

DOLBY ATMOS

SineMax[®]

Cloisons et contre-cloisons
hautes performances acoustiques

Solutions pour la conception des salles de cinéma et de spectacle



SINIAT À L'ÉCOUTE DES NOUVELLES SALLES

L'industrie du cinéma est depuis ses origines en recherche d'innovations techniques. Après le développement de l'image en 3D, c'est à présent le son qui entre dans l'ère de la troisième dimension avec la technologie Dolby Atmos, pour offrir des sensations inédites aux spectateurs.

La conception et les équipements des salles de cinéma évoluent en conséquence afin de prendre en compte cette nouvelle technologie de sonorisation.

Siniat accompagne ces évolutions en proposant le nouveau système de cloisons **SINEMAX®** pour aider les concepteurs des futures salles à atteindre un confort acoustique irréprochable.

Acteur majeur de l'industrie du plâtre depuis plus d'un siècle, spécialiste des systèmes de construction sèche sur ossature légère, Siniat est l'expert innovant des solutions techniques à hautes performances.

Siniat fabrique et commercialise des produits et systèmes pour l'aménagement et l'isolation : plaques de plâtre, plâtres, enduits, doublages et panneaux isolants, profilés métalliques et accessoires. 98 % des produits sont fabriqués en France.

SOMMAIRE

04 **SINEMAX®**

- 06 Recherche et innovation
- 08 L'expertise acoustique
- 10 Une innovation signée Siniat
- 13 Guide de choix
- 14 Cloisons **SINEMAX®**
- 16 Contre-cloisons **SINEMAX®**

18 SOLUTIONS COMPLÉMENTAIRES SINIAT

- 20 Plafonds acoustiques grande portée **PHONISTAR**
- 22 Plafonds pour la correction acoustique **PRÉGYBEL®**
- 24 Sanitaires accessibles au public **PRÉGYWAB®**
- 25 Plafonds extérieurs abrités **PRÉGYWAB®**
- 26 Agencement décoratif **SINIAT design®**





SINEMAX[®]

CLOISONS ET CONTRE-CLOISONS
HAUTES PERFORMANCES
ACOUSTIQUES





RECHERCHE ET INNOVATION

Pour répondre aux enjeux techniques et économiques des différents marchés de la construction, Siniat place l'innovation au cœur de sa stratégie. Son Centre de Recherche et Développement est équipé de toutes les technologies nécessaires pour tester et développer des solutions constructives innovantes répondant aux besoins des différents acteurs ainsi qu'aux normes et labels en vigueur.

Siniat accompagne depuis plus de 20 ans les architectes et les acousticiens, avec le premier système sous avis technique de cloisons hautes performances acoustiques pour les **complexes cinématographiques et les salles de spectacle**. Le Centre de Recherche et Développement Siniat s'est appuyé sur cette expérience acquise grâce à ces nombreux chantiers pour concevoir **un nouveau système de cloisons de grande hauteur à hautes performances acoustiques : SINEMAX®**.



Le Centre de Recherche et Développement de Siniat à Avignon : la salle réverbérante pour les mesures d'absorption acoustique.

Test de performance mécanique sur les cloisons.



Mesures d'isolation acoustique



Préparation de la cellule d'essais de résistance au feu.

Contrôle de flexion des plaques au laboratoire.

SINEMAX®

L'EXPERTISE ACOUSTIQUE

**Julian TIZIANEL**

Docteur en acoustique
Directeur de l'Assistance
Technique Siniat

« Nous avons développé les cloisons SINEMAX pour aider les concepteurs des futures salles à atteindre des objectifs acoustiques irréprochables ... »

“

DU SON THX AU SON DOLBY ATMOS

L'apparition du son THX il y a quelques années a imposé un cahier des charges acoustique, tant sur la salle que sur la disposition et la qualité des équipements HIFI. Aujourd'hui, avec le **système de sonorisation Dolby Atmos**, les salles de cinéma connaissent une nouvelle révolution technologique. La spatialisation sonore est améliorée, le bruit d'une voiture va surgir du fond de la salle, repartir devant ou à gauche, en même temps qu'une explosion en haut d'un immeuble éclate du plafond au-dessus des têtes des spectateurs. **L'immersion sonore est complète !**

« Chaque objet sonore peut exister de façon autonome, sans restriction de canaux »

Le Dolby Atmos se base sur des **objets audio indépendants**, et non plus sur une spatialisation à plusieurs canaux comme les formats surrounds habituels (gauche, droite, centre...). L'équipement de la salle doit comporter une **multitude d'enceintes** placées au plafond (jusqu'à 64), en plus des enceintes latérales, pour créer une véritable enveloppe sonore tridimensionnelle. Chaque objet sonore, statique ou en mouvement, peut exister de façon autonome, sans aucune restriction de canaux.

« Nous constatons des niveaux sonores supérieurs à 90 dB dès la bande de fréquence 63 Hz. »

L'image sonore évolue fortement, en précision, en spatialisation, mais aussi en niveau sonore, particulièrement dans les sons graves. Ainsi, lors des projections de films, nous constatons des niveaux sonores supérieurs à **90 dB dès la bande de fréquence 63 Hz**.

Nous avons développé les cloisons SINEMAX pour répondre à ces nouvelles contraintes et pour aider les concepteurs des futures salles à **atteindre des objectifs acoustiques irréprochables**, tout en respectant les contraintes mécaniques et incendie des salles de cinéma.

« Le système SINEMAX a été testé in situ dans des cinémas avec le son dynamique Dolby Atmos. »

Le système SINEMAX a été testé in situ dans des cinémas, avec l'utilisation du système HIFI de la salle et le son dynamique Dolby Atmos. Afin d'apporter la masse nécessaire pour l'isolation acoustique, nous avons utilisé des **plaques de plâtre haute densité, PRÉGYPLAC dB BA 13 et PRÉGYPLAC BA18 S**, avec des parements double ou triple peau selon la performance exigée.

La nouvelle liaison SINEMAX est un accessoire antivibratile qui permet de rendre la liaison transparente acoustiquement, tout en apportant une résistance mécanique permettant d'atteindre des hauteurs de 14 m avec notre système d'ossature légère PRÉGYMÉTAL 6/10 ème.

Julian Tizianel

”

DES EXIGENCES ÉLEVÉES



LIAISON SINEMAX
AVEC NOUVEL ÉLASTOMÈRE

CLOISON SINEMAX 420 - CINÉMA CGR VITROLLES MESURES IN SITU AVEC SON DOLBY ATMOS

Dnt		Global
63 Hz	125 Hz	DnTa
44 dB	59 dB	≥ 73 dB

RESPECT DES CAHIERS DES CHARGES ACOUSTIQUES

- > Les cloisons SINEMAX répondent aux cahiers des charges acoustiques les plus exigeants et permettent de respecter les exigences de bruit du **Guide CST** de la Commission Supérieure Technique de l'image et du son.
- > Lors de mesures acoustiques réalisées in situ avec le son Dolby Atmos en salle d'émission, le niveau de bruit dans la salle avoisinante est inférieur à **la courbe NR 25** (recommandation du Guide CST).
- > L'indice d'affaiblissement acoustique apparent de la cloison SINEMAX à l'**octave 63Hz** est égal à 44 dB et égal à 59 dB à l'**octave 125Hz**.

DES PERFORMANCES ÉLEVÉES DÈS LES BASSES FRÉQUENCES

- > La **nouvelle liaison acoustique SINEMAX** contient un élastomère plus performant pour réduire la transmission dès les basses fréquences grâce à sa **fréquence de coupure de 11 Hz**. Elle atténue les transmissions solidiennes qui deviennent négligeables par rapport aux transmissions aériennes.
- > La substitution des plaques de plâtre standard par les **plaques acoustiques PRÉGYPLAC dB BA13 de haute densité** permet une forte isolation acoustique dès les basses fréquences.

CONSEIL +

L'isolation acoustique finale ne dépend pas que des cloisons. Une étude acoustique globale, réalisée par un bureau acoustique spécialisé, permettra de garantir les performances acoustiques in situ en prenant en compte l'ensemble des ouvrages du projet (transmissions latérales, enceintes désolidarisées, VMC isolée...).

SINEMAX® UNE INNOVATION SIGNÉE SINIAT

CLOISON SINEMAX 420

avec structure métallique encloisonnée

NOUVEAU PAREMENT

01 PRÉGYPLAC dB BA13

Largeur 120 cm - Pose horizontale

02 PRÉGYPLAC BA18 S

Largeur 90 cm - Pose verticale

NOUVEL ENTRAXE

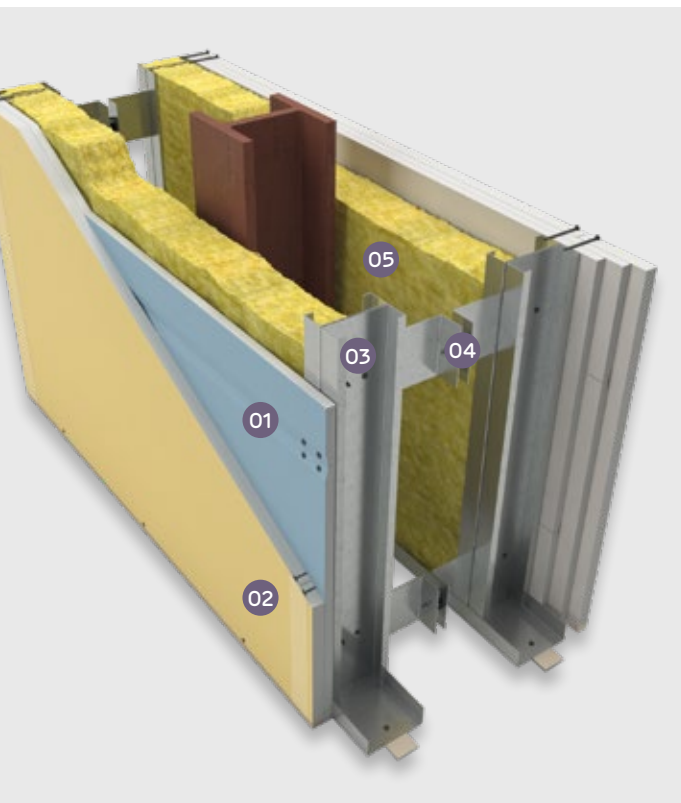
03 Montant PRÉGYMÉTAL - Entraxe 90 cm

NOUVEL ACCESSOIRE

04 Liaison SINEMAX antivibratile

NOUVELLE ÉPAISSEUR D'ISOLANT

05 Laine de verre 2 x 85 mm



RÉPONSES SINEMAX

AUX EXIGENCES TECHNIQUES ÉLEVÉES

> **Rw+C de 69 à 76 dB** grâce aux nouvelles liaisons SINEMAX et aux plaques PRÉGYPLAC dB BA13 et PRÉGYPLAC BA18 S.

> **Hauteur jusqu'à 14,10 m** avec des montants standard PRÉGYMÉTAL.

> **Épaisseur de 260 à 640 mm** pour s'adapter à toutes les configurations.

> **Résistance au feu EI 60 et stabilité au feu R 60** des structures encloisonnées.

> **Résistance aux chocs** avec PRÉGYPLAC BA18 S Haute Dureté.

PRODUCTIVITÉ CHANTIER ET BUDGET MAÎTRISÉ

> **La mise en oeuvre de SINEMAX est réalisée selon les techniques de la construction sèche en plaque de plâtre.**

Elle s'adapte parfaitement aux constructions métalliques et façades légères, et permet de respecter des délais de construction très contraints.

> **Le travail du plaquiste est facilité par des produits adaptés aux cloisons de grande hauteur.** Les PRÉGYPLAC BA18 S ont une largeur réduite de 90 cm et les ossatures standard PRÉGYMÉTAL sont en acier 6/10°. Ces produits simplifient la manutention et le vissage, tout en participant à la démarche de prévention santé - sécurité des plaquistes.

> **Le budget est optimisé avec la diminution de 30% de la densité d'ossature,** grâce au nouvel entraxe de 90 cm des montants associé aux plaques BA18 S.

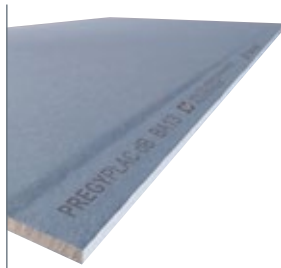
> **L'approvisionnement chantier est garanti.** Le nombre d'accessoires est limité, les plaques et les ossatures sont facilement disponibles pour sécuriser les livraisons et les stocks chantier.

PERFORMANCES

HAUTEUR	ACOUSTIQUE	FEU	DURETÉ	ÉPAISSEUR
JUSQU'À 14,10 m	Rw + C 69 à 76 dB	EI 60 R 60	PAREMENT HAUTE DURETÉ	260 à 640 mm

LES COMPOSANTS DU SYSTÈME SINEMAX®

PLAQUES DE PLÂTRE



Caractéristiques	PRÉGYPLAC BA18 S Haute Dureté	PRÉGYPLAC dB BA13 Acoustique
Épaisseur (mm)	18	12,5
Largeur (cm)	90	120
Longueur (cm)	250 - 260 - 270 - 280 - 300	250 - 260 - 270
Poids indicatif (kg/m²)	16,5	12
Type de plaque (selon NF EN 520)	I (Billage ≤ 15 mm)	A
Réaction au feu	A2-s1, d0	A2-s1, d0

LIAISONS SINEMAX - Acier 20/10°



Longueurs (mm)	Épaisseurs des cloisons
Liaison SINEMAX 260	Pour cloisons jusqu'à 330 mm
Liaison SINEMAX 330	Pour cloisons jusqu'à 420 mm
Liaison SINEMAX 530	Pour cloisons jusqu'à 640 mm

PROFILÉS PRÉGYMÉTAL - Acier 6/10°

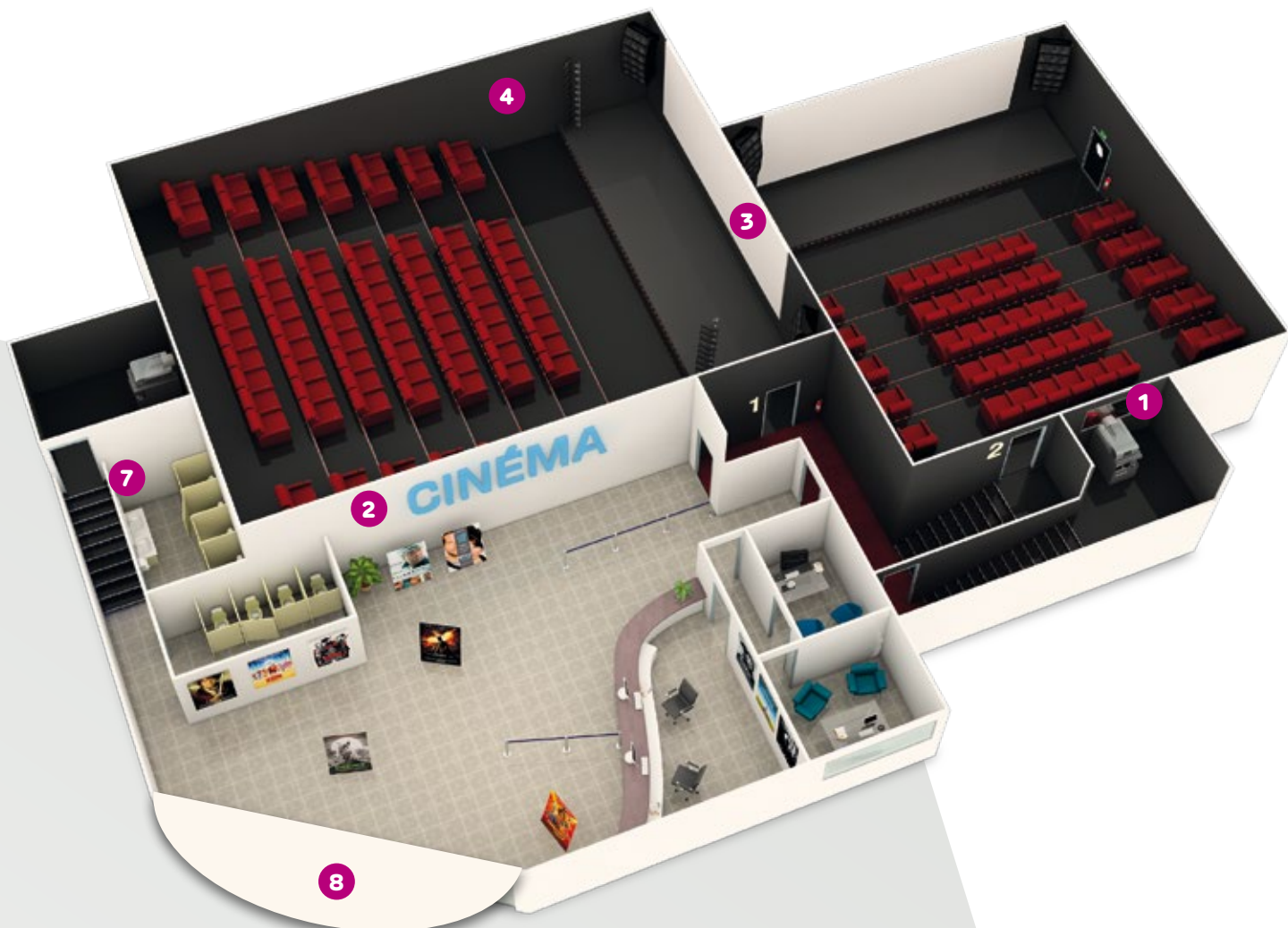
Montants	Dimensions (mm)			Poids (kg/ml)	Longueurs standards * (cm)	Inertie (cm ⁴)	
						Sur chant	À plat
M70-35	34,00	68,80	36,00	0,71	250-260-280 300-360-400	6,37	1,20
M90-35	34,00	88,80	36,00	0,80	260-300 400	11,40	1,28
M100-50	49,00	98,80	51,00	0,98	260-600	18,28	3,06

* Pour d'autres longueurs, nous consulter.

SALLES DE CINÉMA ET DE SPECTACLE

GRANDS VOLUMES ET FORTES CONTRAINTES ACOUSTIQUES

Multiplexes | Auditoriums | Théâtres | Concerts | Amphithéâtres



GUIDE DE CHOIX DES SOLUTIONS SINIAT

SOLUTIONS SINEMAX

CLOISONS ACOUSTIQUES GRANDES HAUTEURS					P.14
1	Salle // cabine de projection	SINEMAX 260 DnTA ≥ 62 dB Rw + C = 69 dB Hauteur maxi 12,55 m EI 60			
2	Salle // circulation ou accueil	SINEMAX 330 DnTA ≥ 68 dB Rw + C = 71 dB Hauteur maxi 13,20 m EI 60			
3	Salle // salle	SINEMAX 420 DnTA ≥ 73 dB Rw + C = 74 dB Hauteur maxi 13,20 m EI 60			
		SINEMAX 500 DnTA ≥ 73 dB Rw + C = 76 dB Hauteur maxi 14,10 m EI 60			
CONTRE - CLOISONS ACOUSTIQUES GRANDES HAUTEURS					P.16
4	Doublage de façade	Contre-cloison SINEMAX			

SOLUTIONS COMPLÉMENTAIRES PHONISTAR, PRÉGYBEL, PRÉGYWAB, PLAtec

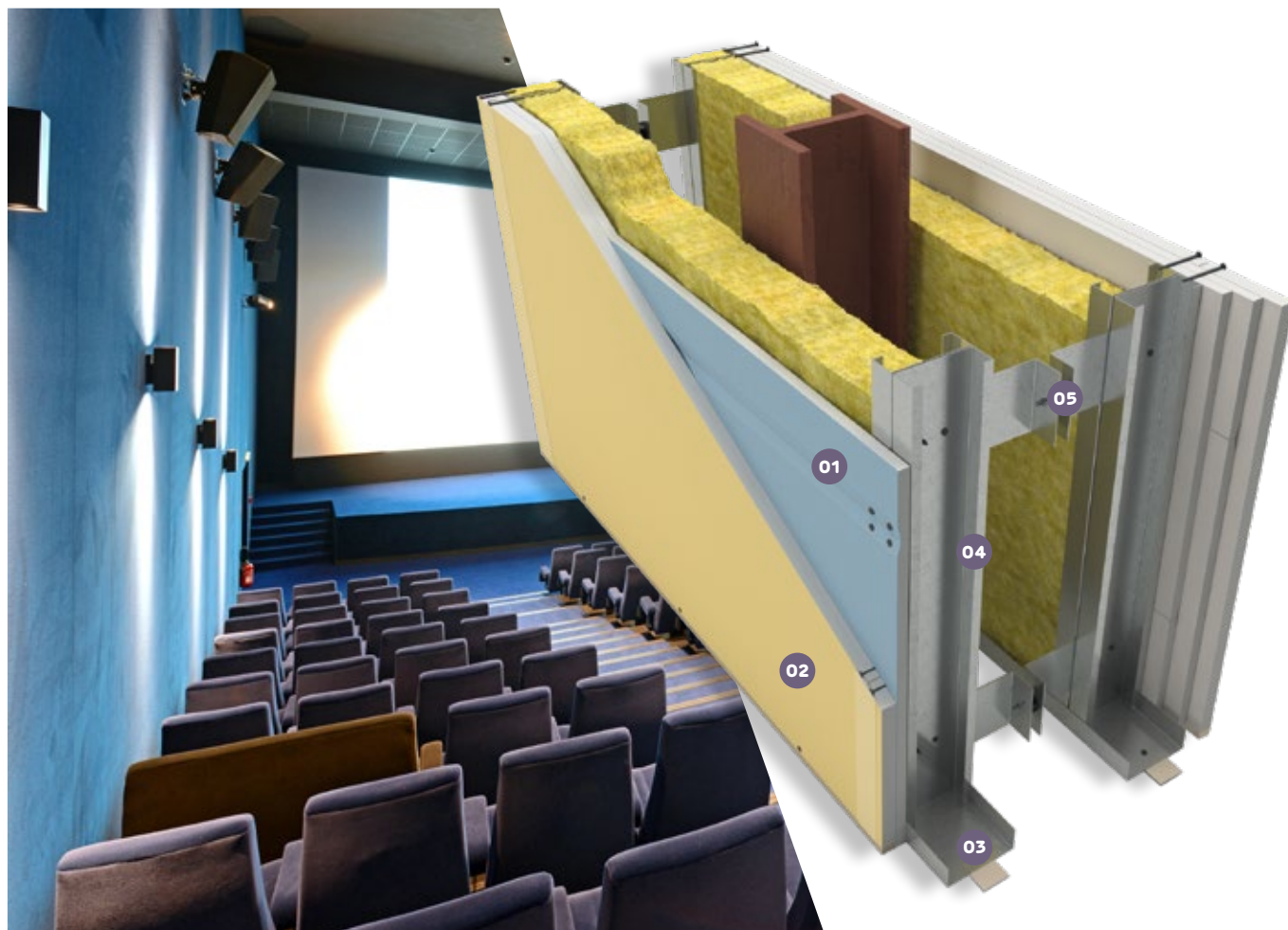
PLAFONDS			P.20
5	Plafonds acoustiques grande portée	Plafond avec suspente antivibratile PHONISTAR	
6	Plafonds décoratifs pour correction acoustique	Plafond PRÉGYBEL avec plaques perforées décoratives	
LOCAUX HUMIDES EB+c			P.24
7	Sanitaires accessibles au public	Cloison, contre-cloison et plafond PRÉGYWAB	
PLAFONDS EXTÉRIEURS ABRITÉS			P.25
8	Hall extérieur	Plafond PRÉGYWAB	
ÉLÉMENTS DÉCORATIFS ET DESIGN			P.26
9	Courbes, vagues, ellipses, gorges, corniches	Solutions sur mesure SINIAT DESIGN	

CLOISONS SINEMAX®

- HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES
- PROTECTION DES STRUCTURES ENCLOISONNÉES
- GRANDE HAUTEUR

Les cloisons **SINEMAX** sont composées de deux demi-cloisons liaisonnées entre elles par des **liaisons SINEMAX antivibratiles**. Les parements en plaques de plâtre **PRÉGYPLAC BA18 S** et **PRÉGYPLAC dB BA13** sont vissés sur une **ossature PRÉGYMÉTAL** en acier galvanisé 6/10°.

Le vide interne est garni de laine minérale et permet l'encloisonnement des structures.



01 PRÉGYPLAC dB BA13 **02** PRÉGYPLAC BA18 S **03** Rail PRÉGYMÉTAL **04** Montant PRÉGYMÉTAL **05** Liaison SINEMAX antivibratile

PRINCIPES DE MONTAGE

OSSATURE

➤ Les montants PRÉGYMÉTAL sont accolés dos à dos et les liaisons SINEMAX positionnées tous les 200 cm maxi.

PLAQUES

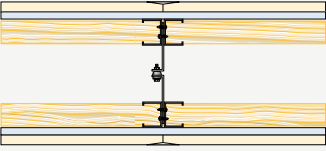
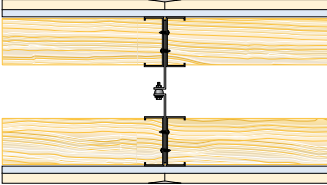
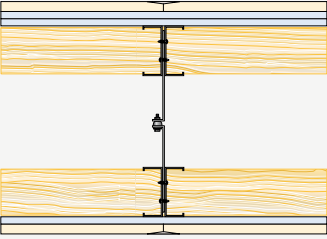
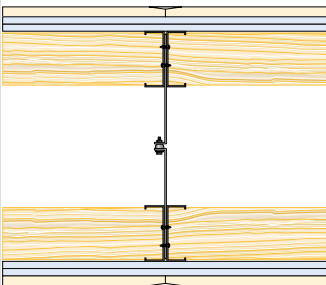
- Les PRÉGYPLAC dB BA13 sont posées en premier et constituent la face interne.
- Les PRÉGYPLAC BA18 S sont posées en second et constituent le parement externe Haute Dureté.

CHOIX DES ENTRAXES

Selon les caractéristiques du chantier, il est possible d'utiliser les PRÉGYPLAC BA18 S largeur 90 cm ou les PRÉGYPLAC BA18 largeur 120 cm.

- En entraxe 45 et 90 cm avec PRÉGYPLAC BA18 S : les PRÉGYPLAC dB BA13 sont posées horizontalement et les PRÉGYPLAC BA18 S verticalement.
- En entraxe 60 cm avec PRÉGYPLAC BA18 S : les PRÉGYPLAC dB BA13 sont posées verticalement et les PRÉGYPLAC BA18 S horizontalement.
- En entraxe 60 cm avec PRÉGYPLAC BA18 : les PRÉGYPLAC dB BA13 et les PRÉGYPLAC BA18 sont posées verticalement.

ÉPAISSEURS* ET COMPOSITION DES CLOISONS SINEMAX

SINEMAX 260	SINEMAX 330	SINEMAX 420	SINEMAX 500
1 BA18 S + 1 BA13 dB	1 BA18 S + 1 BA13 dB	1 BA18 S + 2 BA13 dB	1 BA18 S + 2 BA13 dB
			
1 BA18 S + 1 BA13 dB	1 BA18 S + 1 BA13 dB	1 BA18 S + 1 BA13 dB	1 BA18 S + 2 BA13 dB
Liaison longueur 260	Liaison longueur 260	Liaison longueur 330	Liaison longueur 530
Laine de verre 2 x 85 mm Vide interne 199 mm	Laine de verre 2 x 85 mm Vide interne 269 mm	Laine de verre 2 x 85 mm Vide interne 346 mm	Laine de verre 2 x 85 mm Vide interne 414 mm

* D'autres épaisseurs de cloisons sont possibles afin d'encloisonner des structures métalliques ou bois plus larges. Nous consulter.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Salle // cabine de projection	Salle // circulation ou accueil	Entre deux salles	Entre deux salles
R = 30 dB à 63 Hz R = 50 dB à 125 Hz	R = 36 dB à 63 Hz R = 52 dB à 125 Hz	R = 41 dB à 63 Hz R = 56 dB à 125 Hz	R = 44 dB à 63 Hz R = 58 dB à 125 Hz
Rw+C = 69 dB ⁽¹⁾	Rw+C = 71 dB ⁽²⁾	Rw+C = 74 dB ⁽²⁾	Rw+C = 76 dB ⁽³⁾

DIMENSIONNEMENT DES HAUTEURS

Les hauteurs maxi sont données selon la pression de vent et avec des liaisons SINEMAX positionnées tous les 200 cm

2 x 2 M70-35 Entraxe des montants			2 x 2 M90-35 Entraxe des montants			2 x 2 M90-35 Entraxe des montants			2 x 2 M100-50 Entraxe des montants		
90 cm	60 cm	45 cm	90 cm	60 cm	45 cm	90 cm	60 cm	45 cm	90 cm	60 cm	45 cm
Pression de vent 10 daN/m ²											
7,60 m	9,80 m	12,55 m	9,90 m	11,30 m	13,20 m	10,05 m	12,55 m	13,20 m	10,55 m	13,25 m	14,10 m
Pression de vent 15 daN/m ²											
6,45 m	9,30 m	10,70 m	8,35 m	10,80 m	11,30 m	8,65 m	10,80 m	11,30 m	9,05 m	11,40 m	12,05 m
Pression de vent 20 daN/m ²											
5,70 m	8,25 m	9,50 m	7,35 m	9,65 m	10,10 m	7,75 m	9,65 m	10,10 m	8,10 m	10,20 m	10,75 m

RÉSISTANCE AU FEU (EI) ET PROTECTION DES STRUCTURES ENCLOISONNÉES MÉTAL OU BOIS (R)

EI 60* R 60*	EI 60 R 60*	EI 60 R 60*	EI 60 R 60*
-------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Références acoustiques : (1) rapport d'essai N° AC3237-T60 (2) Simulations Acous STIFF (3) Rapport d'essai N° AC3237-T70

PV incendie : PV Efectis EFR-15-G-001488 + Ext 15/1 et 16/2

* Contacter notre service technique Conseils Pro

CONTRE-CLOISONS SINEMAX®

- ISOLEMENT AUX BRUITS AÉRIENS EXTÉRIEURS
- ATTÉNUATION DES TRANSMISSIONS LATÉRALES
- GRANDE HAUTEUR

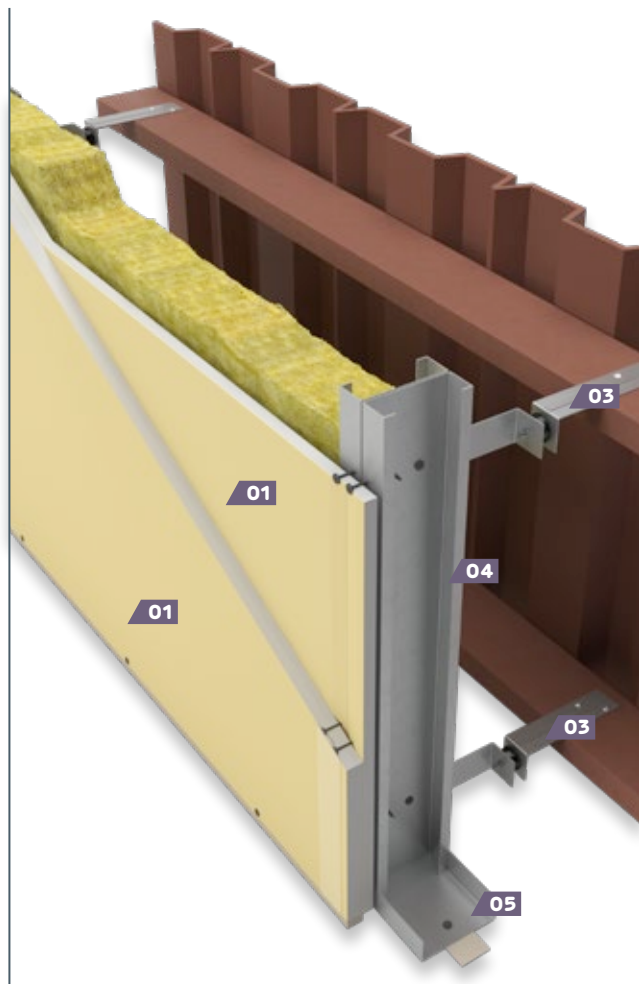
Les contre-cloisons SINEMAX sont destinées au doublage des façades légères ou lourdes.

Les parements en plaques de plâtre PRÉGYPLAC BA18 S et PRÉGYPLAC dB BA13 sont vissés sur une ossature PRÉGYMÉTAL en acier galvanisé 6/10°.

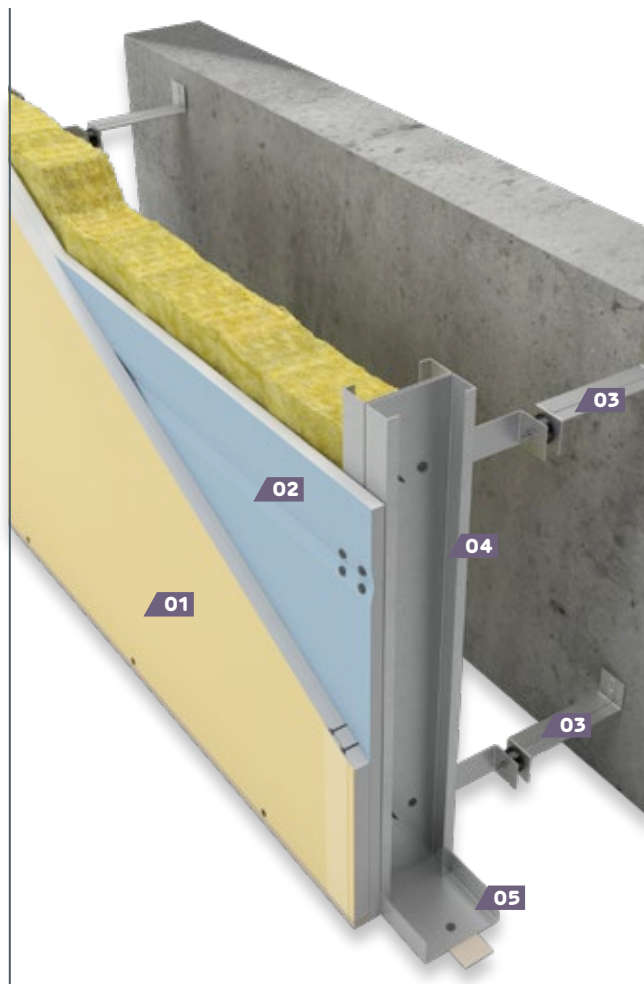
Les contre-cloisons SINEMAX assurent un isolement acoustique élevé grâce au nombre réduit de liaisons SINEMAX antivibratiles (entraxe jusqu'à 6,85 m).

EXEMPLES DE SOLUTIONS

CONTRE-CLOISON **SUR FAÇADE LÉGÈRE**
AVEC 2 PRÉGYPLAC BA18 S



CONTRE-CLOISON **SUR MUR BÉTON AVEC**
1 PRÉGYPLAC BA18 S + 1 PRÉGYPLAC dB BA13



01 PRÉGYPLAC BA18 S
02 PRÉGYPLAC dB BA13

03 Liaison SINEMAX antivibratile
04 MONTANT PRÉGYMÉTAL

05 RAIL PRÉGYMÉTAL

PERFORMANCES ET COMPOSITION DES CONTRE-CLOISONS SINEMAX

PAREMENT

Solution 1 : 2 PRÉGYPLAC BA18 S

Solution 2 : 1 PRÉGYPLAC BA18 S + 1 PRÉGYPLAC dB BA13 (les PRÉGYPLAC dB BA13 sont posées en premier)

OSSATURE Montants PRÉGYMÉTAL accolés	2 x M70-35		2 x M90-35	
	Entraxe 90 cm	Entraxe 60 cm	Entraxe 90 cm	Entraxe 60 cm
LIAISONS SINEMAX	Espacement vertical maximum des liaisons selon la pression de vent et le type de paroi. Flèche maxi de calcul : H/240			
Pression de vent 10 daN/m² Paroi étanche (voile béton ou maçonnerie) dans un local de perméabilité P0	4,55 m	6,20 m	4,55 m	6,85 m
Pression de vent 15 daN/m² Façade légère non ventilée dans un local de perméabilité P0 ou P1	3,00 m	4,55 m	3,00 m	4,55 m
Pression de vent 20 daN/m² Façade légère faiblement ventilée dans un local de perméabilité P0, P1 ou P2	2,25 m	3,40 m	2,25 m	3,40 m





**LES SOLUTIONS
COMPLÉMENTAIRES SINIAT
POUR LA CONCEPTION
DES SALLES DE CINÉMA
ET DE SPECTACLE**





PLAFONDS ACOUSTIQUES GRANDE PORTÉE

- > PORTÉE JUSQU'À 4,00 M
- > SUSPENTE ANTIVIBRATILE PHONISTAR
- > PLAQUES ACOUSTIQUES PRÉGYPLAC dB BA13

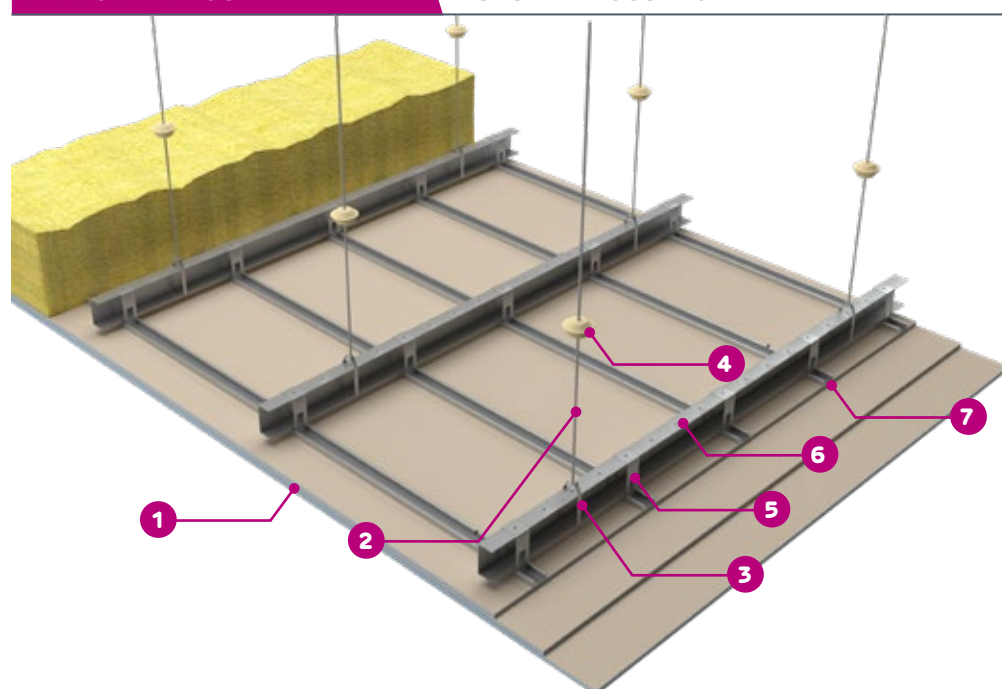
Les plafonds de grande portée Siniat offrent des solutions acoustiques de haute performance grâce à un nombre réduit de points de fixation et à des suspentes antivibratiles PHONISTAR. Le parement est composé de deux ou trois plaques PRÉGYPLAC dB BA13 selon l'exigence acoustique demandée.

Siniat propose deux systèmes d'ossatures :

- > Ossature primaire PRÉGYMÉTAL Rail 2Plus et suspente SC 2Plus
- > Montant PRÉGYMÉTAL M150-50 et suspente PMI

PLAFOND 2PLUS

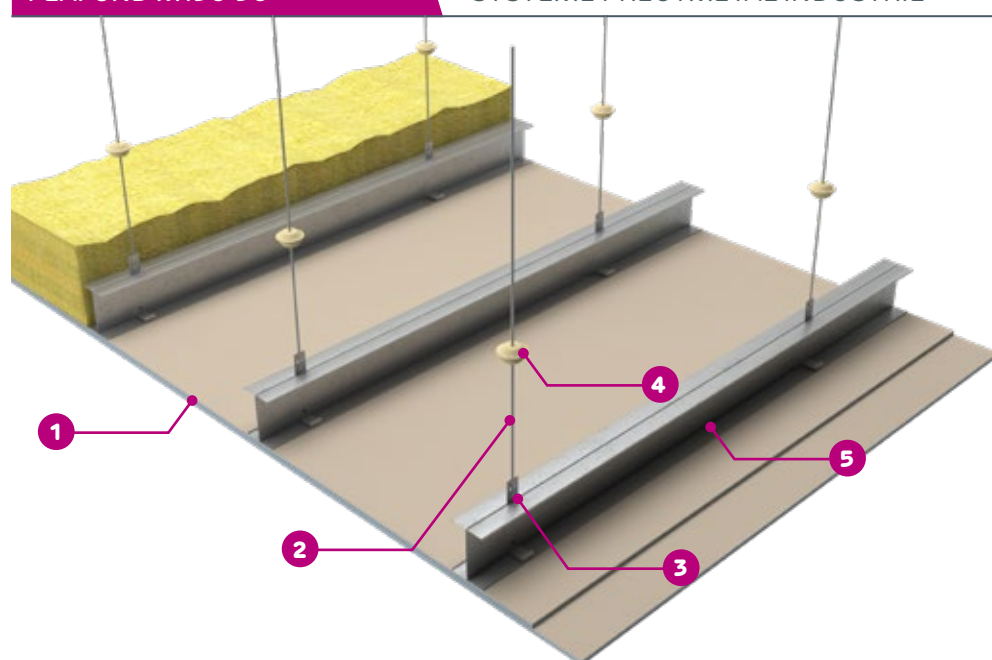
SYSTÈME OSSATURE PRIMAIRE



- 01** 3 PRÉGYPLAC dB BA13
- 02** Tige filetée Ø 6 mm
- 03** Suspente SC 2Plus
- 04** Suspente PHONISTAR
- 05** Attache 2Plus
- 06** Rail 2Plus
- 07** Fourrure S47

PLAFOND M150-50

SYSTÈME PRÉGYMÉTAL INDUSTRIE



- 01** 2 PRÉGYPLAC dB BA13
- 02** Tige filetée Ø 6 mm
- 03** Suspente PMI
- 04** Suspente PHONISTAR
- 05** Montant M150-50

PLAFONDS GRANDE PORTÉE
EXEMPLES DE PERFORMANCES ACOUSTIQUES AVEC SUSPENTE ANTIVIBRATILE PHONISTAR

Composition des plafonds et portées maxi	Charge acoustique par suspente ⁽¹⁾	Charge mécanique par suspente ⁽²⁾	Fréquence propre dynamique	Fréquence de coupure ⁽³⁾	Ecrasement sous charge
CHARGE MINI	40 daN	-	13,1 Hz	18,5 Hz	1,9 mm
PLAFOND 2PLUS Suspentes - PHONISTAR + SC 2Plus - Portée 2.60 m Ossature primaire - Rail 2Plus - Entraxe 1.00 m Ossature secondaire - Fourrure S47 - Entraxe 60 cm Plaques et isolant - 3 PRÉGYPLAC dB BA13 - Laine minérale 300 mm	109 daN	139 daN	7,8 Hz	11,0 Hz	5,5 mm
PLAFOND M150-50 Suspentes - PHONISTAR + PMI - Portée 4.00 m Ossature - 2 x M150-50 accolés dos à dos - Entraxe 60 cm Plaques et isolant - 2 PRÉGYPLAC dB BA13 - Laine minéral de 300 mm	78 daN	102 daN	9,2 Hz	13,0 Hz	3,9 mm
CHARGE MAXI	180 daN	180 daN	6,7 Hz	9,5 Hz	7,0 mm

⁽¹⁾ Charge acoustique = charge permanente = poids des plaques + ossature + isolant

⁽²⁾ Calcul selon DTU 25.41

⁽³⁾ Au-dessus de cette fréquence, le filtrage est assuré à 98%. Fréquence de coupure = $\sqrt{2}$ x fréquence propre dynamique

PLAFONDS POUR LA CORRECTION ACOUSTIQUE

GAMME ACOUSTIQUE ET DÉCORATIVE

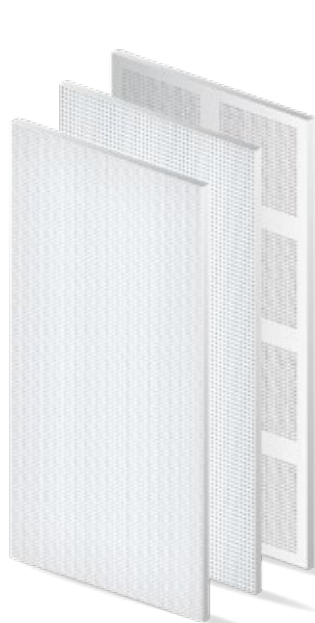
Siniat propose une gamme complète de plaques de plâtre PRÉGYBEL pour la correction acoustique et l'esthétique des plafonds. **Les 4 formes de perforation** (carré, rond, linéaire, aléatoire) se déclinent en 11 références de plaques, pour conjuguer le design et la maîtrise de l'ambiance sonore par absorption et réflexion.

➤ PAREMENT PERFORÉ, DOS REVÊTU D'UN VOILE NON TISSÉ

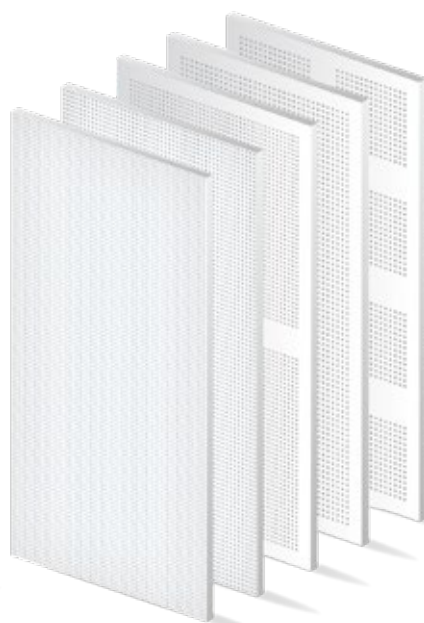
➤ CHOIX DE 11 RÉFÉRENCES

➤ SURFACE LISSE SANS JOINT APPARENT

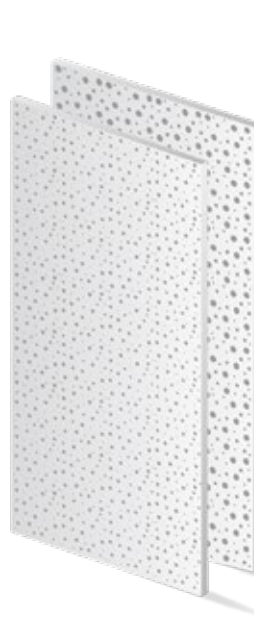
MOTIF CARRÉ C



MOTIF ROND R



MOTIF ALÉATOIRE A



MOTIF LINÉAIRE L



	Gamme PRÉGYBEL	Taux de perforation	Isolant et plénum	Absorption α_p par bandes fréquences (Hz)						Indice unique α_w
				125	250	500	1000	2000	4000	
BORDS DROITS / ENTRAXE 40 CM	C 8 n°1	18,3 %	LV 80 mm - plénum 60 cm	0,70	0,75	0,85	0,80	0,70	0,60	0,75
										
	C 12 n°1	23,1 %	LV 80 mm - plénum 60 cm	0,75	0,80	0,90	0,85	0,80	0,75	0,85
										
	R 8 n°1	14,3 %	LV 80 mm - plénum 60 cm	0,65	0,70	0,80	0,70	0,60	0,60	0,70
										
BORDS AMINCIS / ENTRAXE 60 CM	R 12 n°1	18,2 %	LV 80 mm - plénum 60 cm	0,50	0,60	0,75	0,75	0,70	0,65	0,75
										
	A 8-15-20 n°1	10,9 %	LV 80 mm - plénum 60 cm	0,60	0,60	0,70	0,65	0,45	0,45	0,55 L
										
	A 12-20-35 n°1	9,8 %	LV 80 mm - plénum 60 cm	0,55	0,65	0,65	0,55	0,40	0,40	0,50 L
										
	C 10 n°8	16 %	LV 80 mm - plénum 10 cm	0,54	0,93	0,99	0,78	0,63	0,61	0,70 LM
			LV 80 mm - plénum 30 cm	0,67	0,78	0,78	0,71	0,62	0,60	0,70 L
			sans LV - plénum 30 cm	0,85	0,85	0,70	0,60	0,55	0,55	0,60 L
	R 12 n°2	13,9 %	LV 50 mm - plénum 30 cm	0,85	0,80	0,65	0,70	0,70	0,65	0,70 L
			sans LV - plénum 30 cm	0,80	0,80	0,65	0,60	0,60	0,55	0,65 L
			LV 80 mm - plénum 10 cm	0,69	1,04	0,87	0,62	0,51	0,48	0,60 LM
	R 15 n°1	16,1 %	LV 50 mm - plénum 30 cm	0,80	0,85	0,75	0,80	0,60	0,65	0,70 L
			LV 80 mm - plénum 10 cm	0,63	1,09	0,94	0,65	0,63	0,47	0,60 LM
	R 15 n°8	11 %	LV 50 mm - plénum 30 cm	0,70	0,75	0,65	0,65	0,50	0,50	0,60 L
			LV 80 mm - plénum 10 cm	0,71	1,03	0,83	0,54	0,43	0,39	0,50 LM
	L 5x80 n°8	10,7 %	LV 80 mm - plénum 10 cm	0,56	0,95	0,94	0,65	0,48	0,41	0,55 LM
			LV 80 mm - plénum 30 cm	0,68	0,75	0,73	0,60	0,49	0,44	0,55 L

> Les valeurs d'absorption α_p sont indiquées par bande d'octave.

> L'indice unique α_w est issu de la norme ISO 11654 qui utilise un gabarit privilégiant les fréquences aiguës. C'est pourquoi les valeurs sont complétées par les lettres L et M qui rappellent que les plaques PRÉGYBEL™ présentent des absorptions plus élevées aux basses fréquences (L : Low) et aux fréquences moyennes (M : Médium).

> Les montages avec laine de verre (LV) ont été réalisés avec des panneaux isolants sans pare-vapeur.

SANITAIRES ACCESSIBLES AU PUBLIC

SYSTÈME PRÉGYWAB®

PRÉGYWAB EST UNE INNOVATION SINIAT POUR LES LOCAUX HUMIDES COLLECTIFS

Les plaques de plâtre PRÉGYWAB BA13 ou BA18 S sont composées d'un voile non tissé hydrofuge de couleur orange et d'un cœur spécialement formulé pour une haute résistance aux fortes contraintes d'humidité.

Les ossatures et accessoires PRÉGYMÉTAL WAB sont traités pour une protection optimale contre la corrosion.

DES PERFORMANCES INÉGALÉES

Faible reprise d'eau par immersion tout en conservant une bonne stabilité dimensionnelle :

< 3 % après 2h et < 10 % après 48h

Haute adhérence du voile sur le cœur permettant une résistance optimale :

pelage du parement > 1800 g après 16h d'immersion et 2h de séchage

Haute résistance aux moisissures : aucun développement constaté au bout de 4 semaines dans un milieu de culture

Faible absorption d'eau par capillarité après immersion en pied : < 4 % après 7 jours

Haute dureté (empreinte au billage ≤ 15 mm) pour une grande résistance aux chocs

01 Plaque PRÉGYWAB BA13 ou BA18S

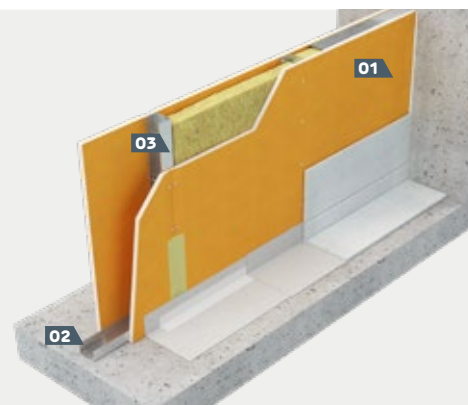
02 Rail PRÉGYMÉTAL Z275

03 Montant WAB Z275

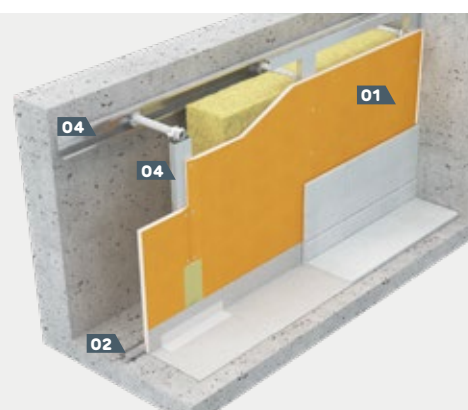
04 Fourrure S47 WAB Z275

05 Suspente Z275

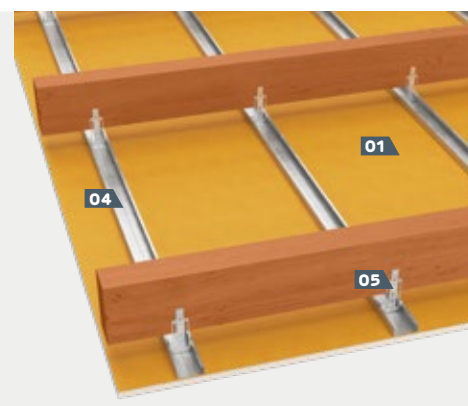
■ CLOISON



■ CONTRE-CLOISON SUR FOURRURE



■ PLAFOND INTÉRIEUR



PLAFONDS EXTÉRIEURS ABRITÉS

SYSTÈME PRÉGYWAB®

PRÉGYWAB PERMET UNE FINITION PEINTE ET LISSE SUR LES PLAFONDS EXÉRIEURS ABRITÉS

Les plafonds extérieurs sont constitués de plaques de plâtre PRÉGYWAB BA13, ainsi que d'ossatures et d'accessoires spécifiques PRÉGYMÉTAL WAB ou Ultra WAB. Le traitement des joints entre plaques est effectué avec l'enduit PRÉGYWAB et la bande papier Siniat

ATMOSPHÈRE MARINE, SÉVÈRE URBAINE OU INDUSTRIELLE

Pour les plafonds extérieurs abrités situés en milieux agressifs (bord de mer, zone polluée), Siniat propose une nouvelle gamme d'ossatures et d'accessoires Ultra WAB pour une haute résistance à la corrosion (homologation par l'essai 500h au brouillard salin) dispensant du traitement époxy sur chantier.



► SYSTÈME COMPLET PRÉGYWAB BREVETÉ ET CERTIFIÉ - PLUS DE 10 ANS D'EXPÉRIENCE

En intérieur comme en extérieur, la solution pour garantir des ouvrages de qualité sans risque de désordres ultérieurs.



LE SAVOIR FAIRE SINIAT **design**[®]

LA DIMENSION DESIGN DU PLÂTRE

DE LA HAUTE COUTURE AU PRÊT À POSER

Quels que soient les volumes ou les formes imaginées, propose une solution pour un rendu esthétique de haute précision.

SINIAT **design**[®] **préfabrique sur-mesure** des éléments prêts à poser en plaques de plâtre souvent longs et difficiles à réaliser sur chantier : ouvrages courbes de type ellipses et/ou vagues, ouvrages à angles saillants comme les corniches, gorges lumineuses, joints creux.

SINIAT **design**[®] conjugue la **créativité** et le qualitatif de la "haute couture" avec le modèle économique quantitatif et **rentable** du "prêt à porter" :

- > des coûts matière et main d'œuvre rationalisés
- > des solutions technico-économiques pour la décoration de tous les intérieurs : éclairages indirects, plafonds à redents, en pointes de diamants, îlots acoustiques avec perforations personnalisées



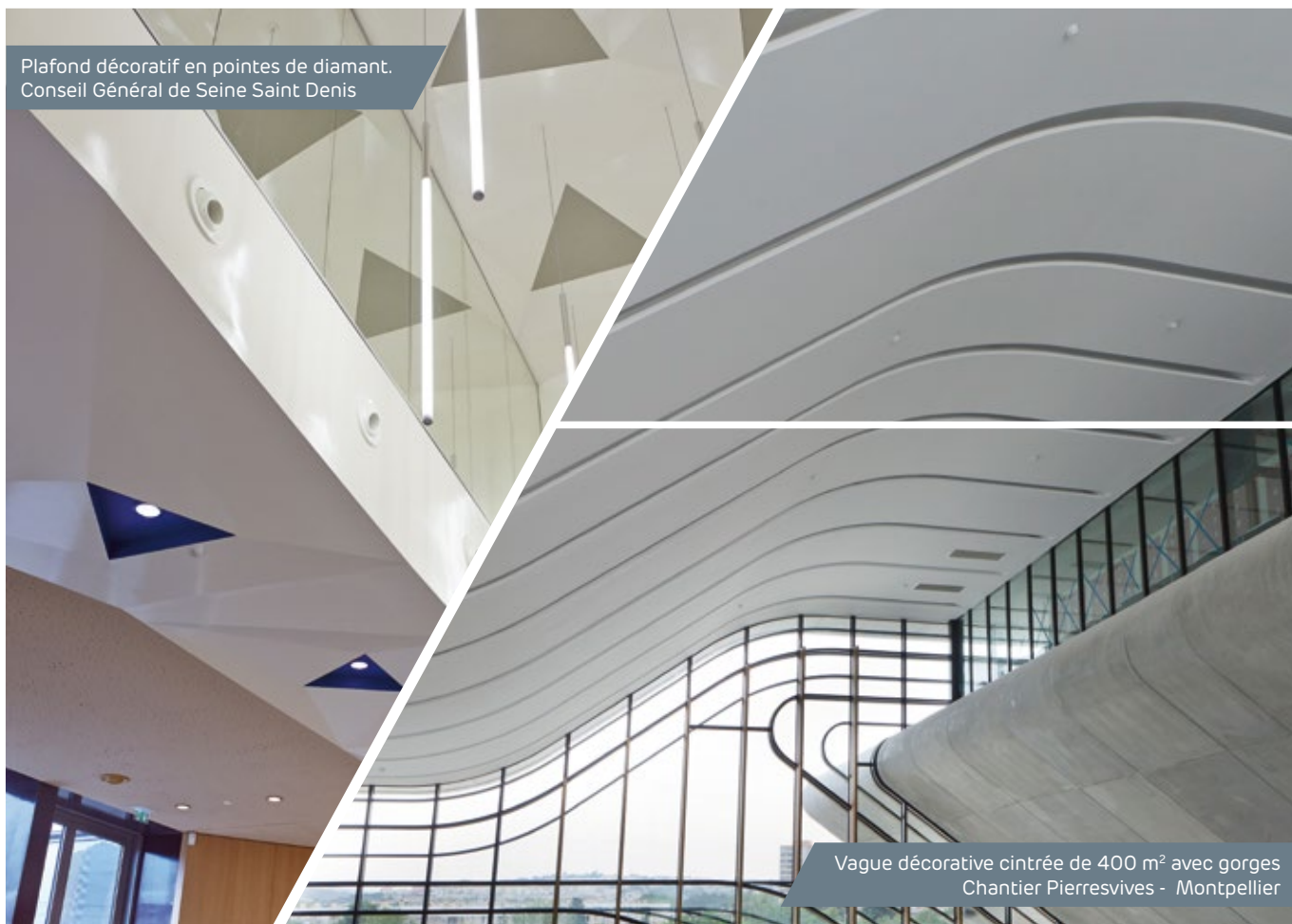
POUR OBTENIR UNE ÉTUDE PERSONNALISÉE

Tél : 04 76 35 82 40

Mail : siniat-design@siniat-design.com

Le **Bureau d'études** SINIAT **design**[®] assiste le maître d'œuvre dans la définition de son projet et dans la préparation des travaux. Les éléments simples ou complexes sont étudiés en considérant à la fois les qualités techniques de la plaque de plâtre et les contraintes économiques du chantier pour recommander une solution globale appropriée.

Plafond décoratif en pointes de diamant.
Conseil Général de Seine Saint Denis



Vague décorative cintrée de 400 m² avec gorges
Chantier Pierresvives - Montpellier

DES SOLUTIONS D'AGENCEMENT DÉCORATIF

DÉCOUPE À DIMENSION

Définissez et travaillez avec vos standards

SÉRIE DE PIÈCES IDENTIQUES

Gagnez en finition et en rapidité de pose grâce à ces pièces réalisées par pliage et découpe numérique

FORMES COMPLEXES

Démarquez-vous avec des pièces techniques angulaires, courbes ou à porte-à-faux, dans le respect du DTU 25-41 (ouvrages en plaques de plâtre).

PIÈCES LIVRÉES AVEC LEURS OSSATURES

Abordez sereinement les ouvrages décoratifs et/ou techniques d'exception grâce à l'intégration de structures en bois ou en serrurerie permettant une mise en œuvre simple, rapide et de qualité dans des environnements difficiles (pose en grande hauteur, intégration de conduits de ventilation, chemins de câbles, etc...). Le carnet de détail et le plan de pose sont alors systématiquement fournis.





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

04 32 44 47 70

conseilpro@siniat.com

Des solutions
responsables
et durables,
c'est signé
Siniat !