



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

NOM : .....

PRENOM : .....

NUMERO DU CANDIDAT : .....

**Baccalauréat Professionnel**  
**AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT**  
**Session 2010**

**E.1 : Epreuve scientifique et technique**  
**U.11 : Analyse technique d'un ouvrage**

**Durée : 3 Heures - U.11**

**Coefficient : 2 - U.11**

<u>SOMMAIRE</u>	
Page de garde.....	R.S. 1 / 8
Acoustique.....	R.S. 2 / 8
Thermique.....	R.S. 3 / 8
Fiches techniques cloisons à hautes performances acoustiques.....	R.S. 4 / 8
Fiches techniques cloisons à hautes performances acoustiques.....	R.S. 5 / 8
Performances des cloisons à hautes performances acoustiques .....	R.S. 6 / 8
Teneurs maximales en COV des vernis et peintures.....	R.S. 6 / 8
Fiches techniques des peintures LAKISTAR HYDRO SATIN - LAKISTAR SATIN	R.S. 7 / 8
Fiche technique plafond acoustique EKLA A24.....	R.S. 8 / 8

# RESSOURCE SPECIFIQUE

**Cette Ressource Spécifique est destinée à l'épreuve E1 – U.11 .**

A l'issue de l'épreuve **E1 – U.11**, après avoir complété votre identité ainsi que votre numéro de candidat, vous remettrez les documents de cette **RESSOURCE SPECIFIQUE** repérés **RS : 1 / 8 à RS : 8 / 8** aux surveillants de salle.

**IMPORTANT :**

Dès la distribution de la **RESSOURCE SPECIFIQUE**, assurez – vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme au sommaire ci – dessus. Si ce n'est pas le cas, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.

Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT		RESSOURCE SPECIFIQUE U.11
U.11: Analyse technique d'un ouvrage		
1006-AFB ST 11	Session 2010	R.S. 1 / 8

# ACOUSTIQUE

## ARRETE DU 25 AVRIL 2003 RELATIF A LA LIMITATION DU BRUIT DANS LES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

Pour les écoles maternelles, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT,A entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

LOCAL D'EMISSION \ LOCAL DE RECEPTION	Salle de repos	Salle d'exercice ou local d'enseignement (5)	Administration	Local médical, infirmerie	Espace d'activités, salle d'évolution, salle de jeux, local de rassemblement fermé, salle d'accueil, salles de réunions (4), salle de restauration, cuisine, office	Circulation horizontale, vestiaire
Salle de repos	43(1)	50(2)	50	50	55	35
Local d'enseignement, salle d'exercice	50(2)	43	43	50	53	30(3)
Administration, salle des professeurs	43	43	43	50	53	30
Local médical, infirmerie	50	50	43	43	53	40

- (1) :Un isolement de 40dB est admis en cas de porte de communication, de 25 dB si la porte est anti-pince doigts  
 (2) :Si la salle de repos n'est pas affectée à la salle d'exercice. En cas de salle de repos affectée à une salle d'exercice un isolement de 25 dB est admis  
 (3) :Un isolement de 25 dB en présence de porte anti-pince doigts  
 (4) :Dans le cas de sanitaires affectés à un local, il n'est pas exigé d'isolement minimal  
 (5) :Notamment dans le cas d'un autre établissement d'enseignement voisin d'une école maternelle

### COEFFICIENTS ALPHA SABINE

MATERIAUX	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz
Bois	0.100	0.110	0.080
Crépi grossier	0.040	0.050	0.080
Enduit de ciment lisse	0.020	0.020	0.020
Carrelage	0.020	0.025	0.030
Dalles plastiques collées	0.040	0.050	0.020
Revêtement de sol PVC collé (sans sous couche)	0.040	0.030	0.020
Plâtre brut	0.030	0.040	0.050
Plâtre peint	0.020	0.030	0.040
Porte en bois traditionnelle	0.100	0.090	0.080
Porte plane en bois	0.170	0.090	0.100
Vitrage courant	0.180	0.120	0.070

## Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement

LOCAUX	DUREE DE REVERBERATION MOYENNE (exprimée en secondes)
Salle de repos des écoles maternelles; salle d'exercice des écoles maternelles ; salle de jeux des écoles maternelles	$0,4 \leq Tr \leq 0,8 \text{ s}$
Local d'enseignement, de musique, d'études, d'activités pratiques, salle de restauration et salle polyvalente de volume $\leq 250\text{m}^3$	
Local médical ou social, infirmerie, sanitaires, administration, foyer, salle de réunion, bibliothèque, centre de documentation et d'information	$0,6 \leq Tr \leq 1,2 \text{ s}$
Local d'enseignement, de musique, d'études, d'activités pratiques d'un volume $> 250\text{m}^3$ sauf atelier bruyant (3)	
Salle de restauration d'un volume $> 250 \text{ m}^3$	$Tr \leq 1,2 \text{ s}$
Salle polyvalente d'un volume $> 250 \text{ m}^3$ (1)	$0,6 \leq Tr \leq 1,2 \text{ s}$ et étude particulière obligatoire (2)
Autres locaux et circulations accessibles aux élèves d'un volume $> 250 \text{ m}^3$	$Tr \leq 1,2 \text{ s}$ si $250 \text{ m}^3 < V \leq 512 \text{ m}^3$

(1) En cas d'usage de la salle de restauration comme salle polyvalente, les valeurs à prendre en compte sont celles données pour la salle de restauration.  
 (2) L'étude particulière est destinée à définir le traitement acoustique de la salle permettant d'avoir une bonne intelligibilité en tout point de celle-ci.  
 (3) Cf article 8

### CALCUL DU TEMPS DE REVEBERATION (Tr)

Le temps de réverbération peut se calculer arithmétiquement et peut donner une indication sur le confort acoustique d'une pièce avant travaux. La formule de Sabine permet d'estimer simplement le comportement d'un local. Ce calcul peut être effectué pour l'ensemble des fréquences.

$$Tr = \frac{0.16 \times V}{A}$$

Volume du local en m3

Aire d'absorption équivalente

L'aire d'absorption équivalente est égale à la somme de chaque surface multipliée par son coefficient alpha Sabine:

$$A = \sum \alpha S$$

Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT	U.11
1006-AFB ST 11	Session 2010
	R.S. 2 / 8

# THERMIQUE

## Caractéristiques thermiques minimales

Chaque paroi d'un local chauffé ou considéré comme tel, dont la surface est supérieure ou égale à 0,5 m<sup>2</sup>, donnant sur l'extérieur, sur un volume non chauffé ou est en contact avec le sol, doit avoir un coefficient de transmission thermique U, exprimé en W/(m<sup>2</sup>.K), inférieur ou égal à la valeur maximale donnée dans le tableau suivant.

## COEFFICIENTS SURFACIQUES MAXIMAUX ADMISSIBLES

Parois	Coefficient U maximal W/(m <sup>2</sup> .K)
Murs en contact avec l'extérieur ou avec le sol	0,45
Murs en contact avec un volume non chauffé	0,45 / b (1)
Planchers bas donnant sur l'extérieur ou sur un parking collectif,	0,36
Planchers bas donnant sur un vide sanitaire ou sur un volume non chauffé	0,40
Planchers haut en béton ou en maçonnerie (DTU 43.1), et toitures en tôles métalliques étanchées (DTU 43.3),	0,34
Fenêtres et portes-fenêtres prises nues donnant sur l'extérieur	2,60

(1) b étant le coefficient de réduction des déperditions vers les volumes non chauffés, défini dans la méthode de calcul de U<sub>bât</sub>.  
 (2) Cette famille regroupe entre autres les planchers légers sous combles perdus et les rampants des combles aménagés

## RESISTANCE DES LAMES D'AIR en m<sup>2</sup>.K/W

Position de la lame d'air	Sens du flux de chaleur	Epaisseur de lame d'air en mm						
		5 à 7	7.1 à 9	9.1 à 11	11.1 à 13	14 à 24	25 à 54	55 à 300
HORIZONTALE (1)	Ascendant	0.11	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14
VERTICALE (2)		0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.16	0.16
HORIZONTALE	Descendant	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.18	0.20

(1) ou faisant avec le plan horizontal un angle inférieur à 60°  
 (2) ou faisant avec le plan horizontal un angle égal ou supérieur à 60°

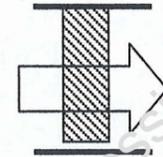
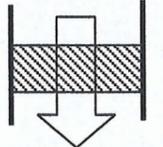
## LAMBDA DES MATERIAUX

MATERIAUX	w / m .K
BOIS PIN DU NORD	0.15
CONTREPLAQUE	0.13
PLAQUE DE PLATRE	0.25
BETON ARME	2.30

## RESISTANCES UTILES

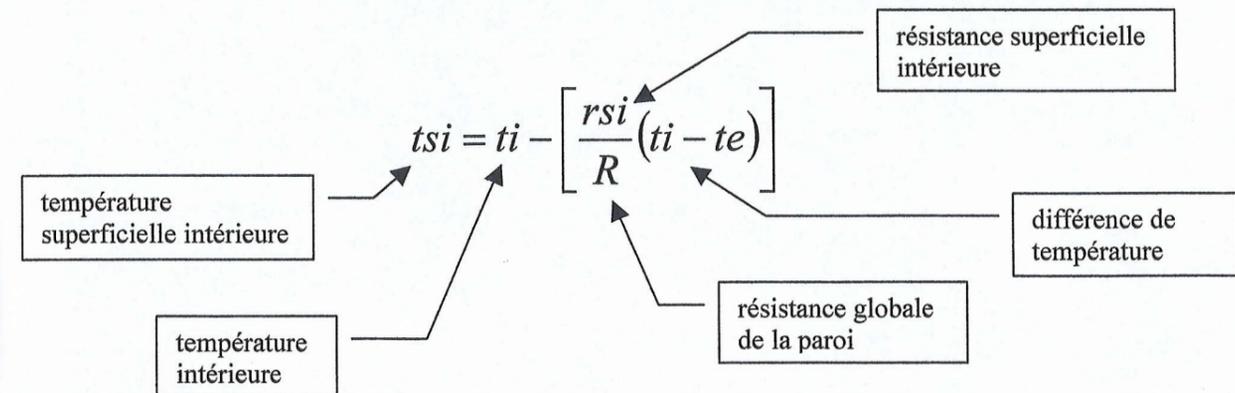
ISOLANTS	m <sup>2</sup> . K /W
Isolant panneau laine de roche ROCKMUR KRAFT épaisseur : 12 cm	3.20
Isolant panneau laine de roche ROCKMUR KRAFT épaisseur : 10 cm	2.65
Isolant panneau laine de roche ROCKMUR KRAFT épaisseur : 6 cm	1.60

## RESISTANCES SURFACIQUES

Paroi en contact avec :	R <sub>si</sub> m <sup>2</sup> .K/W	R <sub>se</sub> <sup>(1)</sup> m <sup>2</sup> .K/W	R <sub>si</sub> + R <sub>se</sub> m <sup>2</sup> .K/W
- l'extérieur - un passage ouvert - un local ouvert <sup>(2)</sup>			
Paroi verticale Flux horizontal 	0.13	0.04	0.17
Paroi horizontale  flux ascendant	0.10	0.04	0.14
	 flux descendant	0.17	0.04

(1) Si la paroi donne sur un autre local non chauffé, un comble ou un vide sanitaire, R<sub>si</sub> s'applique des deux côtés.  
 Pour plus de précision sur les résistances superficielles se reporter au fascicule « parois opaques »  
 (2) Un local est dit ouvert si le rapport de la surface totale de ses ouvertures permanentes sur l'extérieur, à son volume, est égal ou supérieur à 0.005 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>. Ce peut être le cas, par exemple, d'une circulation à l'air libre, pour des raisons de sécurité contre l'incendie.

## CALCUL DE LA TEMPERATURE SUPERFICIELLE INTERIEURE ( TSI )



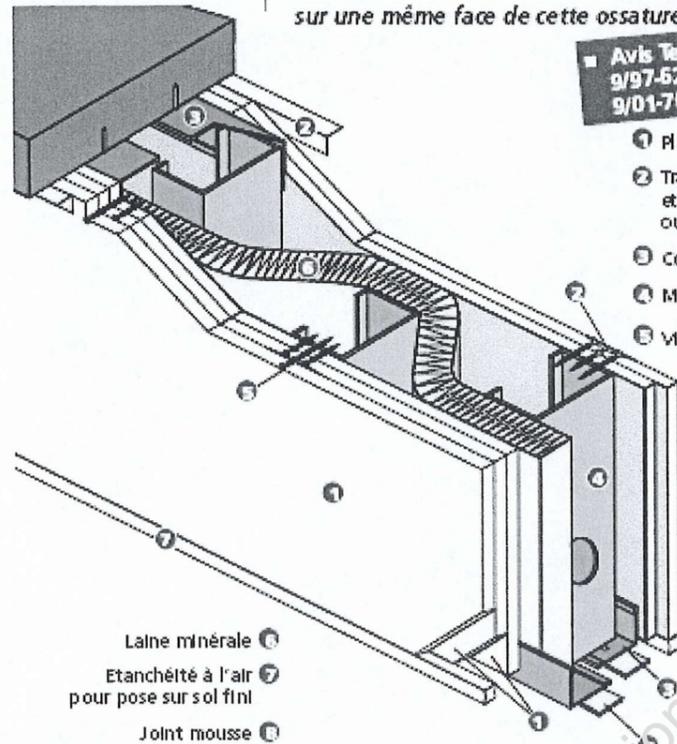
CLOISONS

# PRÉGYMÉTAL™ S

## HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

S120 - S140 - S160  
S170 - S180  
S180 NRA - S300  
S175 - S195 - S205  
S225

Cloison séparative à hautes performances acoustiques de 120 à 300 mm d'épaisseur composée de deux demi-cloisons indépendantes délimitant un vide de construction garni par un matelas de laine minérale. Chaque demi-cloison est constituée d'une ossature métallique et de deux ou trois plaques PRÉGY™ vissées sur une même face de cette ossature.



**Avs Technique**  
9/97-624  
9/01-70B Locaux humides EB+c

- 1 Plaque PRÉGY™
- 2 Traitement de joint bande et enduit PRÉGYLYS ou PRÉGYDÉCO
- 3 Cornière PRÉGYMÉTAL 30 x 35
- 4 Montant PRÉGYMÉTAL
- 5 Vis PRÉGY™ TF 212

- 6 Laine minérale
- 7 Etanchéité à l'air pour pose sur sol fini
- 8 Joint mousse

### APPLICATIONS COURANTES

- Travaux neufs et réhabilitation.
- Logements : cloisons séparatives S180 NRA (S BA13), ...
- Hôtellerie et foyers : séparatifs entre chambres et entre chambres et circulation.
- Salles de spectacle ou de réunion, cinémas, écoles de musique, studios d'enregistrement.
- Tout local nécessitant une isolation acoustique renforcée.
- Avec parement PRÉGYDRO et sous-couche PRÉGYDANCHE en pièces humides :
  - \* Privatives EB+p (SdB, douche, cellier non chauffé, ...).
  - \* Collectives EB+c (douche individuelle à usage collectif, sanitaire collectif d'ERP, cuisine et laverie collective...), avec sous-couche PRÉGYDANCHE.

### INTERETS SPECIFIQUES

- Rapprochement du planning par transfert des travaux au second-œuvre, lot "cloisonnement".
- Economie sur le coût des structures porteuses en raison du faible poids au m².
- Intégration des structures métalliques bois ou béton pour en assurer l'habillage et la protection incendie.
- Substitution de cloisons sèches à forte productivité de pose aux séparatifs lourds sans fonction porteuse.
- Grande liberté architecturale de forme et d'implantation.

### La gamme PRÉGY™

- Locaux humides EB+p et EB+c : PRÉGYDRO  
PRÉGYDRO Déco
- Réaction au feu M0 : PRÉGYPLAC M0
- Haute Dureté : PRÉGYDUR Std  
PRÉGYDUR Déco  
PRÉGYPLAC M0
- Très Haute Dureté : PRÉGYROC Std
- Parement pré-imprimé : PRÉGYPLAC Déco

**Quantitatif**  
voir page 151

**Mise en œuvre**  
voir page 136

### PERFORMANCES

Nombre et type de plaques PRÉGY™	TYPE ET EPAISSEUR MINIMUM mm	VIDE DE CONSTRUCTION mm	TYPE MONTANT POSSIBLE X : 60 cm	POIDS kg/m²	RESISTANCE AU FEU CF		INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE avec LAINE MINERALE		R <sub>w</sub> +C dB
					avec PRÉGYPLAC	avec PRÉGYFLAM	Épaisseur mm	Position	
4 BA13	S120	70	M48-M70	44	1h	2h	2 x 30		57
	S140	90	M48-M70				60		59
	S160	110	M48-M70				75		61
							2 x 45		61
	S170	120	M48-M70 M90				2 x 45		62
S180	130	M48-M70 M90-M100	2 x 45		62				
5 BA13	S180 NRA	118	M48-M70 M90	55	1h	2h	70	~	64
	S300	250	M48-M70 M90-M100				2 x 45		64 (Dit TA)
6 BA13	S175	100	M48-M70	65	2h	-	2 x 45		65
	S195	120	M48-M70 M90				2 x 45		66
	S205	130	M48-M70 M90-M100				2 x 45		67
4 BA15 2 BA13	S225	140	M48-M70 M90-M100	75	2h	-	70	~	68

### CHOIX DES MONTANTS

CLOISON AVEC 4 OU 5 BA13

TYPE MONTANT	HAUTEUR MAXI	
	MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLES
M48-35	-	2,75
M48-50	-	2,95
M70-35	2,90	3,45
M70-50	3,10	3,70

### CLOISON AVEC 6 BA13

M48-35	-	3,10
M48-50	-	3,30
M70-35	3,25	3,85
M70-50	3,45	4,10
M90-35	3,75	4,45
M90-50	4,00	4,75
M100-50	4,25	5,05

● Attention hauteur maxi réduite pour certains cloisons CF. Consulter les renvois ainsi que la rubrique "protection incendie" du chapitre "montages spécifiques". Pour les renvois cf chapitre "références" page 281

- Performances thermiques : Le calcul de la résistance thermique des cloisons séparatives PRÉGYMÉTAL doit tenir compte de :
- de la résistance thermique de l'isolant, de la plaque de plâtre et de la lame d'air,
  - des ponts thermiques intégrés.
- Selon le rapport CSTB DERHTO 2002-351 :
- les montants accolés associés à une laine minérale continue, en onde, génèrent une perte de résistance thermique de 8%
  - les montants accolés associés à 2 couches d'isolants entre montants, génèrent une perte de résistance thermique de 30%

### GUIDE DE REDACTION DES DESCRIPTIFS

Cloison à hautes performances acoustiques à parements en plaques de plâtre PRÉGY™ vissées sur deux ossatures indépendantes en acier galvanisé.

### CARACTERISTIQUES

- Désignation : (ex. : PRÉGYMÉTAL S180/70-35/60).
- Epaisseur (ex. : S180 = 180 mm).
- Hauteur (ex. : 2,90 m).
- Type d'ossature (ex. : M70-35 ossature de 70 mm, ailes de 35 mm).
- Répartition des montants (ex. : S180/70-35/60 : espacement de 60 cm).
- Nombre et type de plaques de parement : (PRÉGYPLAC, PRÉGYFLAM, PRÉGYFEU, PRÉGYDRO, PRÉGYDUR, PRÉGYROC), BA13.
- Réaction au feu du parement.
- Résistance au feu (ex. : CF 1h).
- Indice d'affaiblissement acoustique R<sub>w</sub>+C en dB.

- Mode de fixation des ossatures périphériques (vissage, chevillage, pistocellement...).
- Dispositions particulières (étanchéité en pied de cloison, joint souple).
- Nature, épaisseur et disposition de l'isolant : (ex. : L.M. de 45 mm en onde).

### INDICATIONS COMPLEMENTAIRES

- Lot chargé des percements, passage de gaines électriques, renforts pour charges lourdes.
- Type d'hubriserie.
- Dispositions particulières en locaux humides.

### MISE EN ŒUVRE

- Conformément aux ATEC, PV et recommandations du fabricant.



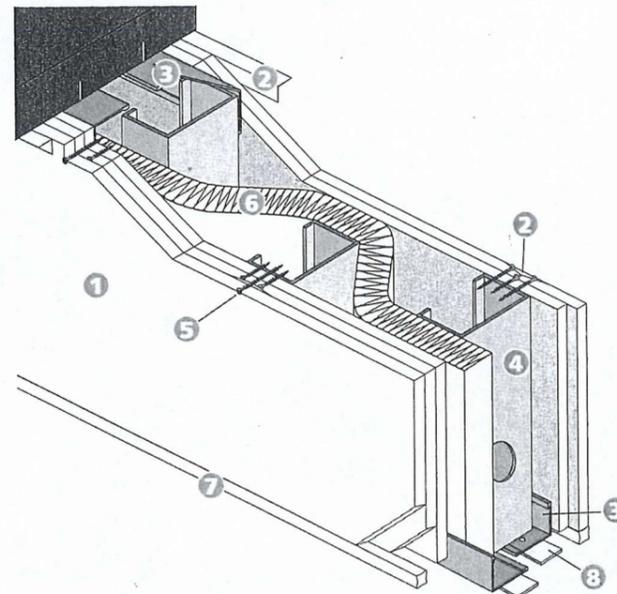
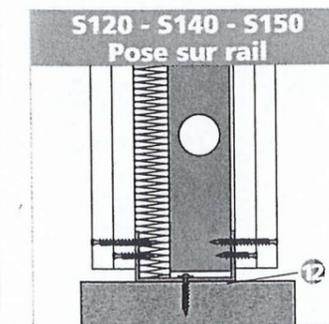
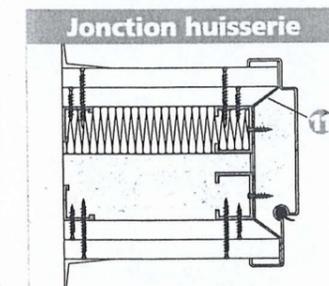
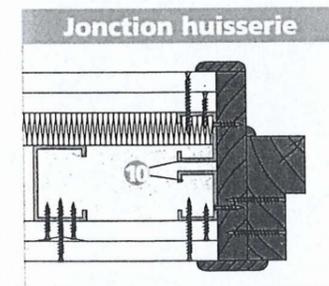
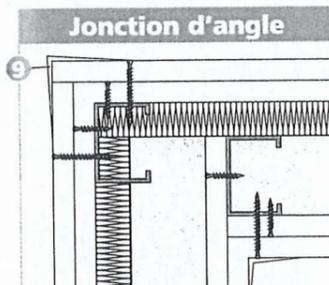
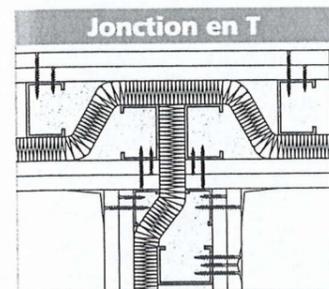
# CLOISONS

# PRÉGYMÉTAL™ S

## HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

### Quantitatif

Caractéristiques techniques page 104



- 1 Plaque PRÉGY™
- 2 Traitement de joint bande et enduit PRÉGYLYS ou PRÉGYDÉCO
- 3 Cornière PRÉGYMÉTAL 30 x 35
- 4 Montant PRÉGYMÉTAL
- 5 Vis PRÉGY™ TF 212
- 6 Laine minérale
- 7 Etanchéité à l'air pour pose sur sol fini
- 8 Joint mousse
- 9 Renfort d'angle
- 10 Montant M48
- 11 Oméga soudé
- 12 Rail PRÉGYMÉTAL

### QUANTITATIF MOYEN AU m<sup>2</sup> DE CLOISON

Etabli sur la base d'une hauteur 2,50 m, vide non déduit. Coefficient de perte 5%.

PRODUITS	QUANTITÉS					
	4 PLAQUES		5 PLAQUES		6 PLAQUES	
	MONTANTS $\lambda = 60$ cm SIMPLES	MONTANTS $\lambda = 60$ cm ACCOLÉS	MONTANTS $\lambda = 60$ cm SIMPLES	MONTANTS $\lambda = 60$ cm ACCOLÉS	MONTANTS $\lambda = 60$ cm SIMPLES	MONTANTS $\lambda = 60$ cm ACCOLÉS
Plaque PRÉGY™	4,20 m <sup>2</sup>	4,20 m <sup>2</sup>	5,25 m <sup>2</sup>	5,25 m <sup>2</sup>	6,30 m <sup>2</sup>	6,30 m <sup>2</sup>
Rail PRÉGYMÉTAL (S120-S140-S150)	1,30 m	1,30 m	-	-	-	-
Cornière PRÉGYMÉTAL 30 x 35	2,60 m					
Montant PRÉGYMÉTAL	3,80 m	7,00 m	3,80 m	7,00 m	3,80 m	7,00 m
Vis PRÉGY™ TF 212x25	6 u	6 u	6 u	6 u	6 u	6 u
Vis PRÉGY™ TF 212x45	25 u	35 u	15 u	20 u	6 u	6 u
Vis PRÉGY™ TF 212x55	-	-	12 u	17 u	25 u	35 u
Vis PRÉGY™ RT 421x9,5	3 u	12 u	3 u	12 u	3 u	12 u
Laine minérale/couche	1,15 m <sup>2</sup>					
Enduit pour joint PRÉGYLYS ou PRÉGYDÉCO	0,7 kg <sup>(*)</sup>					
Bande pour joint PRÉGYCOLLE 120	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
PRÉGYCOLLE 120	0,10 kg					

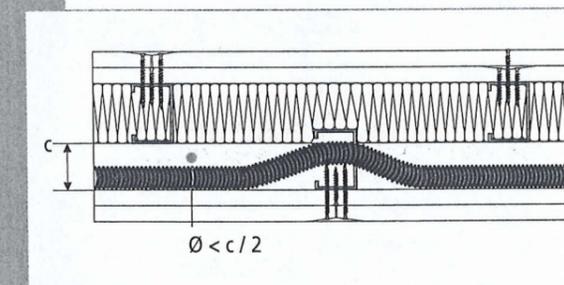
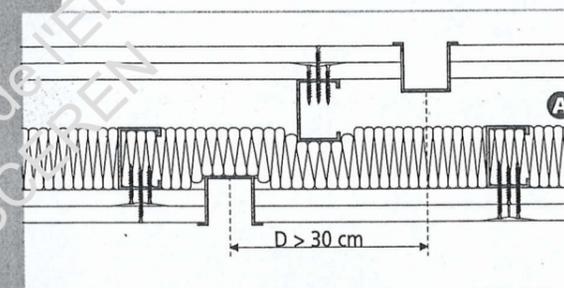
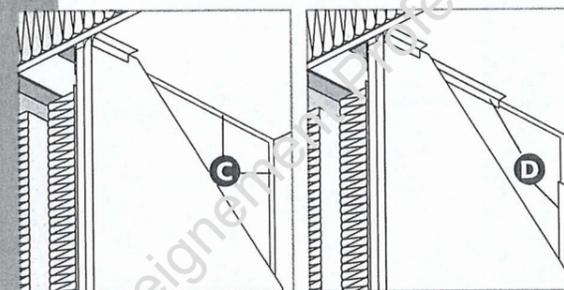
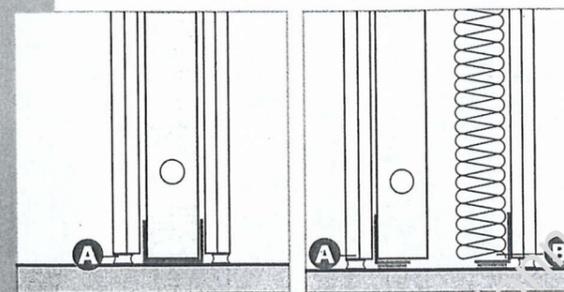
(\*) Valeur pour un enduit en poudre. Pour un enduit prêt à l'emploi, prévoir 1kg.

Ne pas oublier :

- En local humide, plaques PRÉGYDRO et traitement en pied.
- Bande ou cornière renfort d'angle pour les angles saillants.
- Renforts lavabos.
- Joints souples entre rail et structure, selon nécessité.
- Profilés de jonction avec huisseries.
- Etanchéité à l'air en pied de cloison.
- Fixation du rail au sol et au plafond (pistoscellement, chevillage / vissage, collage)



# Cloisons PRÉGYMÉTAL



Tous les détails du point 4 sont sur la page ci-contre

### 1 ETANCHEITE PERIPHERIQUE

- DnTA compris entre 39 et 47 dB ( $R_{w+C}$  compris entre 41 et 51 dB)
  - sur sol fini renforcement de l'étanchéité en pied de cloison par un joint à la pompe A sous la dernière plaque de chaque parement,
  - traitement de joint classique des autres cueillies sur dernier lit de plaques.
- DnTA compris entre 48 et 58 dB ( $R_{w+C}$  compris entre 52 et 67 dB)
  - sur sol fini renforcement de l'étanchéité en pied de cloison par un joint à la pompe A sous la dernière plaque de chaque parement,
  - incorporation sous le rail (ou la cornière) d'un ruban de mousse B, d'épaisseur adaptée aux irrégularités du sol ( $e > 5$  mm),
  - bourrage au PRÉGYCOLLE 120 C des 3 autres cueillies sur les plaques intérieures et traitement de joint soigné sur le dernier lit de plaques.
- DnTA supérieur à 58 dB ( $R_{w+C}$  supérieur à 67 dB)
  - reprendre les dispositions précédentes en substituant au bourrage un traitement des cueillies par bande et enduit D sur le premier lit de plaques.

### 2 INCORPORATION DE BOITIER

- DnTA compris entre 39 et 53 dB A
  - évitez de disposer les boîtiers électriques en yis-à-vis,
  - respectez un décalage au moins égal à 30 cm,
  - veillez à l'intégrité de la laine minérale.
- DnTA supérieur à 53 dB
  - évitez les incorporations de boîtiers électriques dans les cloisons, s'il n'est pas envisagé d'en assurer individuellement l'étanchéité à l'air.

### 3 CANALISATIONS ELECTRIQUES

- Dans les cloisons séparatives les gaines électriques seront disposées sur un même parement, leur diamètre n'excédant pas la moitié de la distance entre l'ossature d'un parement et le parement opposé.

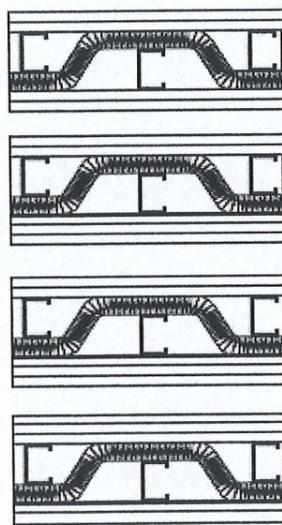
TYPE MONTANT	DIAMETRE DES LUMIERES
M36-M48	26 mm
M70	32 mm
M90	
M100	

### 4 LIMITATION DES TRANSMISSIONS ACOUSTIQUES LATERALES

- DnTA de 50 et 55 dB : un examen approfondi reste fortement conseillé compte tenu de l'importance des transmissions latérales.
- DnTA supérieur à 55 dB : une étude acoustique est indispensable.
- On pourra par ailleurs utilement se référer aux préconisations de la méthode "Qualitel 2000" pour les dispositions constructives.

Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT	U.11
1006-AFB ST 11	Session 2010
	R.S. 5 / 8

## PERFORMANCES DES CLOISONS A HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

SYSTEME	Type	Epaisseur mm	Hauteur maxi m	Résistance au feu CF		Indice d'affaiblissement acoustique R <sub>w</sub> +C en dB
				Mini	maxi	
<b>PREGYMETAL S</b> <b>HAUTES</b> <b>PERFORMANCES</b> <b>ACOUSTIQUES</b> 	<b>S120</b>	<b>120</b>	<b>2,75 à 2,95</b>	<b>1h</b>	<b>2h</b>	<b>57</b>
	<b>S140</b>	<b>140</b>	<b>2,75 à 3,70</b>	<b>1h</b>	<b>2h</b>	<b>59</b>
	<b>S160</b>	<b>160</b>	<b>2,75 à 3,70</b>	<b>1h</b>	<b>2h</b>	<b>61</b>
	<b>S180</b>	<b>180</b>	<b>2,75 à 4,50</b>	<b>1h</b>	<b>2h</b>	<b>62</b>
	<b>S180NRA</b>	<b>180</b>	<b>2,75 à 4,25</b>	<b>1h</b>	<b>2h</b>	<b>64</b>
	<b>S195</b>	<b>195</b>	<b>2,75 à 4,75</b>	<b>2h</b>	<b>2h</b>	<b>66</b>

## TENEURS MAXIMALES EN COV DES VERNIS ET PEINTURES

	SOUS - CATEGORIE DE PRODUITS	TYPES	En grammes par litre à partir du 1.1.2010
a	Peinture pour intérieur - mate - murs et plafonds (brillant spéculaire ≤ 25 à 60°)	PHASE AQUEUSE	30
		PHASE SOLVANT	30
b	Peinture pour intérieur - satinée et brillante - murs et plafonds (brillant spéculaire > 25 à 60°)	PHASE AQUEUSE	100
		PHASE SOLVANT	100
c	Peinture pour extérieur - murs - supports minéral de maçonnerie, de briques ou de stuc	PHASE AQUEUSE	40
		PHASE SOLVANT	430
d	Peintures intérieur/extérieur pour finitions et bardages bois ou métal Revêtements destinés à être appliqués sur les menuiseries de finition et les bardages dans le but d'obtenir un film opaque. Ces revêtements peuvent être appliqués sur des supports en bois, en métal ou en plastique. Cette sous-catégorie comprend les sous-couches et les revêtements intermédiaires	PHASE AQUEUSE	130
		PHASE SOLVANT	300
e	Vernis et lasure intérieure/extérieure pour finitions, y compris lasure opaque Revêtements destinés à être appliqués sur les menuiseries de finition afin d'obtenir un film transparent ou semi-transparent à des fins décoratives ou protectrices sur le bois, le métal ou le plastique. Cette sous-catégorie comprend les lasure opaque. Les lasure opaque désignent des revêtements qui forment un film opaque pour la décoration et la protection du bois contre les intempéries	PHASE AQUEUSE	130
		PHASE SOLVANT	400
f	Lasure non filmogène intérieure/extérieure Lasure qui donnent un film d'épaisseur moyenne inférieure à 5 microns	PHASE AQUEUSE	130
		PHASE SOLVANT	700
g	Impressions Revêtements à fonction durcissante et/ou isolante, destinés à être utilisés sur le bois ou sur les murs et plafonds	PHASE AQUEUSE	30
		PHASE SOLVANT	150
h	Impressions fixatrices Revêtements destinés à stabiliser les particules de support libres ou à conférer des propriétés hydrophobes et/ou à protéger le bois contre le blanchissement	PHASE AQUEUSE	30
		PHASE SOLVANT	750
i	Revêtements mono composants à fonction spéciale Revêtements spéciaux à base de matériau filmogène. Ils sont destinés aux applications appelées à remplir une fonction spéciale, par exemple, en tant que couche primaire ou couche de finition pour les plastiques, couche primaire pour les supports ferreux ou pour les métaux réactifs comme le zinc et l'aluminium, finition anti-rouille, revêtement de sol y compris pour sols en bois ou en ciment, revêtement anti-graffiti, revêtement retardateur de flamme ou revêtement conforme aux normes d'hygiène dans l'industrie agro-alimentaire ou dans le secteur de la santé.	PHASE AQUEUSE	140
		PHASE SOLVANT	500
j	Revêtements bi composants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple Revêtements destinés aux mêmes usages que les précédents, avec un second composant (par exemple, des amines tertiaires) ajouté avant application.	PHASE AQUEUSE	140
		PHASE SOLVANT	500
k	Revêtements multicolores Revêtements permettant d'obtenir directement, dès la première application, un effet bi- ou multicolore.	PHASE AQUEUSE	100
		PHASE SOLVANT	100
l	Revêtements à effets décoratifs Revêtements conçus pour obtenir des effets esthétiques spéciaux sur des supports pré-peints spécialement préparés ou sur des couches de base, et travaillés ensuite avec divers outils durant la phase de séchage.	PHASE AQUEUSE	200
		PHASE SOLVANT	200

(\*) g/l de produit prêt à l'emploi.

Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT		U.11	
1006-AFB ST 11	Session 2010	R.S. 6 / 8	

# LAKISTAR HYDRO SATIN

DEFINITION	Peinture laque tendue satinée, haute durabilité, à base de résines alkydes uréthannes et acryliques en phase aqueuse.	
DESTINATION	Intérieur, extérieur. Neuf et rénovation. Protection et décoration des surfaces exposées, pièces sèches et humides, circulations Protection des métaux en finition	
PARTICULARITES	Belle finition tendue, excellente durabilité grâce à sa grande dureté de film et sa bonne résistance chimique, un grand confort d'application caractérisé par une excellente glisse, un séchage rapide et sans odeur.	
CLASSIFICATION	AFNOR NFT 36-005 famille I classe 4a / 7b2	
SUBJECTILES	Supports et préparations conformes au DTU 59.1. <b>Intérieur</b> : en finition sur plâtre et dérivés, enduits de peintre, bois et dérivés (sauf bois à comportement singulier), métaux (revêtus d'un primaire adapté), anciennes peintures bien adhérentes. <b>Extérieur</b> : en finition sur métaux (revêtus d'un primaire adapté): acier, galvanisation dérochée, métallisation, aluminium, bardage prélaqué, bois protégés de classe 1 et 2 (Norme NF EN 335), anciennes peintures bien adhérentes. <b>NE PAS APPLIQUER</b> : bois exposés aux intempéries.	
MISE EN OEUVRE	<u>Conditions d'applications</u> :	Conformes au DTU 59.1.
	<u>Outils</u> :	Brosse, rouleau laqueur, pistolet airless et traditionnel.
	<u>Nettoyage des outils</u> :	A l'eau
	<u>Dilution</u> :	- Brosse, rouleau : prêt à l'emploi - Pistolet : diluer avec 10 à 15% d'eau
	<u>Application</u> :	<b>En 2 couches</b> : - Sur galvanisation neuve : dérochage obligatoire avec LITHOFORME N°2 - Sur acier brut : primaire avec <b>Unistic</b> - Sur prélaqués, selon l'état, primaire avec <b>Stic Epox Prim</b> ou <b>Primacryl</b> - Sur les autres supports compatibles, impression avec <b>Stic Prim</b> , <b>Stic Impress</b> ou <b>Primacryl</b> - Dépouler les anciennes peintures satinées ou brillantes.
SECHAGE	A 20°C et 65% H.R :	
	Hors poussière :	1 h
	Sec au toucher :	2 h
	Recouvrable :	6 h
RENDEMENT ET CONSOMMATION:	13 m <sup>2</sup> /litre	
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Densité :	1,32
	Extrait sec :	38% en volume
	Point éclair :	Sans objet
	Aspect du film :	Satiné tendu
	Brillant spéculaire :	25-30 sous 60°
	COV :	99 g/litre
CONDITIONNEMENT	5 et 15 litres .	
TEINTES	Blanc et teintes du Panorama Décoration et du Panorama Pastel réalisables à partir des bases A, C , R, J, BL, V et N	
HYGIENE ET SECURITE	Produit non classé dangereux selon les directives européennes en vigueur Consulter la fiche de données de sécurité	

# LAKISTAR SATIN

DEFINITION	Peinture laque tendue satinée, à base de résines alkydes uréthannes en phase solvant.	
DESTINATION	Intérieur, extérieur. Neuf et rénovation. Protection et décoration des surfaces exposées, pièces sèches et humides, circulations Protection des métaux en finition	
PARTICULARITES	<b>LAKISTAR SATIN</b> sèche rapidement et donne un film très dur, très résistant.	
CLASSIFICATION	AFNOR NFT 36-005 famille I classe 4a	
SUBJECTILES	Supports et préparations conformes au DTU 59.1. <b>Intérieur</b> : en finition sur plâtre et dérivés. Bois et dérivés, anciennes peintures bien adhérentes, <b>Extérieur</b> : en finition sur acier, galvanisation dérochée, métallisation, aluminium, bardage prélaqué revêtu d'un primaire adapté, bois et dérivés imprimés (sauf essences anti-siccatives), anciennes peintures bien adhérentes. <b>NE PAS APPLIQUER</b> : en direct sur supports alcalins.	
MISE EN OEUVRE	<u>Conditions d'applications</u> :	Conformes au DTU 59.1.
	<u>Outils</u> :	Brosse, rouleau laqueur, pistolet airless et traditionnel
	<u>Nettoyage des outils</u> :	Au White Spirit
	<u>Dilution</u> :	- Brosse, rouleau, pistolet : prêt à l'emploi
	<u>Application</u> :	<b>En 2 couches</b> : Sur galvanisation neuve : dérochage obligatoire avec LITHOFORME N°2 - Sur acier brut ou peinture glycérophtalique adhérente : primaire avec <b>Stic Phosphazinc</b> ou <b>Unistic</b> , - Sur prélaqués, selon l'état, primaire avec <b>Stic Epox Prim</b> ou <b>Primacryl</b> - Sur les autres supports compatibles, impression avec <b>Stic Prim</b> , <b>Stic Impress</b> ou <b>Primacryl</b> - Dépouler les anciennes peintures satinées ou brillantes.
SECHAGE	A 20°C et 65% H.R :	
	Hors poussière :	2 h
	Sec au toucher :	4 h
	Recouvrable :	24 h
RENDEMENT ET CONSOMMATION	14 m <sup>2</sup> /litre	
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Densité :	1,22
	Extrait sec :	49% en volume
	Point éclair :	38°C
	Aspect du film :	Satiné tendu
	Brillant spéculaire :	40 sous 60°
	COV :	399 g/litre
CONDITIONNEMENT	5 et 15 litres .	
TEINTES	Blanc et teintes du Panorama Décoration et du Panorama Pastel réalisables à partir des bases P, M , T	
HYGIENE ET SECURITE	Inflammable Consulter la fiche de données de sécurité	

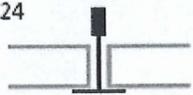
Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT		U.11	
1006-AFB ST 11	Session 2010	R.S. 7 /8	

# FICHE TECHNIQUE PLAFOND ACOUSTIQUE

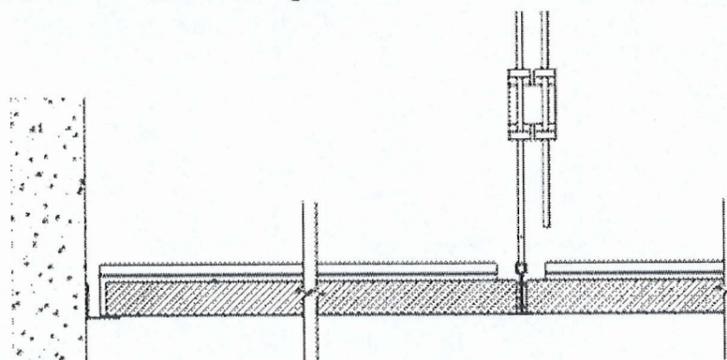
activeceilings®

**Rockfon®**  
DYNAMISEZ VOTRE PLAFOND

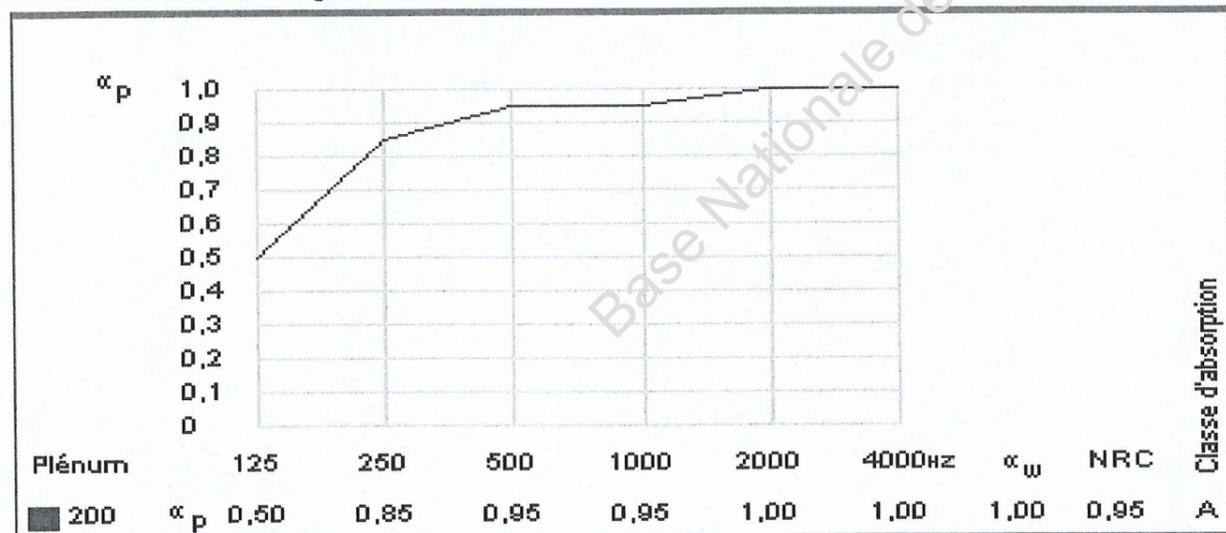
## PLAFOND ACOUSTIQUE EKLA, A24, 600 X 600 X 20, ROCKLINK 15

Dimensions	600mmx600mm
Epaisseur	20mm
Bords	A24 
Poids (kg/m <sup>2</sup> )	2,2
Résistance thermique ( R )	0,50 m <sup>2</sup> k/W
Démontable	Oui
Unités par carton	24
Surface par carton (m <sup>2</sup> )	8,64
Les bords sont peints	Non
Pourvu d'un contre-voile sur la face arrière	Oui

### SYSTEME DE FIXATION PERIPHERIQUE



### ABSORPTION ACOUSTIQUE EKLA A24



activeceilings®

**Rockfon®**  
DYNAMISEZ VOTRE PLAFOND

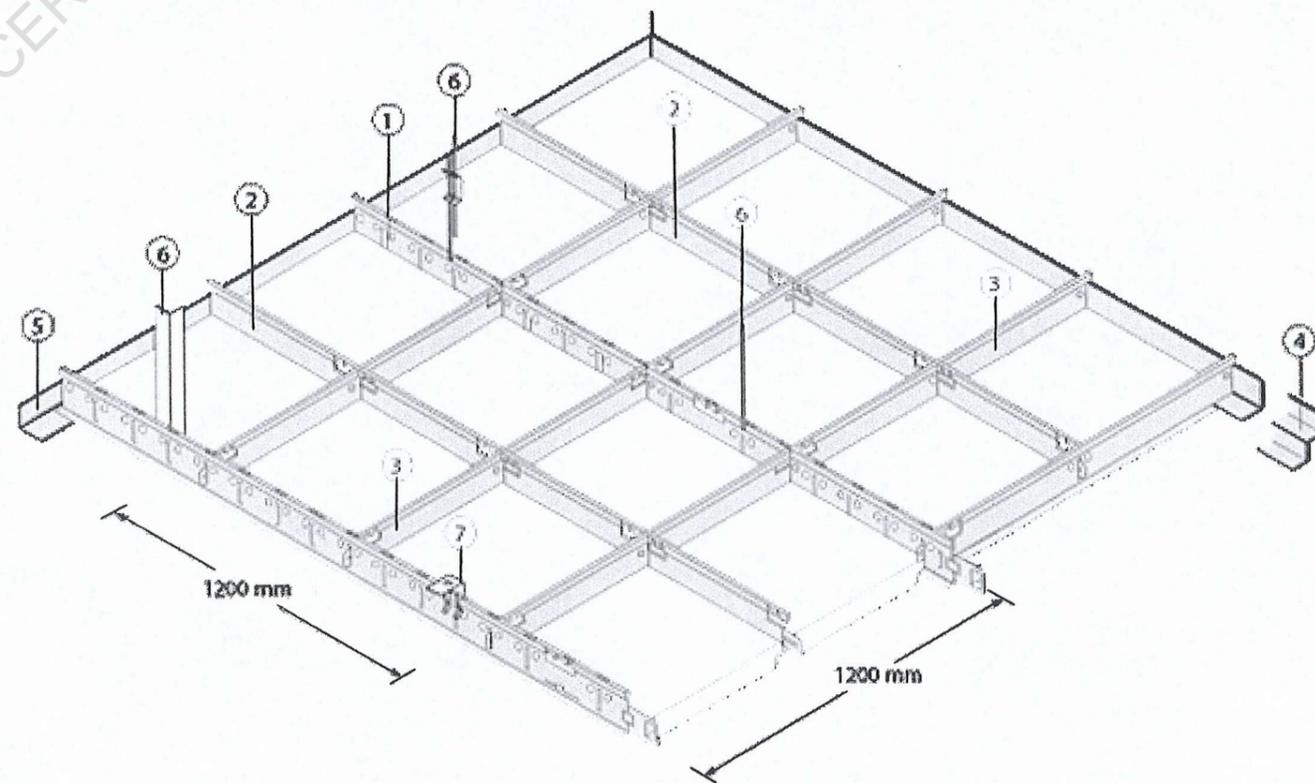
## RockLink 24

**Une ossature fine pour un effet d'ossatures apparentes.**

Le système d'ossatures RockLink 24 est conçu pour créer un plafond suspendu avec un effet d'ossatures apparentes. RockLink 24 est une ossature en acier galvanisé munie d'une semelle de 24 mm de largeur en acier pré-laqué blanc.

Le système est composé de porteurs, d'entretoises, de cornières de rive et de divers accessoires.

1. Porteur 3600 mm
2. Entretoise 600 mm
3. Entretoise 1200 mm
4. Cornière joints creux
5. Cornière en L
6. Systèmes de suspension (tiges filetées et suspentes rapides)
7. Patte de fixation directe



Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT		U.11	
1006-AFB ST 11	Session 2010	R.S. 8 / 8	