL EFR 19-000775</b>	
			M48-35	50 cm	1,75 m			
			2 M48-35	50 cm	2,05 m			
			M48-50	50 cm	1,85 m			
			2 M48-50	50 cm	2,20 m			
			M70-35	50 cm	2,20 m			
			2 M70-35	50 cm	2,65 m			
			M70-50	50 cm	2,35 m			
			2 M70-50	50 cm	2,85 m			
			M90-35	50 cm	2,55 m			
			2 M90-35	50 cm	3,20 m			
			M90-50	50 cm	2,75 m			
			2 M90-50	50 cm	3,45 m			
			Rail 2Plus S47	1,10 m 50 cm	2,85 m (suspente SC 2Plus)			
			M100-50	50 cm	3,00 m (suspente PMI)	Estimation base Efectis EFR 21-000923B + <b>APL EFR 19-000775</b>		
			2 M100-50	50 cm	3,70 m (suspente PMI)			
			M125-50	50 cm	3,35 m (suspente PMI)			
			2 M125-50	50 cm	4,40 m (suspente PMI)			
			Rail 3Plus	1,00 m	3,70 m (suspente PMI)			
			PRÉGY MOB	50 cm				
			S47	50 cm	1,10 m		Avec laine 261 à 400 mm : 100 mm mini de laine sous la solive (l'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives)	Efectis EFR 21-000923B
			M48-35	50 cm	1,70 m			
			2 M48-35	50 cm	2,05 m			
			M48-50	50 cm	1,85 m			
2 M48-50	50 cm	2,15 m						
M70-35	50 cm	2,15 m						
2 M70-35	50 cm	2,55 m						
M70-50	50 cm	2,30 m						
2 M70-50	50 cm	2,80 m						
M90-35	50 cm	2,50 m						
2 M90-35	50 cm	3,10 m						
M90-50	50 cm	2,70 m						
2 M90-50	50 cm	3,35 m						
Rail 2Plus S47	1,10 m 50 cm	2,70 m (suspente SC 2Plus)						
M100-50	50 cm	2,95 m (suspente PMI)	Estimation base Efectis EFR 21-000923B					
2 M100-50	50 cm	3,65 m (suspente PMI)						
M125-50	50 cm	3,30 m (suspente PMI)						
2 M125-50	50 cm	4,35 m (suspente PMI)						
Rail 3Plus	1,00 m	3,55 m (suspente PMI)						
PRÉGY MOB	50 cm							

\* Permet de justifier la stabilité au feu des fermettes industrielles.

\*\* R45 sous structures acier ou béton

\*\*\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

# Plafonds sous structures bois



## Protection incendie R90

RÉSISTANCE AU FEU	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
	PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
<b>R90*</b>	2 PRÉGYFEU A1 BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30cm Vissage 2 <sup>ième</sup> peau X 15cm	Laine de verre 260 mm	S47	40 cm	1,20 m	42 cm	Efectis 08-H-216 r édition 1 + ext 09/1
			M48-35	50 cm	1,80 m		
			2M48-35	50 cm	2,10 m		
			M48-50	50 cm	1,90 m		
			2M48-50	50 cm	2,25 m		
			M70-35	50 cm	2,25 m		
			2M70-35	50 cm	2,70 m		
			M70-50	50 cm	2,35 m		
			2M70-50	50 cm	2,90 m		
			M90-35	50 cm	2,60 m		
			2M90-35	50 cm	3,25 m		
			M90-50	50 cm	2,85 m		
			2 M90-50	50 cm	3,50 m		
			M100-50	50 cm	3,00 m (suspente PMI)	42 cm	Estimation base Efectis 08-H-216 révision 1 + ext 09/1
			2 M100-50	50 cm	3,75 m (suspente PMI)		
M125-50	50 cm	3,40 m (suspente PMI)					
2 M125-50	50 cm	4,40 m (suspente PMI)					
<b>R90</b> sous structures acier et béton	3 PRÉGYFLAM BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30 cm Vissage 2 <sup>ième</sup> peau X 30 cm Vissage 3 <sup>ième</sup> peau X 15 cm	Laine de verre 45 mm	Entretoise	30 cm	0,60 m (suspente Pivot ou P41)	27 cm	Estimation base Efectis 12-H-199
			S47	1,20 m			

\* Permet de justifier la stabilité au feu des fermettes industrielles.

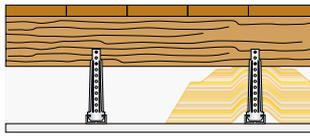
## Protection incendie R120

RÉSISTANCE AU FEU	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
	PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
<b>R120*</b>	3 PRÉGYFEU A1 BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau X 30cm Vissage 3 <sup>ème</sup> peau X 20cm	Laine de verre 45 mm	S47	40 cm	1,10 m	42 cm	Efectis 07-U-396 + ext 09/1
			M48-50	40 cm	1,85 m		
			2M48-50	40 cm	2,20 m		
			M70-50	40 cm	2,30 m		
			2M70-50	40 cm	2,80 m		
			M90-50	40 cm	2,75 m		
			Rail 2Plus	1,00 m	2,45 m (suspente SC 2Plus)	42 cm	Estimation base Efectis 07-U-396 + ext 09/1
			S47	40 cm			
			M100-50	40 cm	2,90 m (suspente PMI)		
			2 M100-50	40 cm	3,65 m (suspente PMI)		
			M125-50	40 cm	3,35 m (suspente PMI)		
			2 M125-50	40 cm	4,35 m (suspente PMI)		
			Rail 3 plus	1,00 m	3,10 m (suspente PMI)		
			PRÉGY MOB	40 cm			
<b>R120</b> sous structures bois	3 PRÉGYFLAM BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30 cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau X 30 cm Vissage 3 <sup>ème</sup> peau X 15 cm	Laine de verre 45 mm	Entretoise	30 cm	0,60 m (suspente Pivot ou P41)	27 cm	Efectis 12-H-199
			S47	1,20 m			
<b>R120*</b>	2 PRÉGYPLAC BA25 S Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30 cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau X 15 cm	Laine de verre 200 à 400 mm** ou Fibre de bois 200 mm	S47	60 cm	0,95 m	16 cm + épaisseur laine	Efectis EFR 21-000923A + <b>APL EFR 19-000775</b>
			M48-35	60 cm	1,55 m		
			2 M48-35	60 cm	1,85 m		
			M70-35	60 cm	1,85 m		
			2 M70-35	60 cm	2,30 m		
			M90-35	60 cm	1,85 m		
			2 M90-35	60 cm	2,75 m		
			M100-50	60 cm	2,44 m		
			2 M100-50	60 cm	3,15 m	16 cm + épaisseur laine	Efectis EFR 21-000923A + <b>APL EFR 19-000775</b>
			Rail 2Plus	1,00 m	2,20 m (suspente SC 2Plus)		
			S47	50 cm			
			Rail 3Plus	1,00 m	2,85 m (suspente PMI)		
			PRÉGY MOB	60 cm			

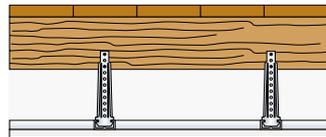
\* Permet de justifier la stabilité au feu des fermettes industrielles.

\*\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

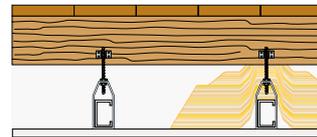
# Plafonds sous plancher bois



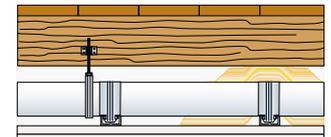
Avec Fourrure S47



Avec Fourrure et entretoise S47



Avec Montants PRÉGYMÉTAL



Avec PRÉGYMÉTAL 2Plus

## Protection incendie REI 15 - REI 30

RÉSISTANCE AU FEU	PLANCHER	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
		PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
REI 15	Platelage ≥ 19 mm	1 PRÉGYPLAC BA13	Avec ou sans laine de verre **	S47	60 cm	1,20 m	-	Annexe nationale 2020 de l'Eurocode Bois
REI 15	Platelage ≥ 22 mm Solives toutes épaisseurs	1 PRÉGY XL BA13	Laine de verre 200 à 400 mm (6 kg/m <sup>2</sup> maxi)	S47	80 cm	1,20 m	22 cm	Efectis EFR 15-H-002947 + ext 16/2
REI 30	Platelage ≥ 19 mm	1 PRÉGYPLAC BA18	Laine de verre ≥ 60 mm (RA1 ou VA2) **	S47	50 cm	1,20 m	-	Annexe nationale 2020 de l'Eurocode Bois
REI 30	Platelage ≥ 19 mm	1 PRÉGYPLAC BA18	Laine de verre 240 mm (15kg/m <sup>3</sup> VA3)	S47	50 cm	1,20 m	40 cm	CSTB RS 07-131 + ext 08/1, 09/2
REI 30	Platelage ≥ 22 mm Solives 220x75	1 PRÉGYFLAM BA15 Vissage $\chi$ 20 cm	Sans laine minérale	Entretoise S47	50 cm 1,20 m	1,20 m (suspente Pivot ou P41)	26 cm	Efectis 09-A-011 + ext 09/1
REI 30	Platelage ≥ 19 mm	2 PRÉGYPLAC BA13	Avec ou sans laine minérale **	S47	60 cm	1,15 m	-	Annexe nationale 2020 de l'Eurocode Bois
REI 30	Platelage ≥ 22 mm Solives toutes épaisseurs	2 PRÉGY XL BA13 Vissage $\chi$ 30 cm	Laine de verre 0 à 400 mm (6 kg/m <sup>2</sup> maxi)	S47	80 cm	1,15 m LV 0 à 200	22 cm	Efectis EFR 15-H-002947 + ext 16/1, 18/3, 20/4 (Consultez Conseil Pro pour les solutions avec montants doubles)
REI 30	Platelage ≥ 22 mm Solives 220x75	2 PRÉGYPLAC BA13 ou 2 PRÉGYWAB BA13	Laine de verre 60 à 260 mm	S47	50 cm	1,20 m	60 mm mini de laine sous la solive *	Efectis EFR 16-002661B + ext 18/1 Efectis EFR 18-002447 (présence de luminaire + pieuvre électrique)

\* L'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives

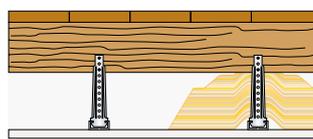
\*\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

## Protection incendie REI 60

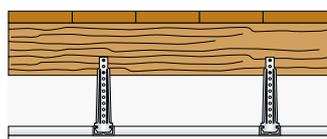
RÉSISTANCE AU FEU	PLANCHER	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
		PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
REI 60	Platelage ≥ 22 mm Solives 220x75	1 PRÉGYFLAM BA15 Vissage tous les 20 cm	Sans laine minérale	Entretoise S47	40 cm 1,20 m	1,20 m (suspente Pivot ou P41)	26 cm	Efectis 07-H-406 + ext 09/1
		2 PRÉGYFLAM BA15 avec ou sans isolant Ou 2 PRÉGYPLAC BA18 Ou 2 PRÉGYWAB BA18 S (Consultez Conseil Pro pour optimiser les portées des ossatures avec plaques PRÉGY de 18 mm) Vissage 1 <sup>er</sup> peau 30 cm Vissage 2 <sup>e</sup> peau 15 cm	Laine de verre 0 à 260 mm*	S47	50 cm	1,10 m	M48-35 50 cm 1,75 m 2 M48-35 50 cm 2,05 m M48-50 50 cm 1,85 m 2 M48-50 50 cm 2,20 m M70-35 50 cm 2,20 m 2 M70-35 50 cm 2,65 m M70-50 50 cm 2,35 m 2 M70-50 50 cm 2,85 m M90-35 50 cm 2,55 m 2 M90-35 50 cm 3,20 m M90-50 50 cm 2,75 m 2 M90-50 50 cm 3,45 m Rail 2Plus 1,10 m 2,70 m (suspente SC 2Plus) S47 50 cm	Sans laine : plénum de 19 cm dont 4 cm mini sous la solive Avec laine < 260 mm : 100 mm mini de laine sous la solive (l'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives)
REI 60	Platelage ≥ 22 mm Solives toutes épaisseurs	2 PRÉGYFLAM BA15 avec isolant Ou 2 PRÉGYPLAC BA18 Ou 2 PRÉGYWAB BA18 S (Consultez Conseil Pro pour optimiser les portées des ossatures avec plaques PRÉGY de 18 mm) Vissage 1 <sup>er</sup> peau 30 cm Vissage 2 <sup>e</sup> peau 15 cm	Laine de verre 261 à 400 mm	S47	50 cm	1,10 m	M100-50 50 cm 3,00 m (suspente PMI) 2 M100-50 50 cm 3,70 m (suspente PMI) M125-50 50 cm 3,35 m (suspente PMI) 2 M125-50 50 cm 4,40 m (suspente PMI) Rail 3Plus PRÉGY MOB 1,00 m 3,70 m (suspente PMI) S47 50 cm	Estimation base Efectis EFR 16-002902 + ext 18/1 + <b>APL EFR 19-000775</b>
		2 PRÉGYFLAM BA15 avec isolant Ou 2 PRÉGYPLAC BA18 Ou 2 PRÉGYWAB BA18 S (Consultez Conseil Pro pour optimiser les portées des ossatures avec plaques PRÉGY de 18 mm) Vissage 1 <sup>er</sup> peau 30 cm Vissage 2 <sup>e</sup> peau 15 cm	Laine de verre 261 à 400 mm	S47	50 cm	1,10 m	M48-35 50 cm 1,70 m 2 M48-35 50 cm 2,05 m M48-50 50 cm 1,85 m 2 M48-50 50 cm 2,15 m M70-35 50 cm 2,15 m 2 M70-35 50 cm 2,55 m M70-50 50 cm 2,30 m 2 M70-50 50 cm 2,80 m M90-35 50 cm 2,50 m 2 M90-35 50 cm 3,10 m M90-50 50 cm 2,70 m 2 M90-50 50 cm 3,35 m Rail 2Plus 1,10 m 2,65 m (suspente SC 2Plus) S47 50 cm	Avec laine 261 à 400 mm : 100 mm mini de laine sous la solive (l'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives)
REI 60	Platelage ≥ 22 mm Solives toutes épaisseurs	2 PRÉGYFLAM BA15 avec isolant Ou 2 PRÉGYPLAC BA18 Ou 2 PRÉGYWAB BA18 S (Consultez Conseil Pro pour optimiser les portées des ossatures avec plaques PRÉGY de 18 mm) Vissage 1 <sup>er</sup> peau 30 cm Vissage 2 <sup>e</sup> peau 15 cm	Laine de verre 261 à 400 mm	S47	50 cm	1,10 m	M100-50 50 cm 2,95 m (suspente PMI) 2 M100-50 50 cm 3,65 m (suspente PMI) M125-50 50 cm 3,30 m (suspente PMI) 2 M125-50 50 cm 4,35 m (suspente PMI) Rail 3Plus PRÉGY MOB 1,00 m 3,55 m (suspente PMI) S47 50 cm	Estimation base Efectis EFR 16-002902 + ext 18/1
		2 PRÉGYFLAM BA15 avec isolant Ou 2 PRÉGYPLAC BA18 Ou 2 PRÉGYWAB BA18 S (Consultez Conseil Pro pour optimiser les portées des ossatures avec plaques PRÉGY de 18 mm) Vissage 1 <sup>er</sup> peau 30 cm Vissage 2 <sup>e</sup> peau 15 cm	Laine de verre 261 à 400 mm	S47	50 cm	1,10 m	M48-35 50 cm 1,70 m 2 M48-35 50 cm 2,05 m M48-50 50 cm 1,85 m 2 M48-50 50 cm 2,15 m M70-35 50 cm 2,15 m 2 M70-35 50 cm 2,55 m M70-50 50 cm 2,30 m 2 M70-50 50 cm 2,80 m M90-35 50 cm 2,50 m 2 M90-35 50 cm 3,10 m M90-50 50 cm 2,70 m 2 M90-50 50 cm 3,35 m Rail 2Plus 1,10 m 2,65 m (suspente SC 2Plus) S47 50 cm	Avec laine 261 à 400 mm : 100 mm mini de laine sous la solive (l'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives)

\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB® TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

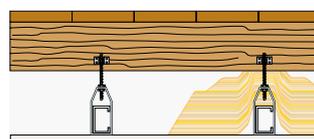
# Plafonds sous plancher bois



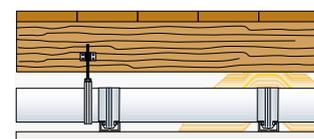
Avec Fourrure S47



Avec Fourrure et entretoise S47



Avec Montants PRÉGYMÉTAL



Avec PRÉGYMÉTAL 2Plus

## Protection incendie REI 90

RÉSISTANCE AU FEU	PLANCHER	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
		PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
REI 90	Platelage $\geq 21$ mm Solives toutes épaisseurs	2 PRÉGYFEU A1 BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau $\chi$ 30cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau $\chi$ 15cm	Laine de verre 260 mm	S47	40cm	1,20 m	42 cm	Efectis 08-H-216 révision 1 + ext 09/1
				M48-35	50 cm	1,80 m		
				2M48-35	50 cm	2,10 m		
				M48-50	50 cm	1,90 m		
				2M48-50	50 cm	2,25 m		
				M70-35	50 cm	2,25 m		
				2M70-35	50 cm	2,70 m		
				M70-50	50 cm	2,35 m		
				2M70-50	50 cm	2,90 m		
				M90-35	50 cm	2,60 m		
				2M90-35	50 cm	3,25 m		
				M90-50	50 cm	2,85 m		
				2M90-50	50 cm	3,50 m		
				M100-50	50 cm	3,00 (suspente PMI)		
				2 M100-50	50 cm	3,75 (suspente PMI)		
				M125-50	50 cm	3,40 (suspente PMI)		
2 M125-50	50 cm	4,40 (suspente PMI)						

\* L'épaisseur supplémentaire est disposée entre les solives

\*\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

## Protection incendie REI 120

RÉSISTANCE AU FEU	PLANCHER	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
		PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
REI 120	Platelage ≥ 22 mm Solives toutes épaisseurs	3 PRÉGYFEU A1 BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30 cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau X 30 cm Vissage 3 <sup>ème</sup> peau X 20 cm	Laine de verre 45 mm	S47	40 cm	1,10 m	42 cm	Efectis 07-U-396 + ext 09/1 Sous bois  Estimation base Efectis 07-U-396 + ext 09/1 Sous acier et béton
				M48-50	40 cm	1,85 m		
				2M48-50	40 cm	2,20 m		
				M70-50	40 cm	2,30 m		
				2M70-50	40 cm	2,80 m		
				M90-50	40 cm	2,75 m		
				2M90-50	40 cm	3,40 m		
				Rail 2Plus	1,00 m	2,45 m (suspente SC 2Plus)	42 cm	Estimation base Efectis 07-U-396 + ext 09/1
				S47	40 cm			
				M100-50	40 cm	2,90 m (suspente PMI)		
				2 M100-50	40 cm	3,65 m (suspente PMI)		
				M125-50	40 cm	3,35 m (suspente PMI)		
				2 M125-50	40 cm	4,35 m (suspente PMI)		
				Rail 3Plus	1,00 m	3,10 m (suspente PMI)		
PRÉGY MOB	40 cm							
REI 120	Platelage ≥ 22 mm Solives ≥ 220x75	3 PRÉGYFLAM BA15 Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30 cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau X 30 cm Vissage 3 <sup>ème</sup> peau X 15 cm	Laine de verre 45 mm	Entretoise	30 cm	0,60 m (suspente Pivot ou P41)	27 cm	Efectis 12-H-199
				S47	1,20 m			
REI 120	Platelage ≥ 21 mm Solives ≥ 220x75	2 PRÉGYPLAC BA25 S Vissage 1 <sup>ère</sup> peau X 30 cm Vissage 2 <sup>ème</sup> peau X 15 cm	Laine de verre 200 à 400 mm*	S47	60 cm	0,95 m	16 cm + épaisseur laine	Efectis EFR 15-U-002669 + <b>APL EFR 19-000775</b>
				M48-35	60 cm	1,55 m		
				2 M48-35	60 cm	1,85 m		
				M70-35	60 cm	1,85 m		
				2 M70-35	60 cm	2,30 m		
				M90-35	60 cm	1,85 m		
				2 M90-35	60 cm	2,75 m		
			M100-50	60 cm	2,44 m	16 cm + épaisseur laine	Estimation base Efectis EFR 15-U-002669 + <b>APL EFR 19-000775</b>	
			2 M100-50	60 cm	3,15 m			
			Rail 2Plus	1,00 m	2,20 m (suspente SC 2Plus)			
			S47	50 cm				
			Rail 3Plus	1,00 m	2,85 m (suspente PMI)			
			PRÉGY MOB	60 cm				

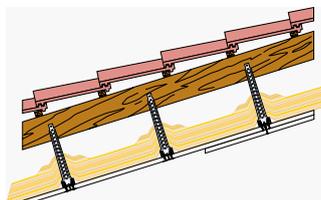
## Plafond en plâtre projeté sous plancher bois

### Protection incendie REI 90

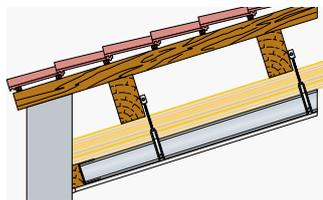
RÉSISTANCE AU FEU	PLANCHER	PLAFOND	PLÉNUM MINI	JUSTIFICATIFS
REI 90	Platelage ≥ 22 mm Solives ≥ 225x75 mm	Plâtre incendie PF200 : 33 mm sous Nergalto NG1D	22,5 cm	Efectis EFR 14-000112

\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

# Plafonds sous rampant



Avec Fourrure S47



Avec Montants PRÉGYMÉTAL

## Protection incendie REI 30 - REI 60

RÉSISTANCE AU FEU	PLAFOND					PLÉNUM MOYEN MINI	JUSTIFICATIFS
	PAREMENTS	ISOLANT	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	DISTANCE ENTRE SUSPENTES		
<b>REI 30</b>	2 PRÉGYPLAC BA13	Avec ou sans laine minérale	S47	50 cm	1,20 m		Eurodode Bois
<b>REI 60</b>	2 PRÉGYFLAM BA15 Vissage 30 cm Inclinaison de 0° à 60° sous différentes toitures	Laine de verre 200 à 260 mm*	S47	40 cm	1,20 m	43 cm	Efectis 07-U-240 + ext 09/1 + <b>APL EFR 19-000775</b>
			M48-35	40 cm	1,85 m		
			2 M48-35	40 cm	2,20 m		
			M48-50	40 cm	2,00 m		
			2 M48-50	40 cm	2,35 m		
			M70-35	40 cm	2,35 m		
			2 M70-35	40 cm	2,85 m		
			M70-50	40 cm	2,50 m		
			2 M70-50	40 cm	3,10 m		
			M90-35	40 cm	2,80 m		
			2 M90-35	40 cm	3,45 m		
			M90-50	40 cm	3,05 m		
			2 M90-50	40 cm	3,75 m		
			Rail 2Plus	1,10 m	2,85 m (suspente SC 2Plus)		
			S47	50 cm			
M100-50	40 cm	3,25 m (suspente PMI)	Estimation base Efectis 07-U-240 + ext 09/1 + <b>APL EFR 19-000775</b>				
2 M100-50	40 cm	4,00 m (suspente PMI)					
M150-50	40 cm	3,45 m (suspente PMI)					
2 M150-50	40 cm	4,75 m (suspente PMI)					

\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).

# Plafonds **autoportants** sous toutes structures, sous tous planchers

## Protection incendie REI 30 - REI 60 - REI 120

Les performances des plafonds suivants sont validées avec une mise en œuvre sans suspentes (plafonds autoportants).  
Pour des solutions avec plafonds acoustiques rapportés (charge jusqu'à 16 daN/m<sup>2</sup>) : consultez Conseil Pro.

SOUS COMBLES PERDUS (structures bois, acier ou béton)	SOUS PLANCHERS PORTEURS (bois avec platelage ≥ 22 mm), béton ou mixte acier béton	PAREMENTS	ISOLANT	PLÉNUM MOYEN MINI	OSSATURE	ENTRAXE OSSATURE	PORTÉES DE MURS À MURS
<b>R 60*</b> Efectis EFR 17-000927 + ext 18/4 + <b>APL EFR 19-000775</b>	REI 60 Efectis EFR 17-000920 + ext 18/4 + <b>APL EFR 19-000775</b>	2 PRÉGYFLAM BA15	Laine de verre 200 mm** (100 mm sous les solives + 100 mm entre les solives)	Plénum 10 cm sous solives ou sous plancher	2 M48-35	50 cm	2,05 m
					2 M48-50	50 cm	2,15 m
					2 M70-35	50 cm	2,55 m
					2 M70-50	50 cm	2,80 m
					2 M90-35	50 cm	3,10 m
					2 M90-50	50 cm	3,35 m
					2 M100-50	50 cm	3,65 m
					2 M125-50	50 cm	4,25 m
<b>R 60*</b> Efectis EFR 17-000927 + ext 17/2,18/4 + <b>APL EFR 19-000775</b>	REI 60 Efectis EFR 17-000920 + ext 17/2, 18/4 + <b>APL EFR 19-000775</b>	2 PRÉGYPLAC BA18	Laine de verre 0 à 200 mm** (100 mm sous les solives + 100 mm entre les solives)	Avec isolant = plénum 10 cm sous solives ou sous plancher	2 M48-35	50 cm	1,90 m
					2 M48-50	50 cm	2,10 m
					2 M70-35	50 cm	2,45 m
					2 M70-50	50 cm	2,70 m
		2 PRÉGYWAB BA18 S		Sans isolant = plénum 36 cm	2 M90-35	50 cm	2,95 m
					2 M90-50	50 cm	3,25 m
					2 M100-50	50 cm	3,50 m
					2 M125-50	50 cm	4,05 m
<b>R 120*</b> Efectis EFR 17-000927 + <b>APL EFR 19-000775</b>	REI 120 Efectis EFR 17-000920 + <b>APL EFR 19-000775</b>	2 PRÉGYPLAC BA25 S	Laine de verre 0 à 400 mm**	Avec isolant : plénum 14 cm sous structure et 16 cm sous plancher	2 M48-35	50 cm	1,90 m
					2 M48-50	50 cm	2,05 m
					2 M70-35	50 cm	2,40 m
					2 M70-50	50 cm	2,55 m
			Ou Fibre de bois 200 mm	Sans isolant = plénum 36 cm (entre la sous face du plancher et le dessus de la plaque)	2 M90-35	50 cm	2,85 m
					2 M90-50	50 cm	3,05 m
					2 M100-50	50 cm	3,30 m
					2 M125-50	50 cm	3,95 m
2 M150-50	50 cm	4,05 m					

\* Permet de justifier la stabilité au feu des fermettes industrielles

\*\* Remplacement autorisé d'une laine de verre de 200 mm par un isolant biosourcé : BIOFIB' TRIO de 100 mm mini ou STEICO FLEX de 200 mm mini et maxi. (Consultez notre service CONSEIL Pro pour calculer les éventuels changements d'entraxe et de portée dus au poids de l'isolant).





**Etex France Building Performance**

500, rue Marcel Demonque  
Pôle Agroparc  
84915 Avignon Cedex 9

**siniat.fr**

Besoin d'un conseil technique, de  
mise en œuvre, contactez-nous

**Conseil Pro**

**0 825 000 013** service 0,09 € / min  
+ prix appel

**conseilpro@siniat.com**