

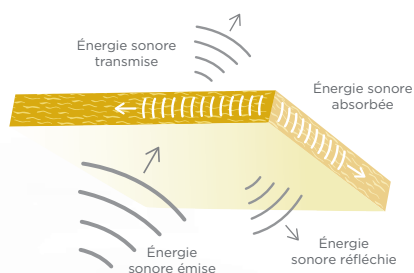
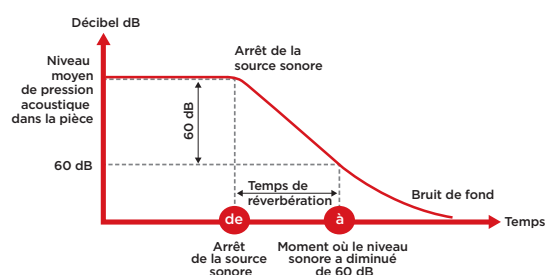
LES SOLUTIONS EUROCOUSTIC

CINÉMAS & SALLES DE SPECTACLE



eurocoustic
SAINT-GOBAIN

COMPRENDRE L'ACOUSTIQUE



L'ACOUSTIQUE

L'acoustique est la **science des sons**, de leur émission, de leur propagation et de leur réception. C'est aussi par extension l'ensemble des techniques visant à améliorer la **qualité de diffusion** des sons dans tous les locaux.

LE SON

Le son est un phénomène vibratoire caractérisé par une **fréquence**, grave ou aiguë, exprimée en **Hertz (Hz)** et un **niveau**, fort ou faible, exprimé en **Décibels (dB)**.

LE TEMPS DE RÉVERBÉRATION

Dans un local, le son se réverbère naturellement sur l'ensemble des parois. **Le temps de réverbération** permet de caractériser la qualité acoustique de ce local. C'est le temps (exprimé en secondes) que met le son pour décroître de 60 dB après l'arrêt de la source sonore. Il dépend de plusieurs facteurs : taille et configuration du local, quantité, qualité et taille des matériaux d'absorption acoustique utilisés. **Plus le temps de réverbération est long, plus le local est bruyant.** (Voir schéma ci-contre)

L'ABSORPTION ACOUSTIQUE

Lorsqu'un son frappe une paroi, il peut-être totalement ou partiellement réfléchi. Selon la nature de cette paroi, il est possible d'influencer la quantité d'énergie absorbée et donc réfléchi. Une **absorption élevée** permet ainsi de limiter le phénomène de réverbération. L'aptitude d'un matériau à absorber le son est évaluée à l'aide du **coefficient d'absorption acoustique pondéré (α_w)** par fréquence, sur une échelle de 0 à 1 (absorption maximum). La mise en œuvre de matériaux à forte absorption acoustique permet la réduction et la maîtrise du temps de réverbération, assurant ainsi un **confort acoustique** optimum pour les occupants. (Voir schéma ci-contre)

LA CORRECTION ACOUSTIQUE

La correction acoustique a pour but d'adapter la qualité acoustique d'un **local à son utilisation**. Elle se réalise par un choix judicieux des matériaux, prenant en compte leur coefficient d'absorption, le volume, la surface du local et le temps de réverbération souhaité. Elle permet ainsi de :

- **Réduire le niveau sonore** d'un local bruyant (pour le rendre confortable).
- **Améliorer les qualités d'écoute** d'un local (cinéma, auditorium,...) pour une bonne communication.

CIBLER LES BESOINS

MAÎTRISE DE LA QUALITÉ D'ÉCOUTE



CINÉMA

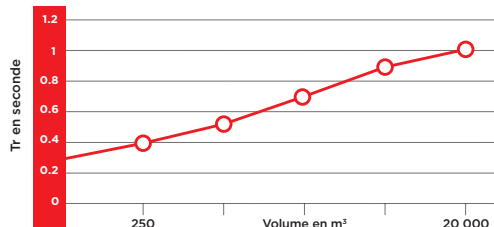
OBJECTIFS

- Rendre **intelligible** le message sonore.
- Reproduire le plus fidèlement possible la **précision des effets sonores**.

PRÉCONISATIONS

Le CST (Commission Supérieure et Technique de l'image et du son) recommande de cibler un **temps de réverbération** relativement **faible** en fonction du volume de la salle. Une valeur proche de la courbe ci-dessous est donc préférable.

Temps de réverbération selon le volume de la salle de projection



SPECTACLE

OBJECTIFS

- Conjuguer **intelligibilité** et ambiance sonore agréable pour tous les types de spectacles.
- Optimiser le temps de réverbération pour une **compréhension optimale**, quelle que soit la position du spectateur dans la salle, pour un débit sonore aussi bien rapide que lent.

PRÉCONISATIONS

Une **étude acoustique** est en général réalisée selon la taille et la configuration de la salle. La répartition de l'absorption acoustique est traitée en fonction des différents lieux de la salle et des fréquences à traiter.

Exemple : forte absorption dans le fond, faible absorption sur la scène.

ESTHÉTIQUE ET CONFORT VISUEL



CINÉMA

OBJECTIFS

- Des **parois** les plus **discrètes** possibles, aussi bien avant que pendant la projection.
- Garantir la **qualité de la projection**, notamment en limitant au maximum toute pollution visuelle.

PRÉCONISATIONS

Le confort visuel des spectateurs passe par la mise en œuvre de matériaux aux teintes sombres et aux **finitions mates**, garantissant **l'absence de reflets** et la qualité optimale de la projection.



SPECTACLE

OBJECTIFS

- Des **parois** répondant aux **choix esthétiques** désirés dans la salle.
- Garantir le **confort visuel** du spectateur, notamment en limitant au maximum toute pollution visuelle pendant le spectacle.

PRÉCONISATIONS

Le confort visuel des spectateurs passe par la mise en œuvre de matériaux aux teintes sombres et aux **finitions mates**, garantissant **l'absence de reflets**.

LES SOLUTIONS EUROCOUSTIC

OSSATURES PRIMAIRES

SYSTÈME PROFILS LONGUE PORTÉE (PLP)

Le système Haute Performance Mécanique pour les locaux à fortes contraintes architecturales.

P. 13

ACCESSOIRES DE FIXATION ET FINITION POUR MURS

SYSTÈME DE POSE MURALE

Une gamme complète pour installer les panneaux acoustiques en murs.

P. 11

COMPLÉMENTS D'ISOLATION POUR MURS ET PLAFONDS

PROTISOL® & EUROLENE®

Solutions de renforcement de l'isolation ou de l'absorption acoustiques.*

* Protisol® est destiné à une pose en murs et Eurolene® en plafonds. Pour plus d'informations sur nos produits, consulter www.eurocoustic.com

PANNEAUX ACOUSTIQUES
POUR PLAFONDS

GAMME **TONGA®**

La gamme de panneaux idéale pour réaliser simplement des plafonds acoustiques performants.

P. 7

OSSATURES SECONDAIRES
QUICK-LOCK® ULTRAMAT
&
STANDARD NOIR

Associées aux panneaux de couleur EuroNoir EC43 de la gamme Eurocolors, les ossatures idéales pour un effet de discrétion absolue du plafond.

P. 14

PANNEAUX ACOUSTIQUES
POUR MURS ET PLAFONDS

GAMME **ACOUSTISHED®**

La gamme de panneaux idéale pour les locaux de grands volumes.

P. 9



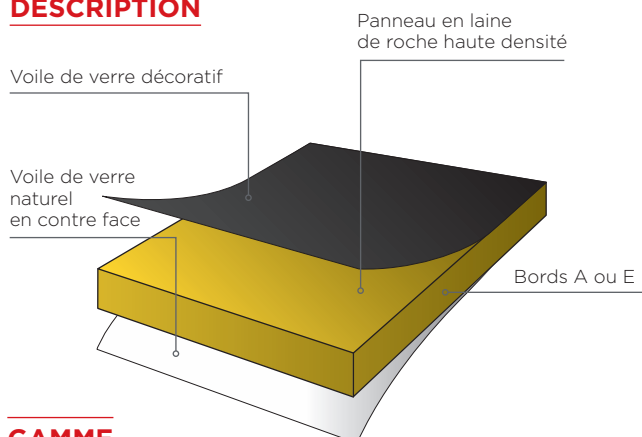
PANNEAUX ACOUSTIQUES POUR PLAFONDS

GAMME TONGA®

LA RÉFÉRENCE DU PLAFOND ACOUSTIQUE SIMPLE ET PERFORMANT

La gamme Tonga® est particulièrement adaptée aux Cinémas et Salles de spectacle, nécessitant à la fois excellente absorption acoustique, choix esthétique, sécurité incendie et simplicité de mise en œuvre.

DESCRIPTION

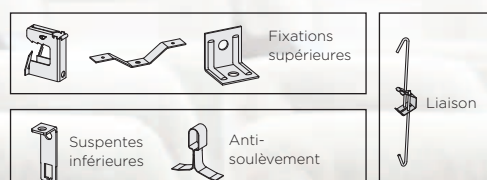


GAMME

BORDS	Bord A		Bord E
ÉPAISSEURS	22 mm	40 mm	20 mm
MODULES (mm x mm)	600 x 600 600 x 1200 1200 x 1200 600 x 1500 600 x 1720 600 x 1800 600 x 2000 600 x 2400	600 x 600 600 x 1200 600 x 1500 600 x 1800 600 x 2000 600 x 2400	600 x 600 600 x 1200
VOILES DÉCORATIFS	EC43 EuroNoir 09 Blanc 09 Eurocolors		09 Blanc 09

OSSATURES ET ACCESSOIRES QUICK-LOCK®

Recommandés pour la pose de la gamme Tonga®, les ossatures et accessoires **QUICK-LOCK®** répondent à toutes les configurations de chantiers. (cf. p14)



+ PRODUITS

+ DE CONFORT

	CONFORT ACOUSTIQUE	Bord A : $\alpha_w = 1$ Bord E : $\alpha_w = 0,95$
	CONFORT VISUEL	Finition mate*

* Selon la norme NF EN ISO 2813.

+ DE SÉCURITÉ

	RÉACTION AU FEU	Blanc : A1 Couleur : A2-s1, d0
	RÉSISTANCE AU FEU	avec ossatures QUICK-LOCK® REI 30 SF 30
	QAI	Bord A : A+ Bord E : A
	RÉSISTANCE À L'HUMIDITÉ	100 % plan

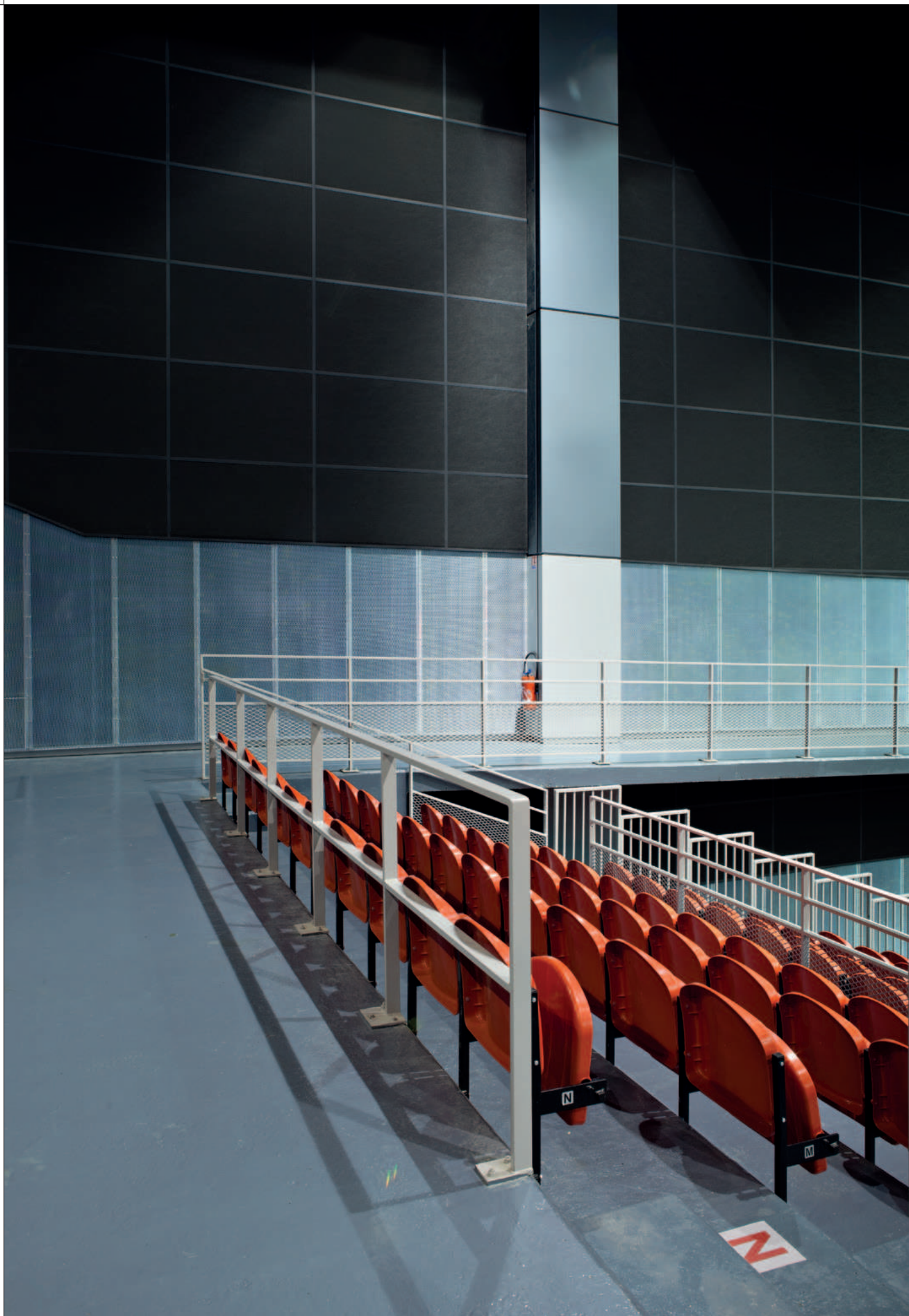
+ DE CHOIX

	CHOIX DE DIMENSIONS	8 dimensions de modules
--	---------------------	-------------------------

GARANTIE VISUELLE

TONGA® NOIR + QUICK-LOCK® ULTRAMAT NOIR

Homogénéité visuelle entre la dalle et l'ossature validée par un expert coloriste (cf. p15)



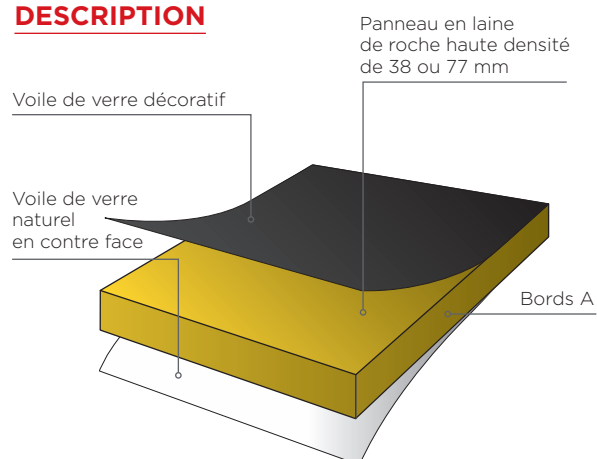
PANNEAUX ACOUSTIQUES POUR MURS ET PLAFONDS

GAMME ACOUSTISHED®

LE PLAFOND POUR LES GRANDS VOLUMES

La gamme Acoustished® est particulièrement adaptée aux Cinémas et Salles de spectacle, nécessitant à la fois de grandes dimensions, une forte absorption acoustique, une isolation thermique et un choix esthétique.

DESCRIPTION



+ PRODUITS

+ DE CONFORT

	CONFORT ACOUSTIQUE	$\alpha_w = 1$
	CONFORT THERMIQUE	 38 mm : R = 1,10 m².K/W 77 mm : R = 2,20 m².K/W
	CONFORT VISUEL	Finition mate*

GAMME

BORDS		
ÉPAISSEURS	38 mm	77 mm
MODULES (mm x mm)	Sous pannes : 1500 x 1000 Entre pannes : 1310 x 990 1370 x 990 1985 x 990	
VOILES DÉCORATIFS	EC43 EuroNoir 09 Blanc 09 7 Eurocolors au choix	

+ DE SÉCURITÉ

	PROTECTION INCENDIE	Blanc : A1 Couleur : A2-s1, d0
	QAI	A+
	RÉSISTANCE À L'HUMIDITÉ	100 % plan
	RÉSISTANCE MÉCANIQUE	38 mm : C/130 N/m²** soit jusqu'à 13,0 kg/m²** 77 mm : C/195 N/m²** soit jusqu'à 19,5 kg/m²**

OSSATURES ET ACCESSOIRES QUICK-LOCK®

Recommandés pour la pose de la gamme Acoustished®, les ossatures et accessoires QUICK-LOCK® répondent à toutes les configurations de chantiers. (cf. p11 et p14)

PLAFONDS



Fixations
supérieures



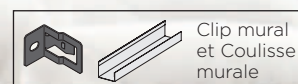
Suspentes
inférieures

Anti-
soulèvement



Liaison

MURS



Clip mural
et Coulisse
murale

* Selon la norme NF EN ISO 2813.

** Résistance à une charge répartie sans déformation ni dégradation, pour la classe d'exposition C, qui correspond à une humidité relative ≤ 95% (+/- 5%) et à des températures allant jusqu'à 30° (+/- 2°).



Visualisez la vidéo
de pose murale



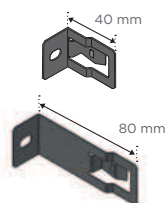
ACCESSOIRES DE FIXATION ET FINITION POUR MURS

SYSTÈME DE POSE MURALE

Les panneaux Acoustished® peuvent être **posés en murs**, à une hauteur supérieure à 2,0 m.*
Le nouveau système d'accessoires Eurocoustic dédié à la pose en murs, associé aux ossatures **QUICK-LOCK® T35**, est parfaitement adapté à leur mise en œuvre.

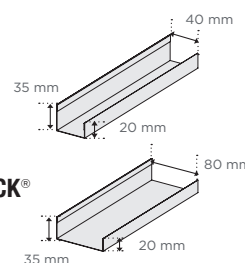
CLIPS DE FIXATION

- **Gamme complète**, adaptée aux épaisseurs des panneaux
- **Design adapté** aux ossatures **QUICK-LOCK®**
- **Simple** à mettre en œuvre



COULISSES DE FINITION

- **Gamme complète**, adaptée aux épaisseurs des panneaux
- **Finition prélaquée blanche** adaptée aux ossatures **QUICK-LOCK®**
- **Ailes décalées** pour faciliter le vissage au mur



LA MISE EN ŒUVRE EN 4 ÉTAPES

1

FIXATION DES **COULISSES** EN PÉRIPHÉRIE DE L'OUVRAGE



CONSEIL

Le vissage est réalisé avec une fixation adaptée au mur support, au pas de 30 cm.

2

POSE DES **PANNEAUX** ET DES **ENTRETOISES** SUR UNE PREMIÈRE RANGÉE, DE **BAS EN HAUT**

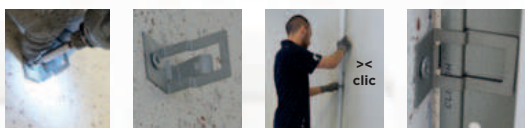


CONSEIL

Contrairement à la pose en plafonds, la pose murale des panneaux et des ossatures se fait « à l'avancement ».

3

FIXATION DES **CLIPS** ET DES **PORTEURS**

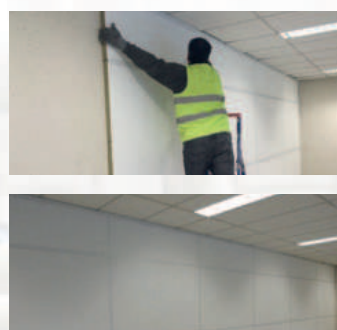


CONSEIL

Les clips sont positionnés tous les 1,0 m, en évitant le droit des entretoises.
Les lumières des porteurs sont positionnées au droit des entretoises.

4

POSE DES **AUTRES RANGÉES** DE PANNEAUX DE BAS EN HAUT, À L'AVANCEMENT



* En cas de pose à une hauteur inférieure à 2,0 m, une protection mécanique doit être réalisée en partie basse.
La pose sur des parois susceptibles de subir des chocs répétitifs est déconseillée (ex : derrière des buts de Hand-Ball).



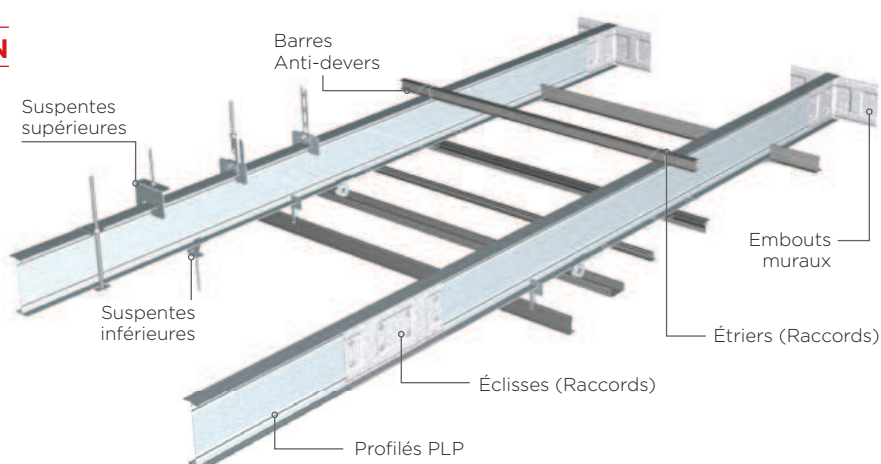
OSSATURES PRIMAIRES

SYSTÈME PROFILS LONGUE PORTÉE (PLP)

L'OSSATURE PRIMAIRE HAUTE PERFORMANCE

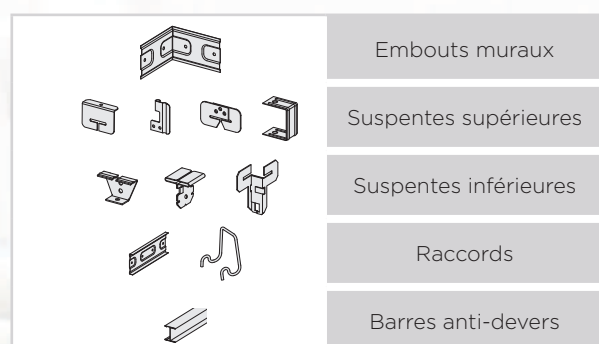
Le système Profils Longue Portée (PLP) d'Eurocoustic est une solution clé-en-main pour installer des plafonds acoustiques dans des configurations de chantiers complexes (plénums de plus de 2,0 m*, distances entre points de suspension importantes). Il est ainsi couramment utilisé dans les Cinémas ou Salles de spectacles, locaux dans lesquels les contraintes architecturales sont parfois importantes.

DESCRIPTION



GAMME

	 PROFILÉS PLP					
HAUTEUR (mm)	120	120	85	85	70	54
ÉPAISSEUR (cm)	1,2	1,0	1,0	0,6	0,6	0,6
PORTÉE MAXIMALE (m)	6,5	5,5	5,0	4,25	3,75	3,5



+

PRODUITS

	HAUTES PERFORMANCES MÉCANIQUES	- Permet de longues distances entre les points de suspension : jusqu'à 6,50 m - Supporte de très fortes charges réparties : jusqu'à 50 kg/m²
	SYSTÈME SUR-MESURE	Choix selon des abaques en fonction de la configuration du chantier
	SYSTÈME COMPLET	- Système complet clé-en-main - Compatible avec tous types de structures porteuses - Compatible avec les plafonds acoustiques Eurocoustic

* Selon DTU 58.1.

OSSATURES SECONDAIRES

QUICK-LOCK® ULTRAMAT

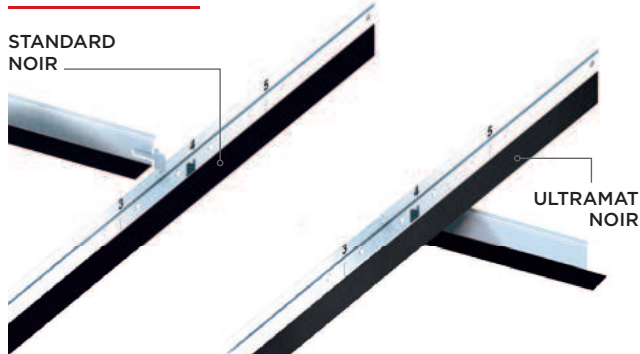
&

STANDARD NOIR

HARMONIE ET CONFORT VISUEL

La gamme d'ossatures **QUICK-LOCK®** Noir est parfaitement adaptée aux Cinémas et Salles de spectacle. Disponible en option Ultramat Noir, elle offre à la fois une apparence mate anti-reflets, pour le confort des spectateurs, et une parfaite homogénéité visuelle avec les dalles, pour un effet de discrétion absolue du plafond.

DESCRIPTION



GAMME

FINITION	Standard Noir	Ultramat Noir
BRILLANCE	15%	< 5%
RÉFÉRENCES	Profils de rive Entretoises Porteurs 	
DIMENSIONS		
TECHNIQUE DE POSE	QUICK-LOCK® HOOK-ON QUICK-LOCK® CLIP-ON	QUICK-LOCK® HOOK-ON

+ PRODUITS

+ DE CONFORT

		QUICK-LOCK® STANDARD NOIR	QUICK-LOCK® ULTRAMAT NOIR
	BRILLANCE	Finition semi-brillante*	Finition mate*
	CONFORT VISUEL	Reflets limités	Pas de reflet quel que soit l'endroit de la pièce
	HOMOGÉNÉITÉ VISUELLE	Bon équilibre entre la dalle et l'ossature : discrétion du plafond	Meilleur équilibre possible entre la dalle et l'ossature : discrétion absolue du plafond

+ DE SÉCURITÉ

	Connections garanties par clic audible
	Stabilité des entretoises dès la première connection
	Meilleure résistance au feu des plafonds en cas d'incendie

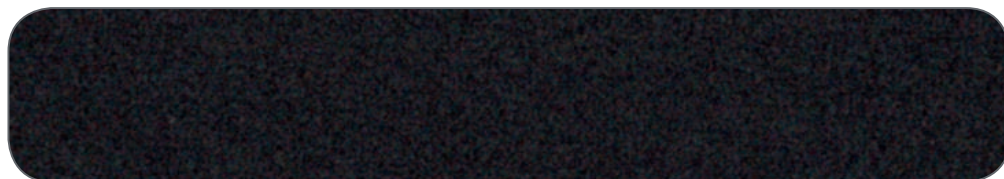
+ DE SIMPLICITÉ

	Rapide et facile à mettre en œuvre
--	------------------------------------

* Selon la norme NF EN ISO 2813.

GARANTIE VISUELLE

**OSSATURE QUICK-LOCK®
ULTRAMAT NOIR**
BRILLANCE < 5 %

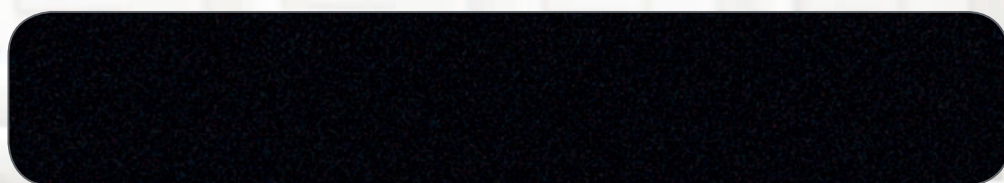


**VOILE EURONOIR EC43
TONGA® ET ACOUSTISHED®**



Homogénéité
visuelle entre
la dalle et
l'ossature
validée par
un expert
coloriste.

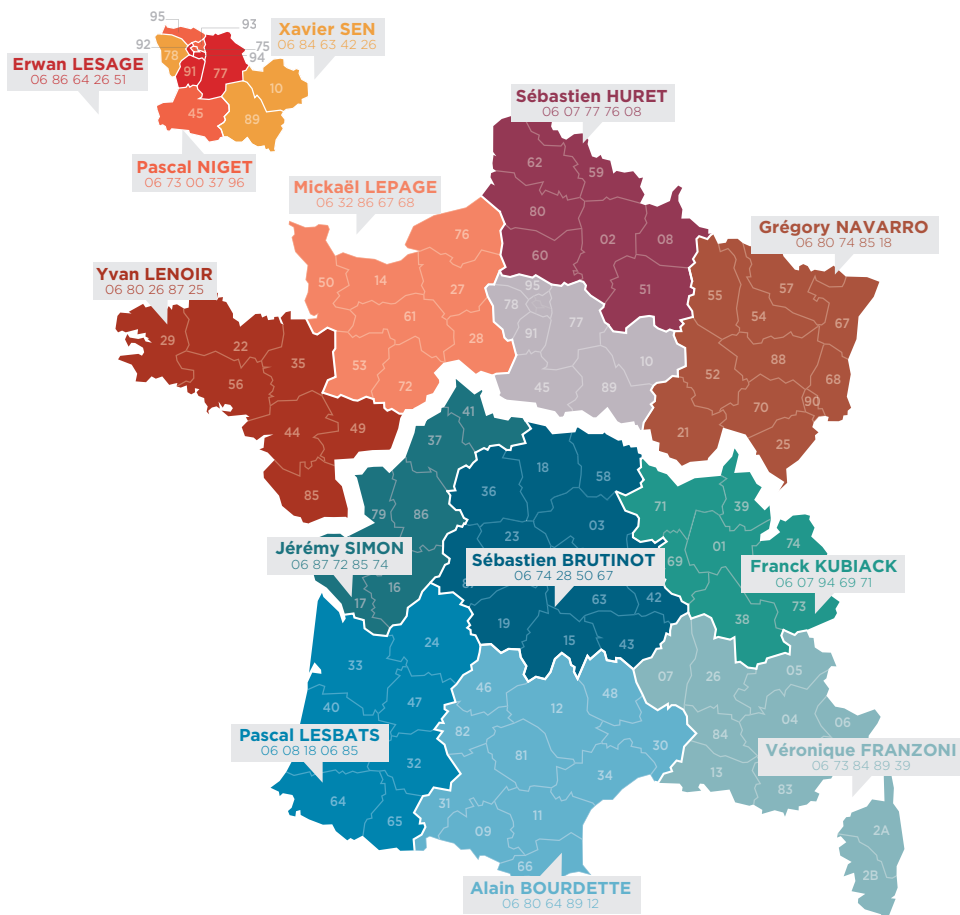
**OSSATURE QUICK-LOCK®
STANDARD NOIR**
BRILLANCE 15 %



Les deux languettes ci-jointes sont des échantillons représentatifs de la finition de nos ossatures **QUICK-LOCK®** Ultramat et Standard Noir.

RESPONSABLES DES VENTES

ÎLE DE FRANCE



FRANCE

RÉGION NORD

Directeur des Ventes :
Didier BASSET

RÉGION SUD

Directeur des Ventes :
Pierre-Martin JEANTET

BELGIQUE & LUXEMBOURG



Etienne ALEXANDRE
+ (32) 479 82 97 29

DIRECTEUR DES VENTES	SERVICE CLIENTS
Etienne ALEXANDRE Tél. : + (32) 479 82 97 29	Jordan BISSERIER Tél. : 01 56 37 03 82 Fax : 01 56 37 02 69

DOM-TOM & MAGHREB

DIRECTEUR DES VENTES	SERVICE CLIENTS
Etienne ALEXANDRE Tél. : + (32) 479 82 97 29	Loubna NEFARI Tél. : 01 56 37 03 88 Fax : 01 56 37 02 69



Saint-Gobain Eurocoustic
1, place Victor Hugo
92411 Courbevoie Cedex
France
Tel: (+33) 1 56 37 02 40
Fax: (+33) 1 56 37 02 69

www.eurocoustic.com

CHARGÉS D'AFFAIRES ET PRESCRIPTION	RESPONSABLES DES VENTES	SERVICE CLIENTS
Jean-Luc BARZASI Tél. : 06 07 19 53 74	Grégory NAVARRO	Loubna NEFARI loubna.nefari@saint-gobain.com Tél. : 01 56 37 03 88 - Fax : 01 56 37 02 69
Eric LIENARD Tél. : 06 73 98 15 86	Sébastien HURET	
	Yvan LENOIR	Christine PAILLET christine.paillet@saint-gobain.com Tél. : 01 56 37 02 42 - Fax : 01 56 37 02 69
Yves MARZIN Tél. : 06 87 72 85 73	Mickaël LEPAGE	
	Jérémy SIMON	Jordan BISSERIER jordan.bisserier@saint-gobain.com Tél. : 01 56 37 03 82 - Fax : 01 56 37 02 69
Jean-Pierre AMAR Tél. : 06 07 08 50 41	Pascal LESBATS	
	Alain BOURDETTE	Nathalie ROUGHOL nathalie.roughol@saint-gobain.com Tél. : 01 56 37 02 41 - Fax : 01 56 37 02 69
Jean-Yves LE ROUX Tél. : 06 07 47 09 82	Véronique FRANZONI	
	Sébastien BRUTINOT	Armanda ALVAREZ armanda.alvarez@saint-gobain.com Tél. : 01 56 37 02 43 - Fax : 01 56 37 02 69
	Franck KUBIACK	
	Erwan LESAGE	
	Pascal NIGET	
	Xavier SEN	

Cette brochure annule et remplace les catalogues précédents. Cette brochure est fournie à titre indicatif, la société Saint-Gobain Eurocoustic se réservant le droit de modifier les informations contenues dans celle-ci à tout moment. Saint-Gobain Eurocoustic ne peut en garantir le caractère exhaustif, ni l'absence d'erreurs matérielles. Toute utilisation et/ou mise en œuvre de produits et systèmes présentés dans cette brochure, non conformes aux règles prescrites dans ce document ainsi qu'aux DTU, avis techniques, normes et règles de l'art en vigueur, exonère Saint-Gobain Eurocoustic de toute responsabilité. Cette brochure ne présente que des exemples de mise en œuvre et ne se substitue pas aux DTU, avis techniques, normes et règles de l'art en vigueur. Les résultats des rapports d'essais et procès-verbaux de classement figurant dans cette brochure ont été obtenus dans les conditions normalisées d'essais. Cette brochure contient des références relatives à des marques et des brevets protégés par des droits de propriété industrielle. Chacun des éléments composant cette brochure (tels que textes, photos, images, illustrations, schémas...) est protégé au titre de la propriété intellectuelle. Ces éléments ne sont pas contractuels ; de même les schémas ne sauraient être considérés comme des dessins d'exécution contractuels. Toute reproduction de cette brochure, en partie ou en totalité, ou des éléments qui la composent, sur quelque support que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de Saint-Gobain Eurocoustic.