

# Placo<sup>®</sup>, des solutions acoustiques pour le logement individuel

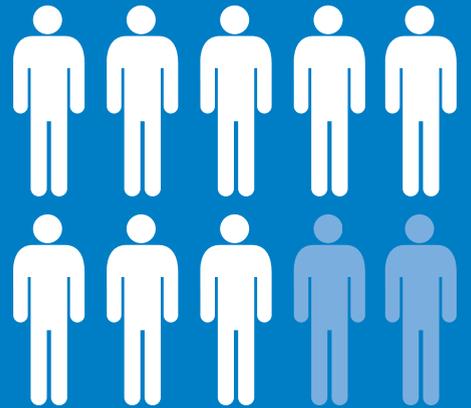




# Sommaire

<b>Le bruit, l'habitat et les Français</b> .....	<b>page 3</b>
<b>Comprendre et identifier le bruit</b> .....	<b>page 4</b>
Les différents types de bruits	
La propagation du bruit	
Entendre et comparer la performance acoustique	
Les limites de l'isolation acoustique	
<b>L'isolation acoustique des parois verticales</b> .....	<b>page 5</b>
Améliorer l'isolation acoustique des murs existants	
> Solutions acoustiques pour les parois "légères".....	<b>page 5</b>
> Solutions acoustiques pour les parois "lourdes".....	<b>page 6</b>
Créer une cloison acoustique.....	<b>page 7</b>
<b>L'isolation acoustique des parois horizontales</b> .....	<b>page 8</b>
Améliorer l'isolation acoustique des plafonds .....	<b>page 8</b>
Améliorer l'isolation des sols .....	<b>page 9</b>
Améliorer l'isolation des plafonds sur l'extérieur.....	<b>page 10</b>
<b>Des outils d'aide au choix à votre disposition</b> .....	<b>page 11</b>





**> 80%**  
sont gênés par  
un bruit venant  
de leur propre  
logement

Le bruit,  
l'habitat et  
les Français



sont gênés par un bruit  
venant de l'extérieur  
et/ou des voisins

# Comprendre et identifier le bruit

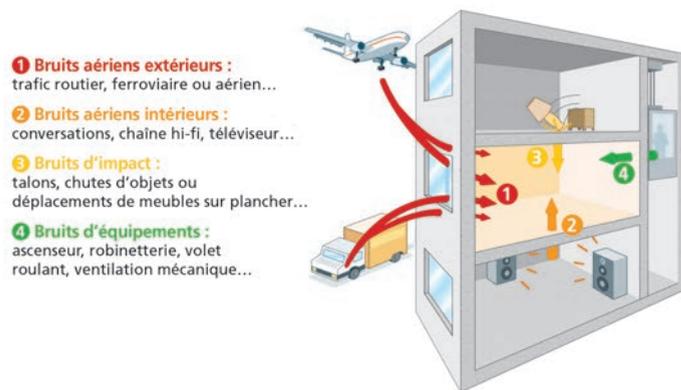
## ► Les différents types de bruits

L'isolation acoustique a pour objectif d'éviter la propagation du bruit à travers la paroi d'une pièce.

Il s'agit donc de traiter cette paroi :

- Contre les bruits extérieurs
- Pour que les bruits émis dans la pièce ne se diffusent pas à l'extérieur

Améliorer les performances acoustiques d'une pièce, c'est avant tout identifier quel type de bruit nous perturbe.

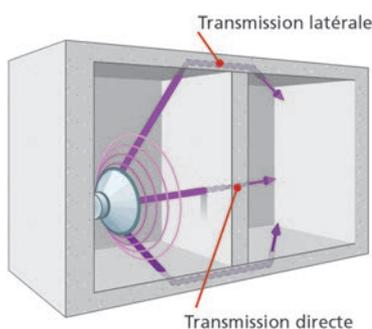


## ► La propagation du bruit

Après avoir identifié le type de bruit, il faut comprendre comment il se propage !

La propagation acoustique s'effectue, soit :

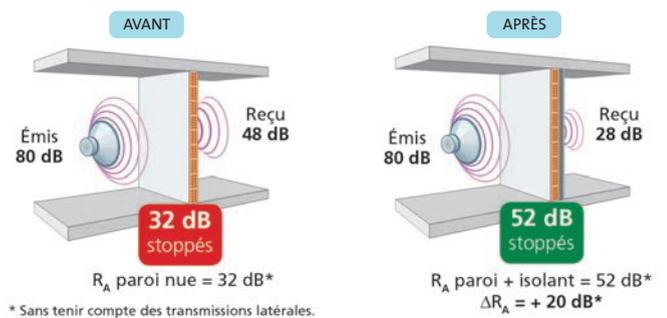
- Par transmission directe, à travers un mur, un cloison, un sol ou un plafond, directement d'une pièce à l'autre via une paroi spécifique
- Par transmission latérale, à travers un sol, un plafond ou les deux, indirectement via plusieurs parois.



## ► Entendre et observer la performance acoustique

Afin de simplifier la compréhension de la performance des solutions proposées, celle-ci est exprimée en gain acoustique de la solution apporté sur la paroi concernée (mur, cloison, sol, plafond).

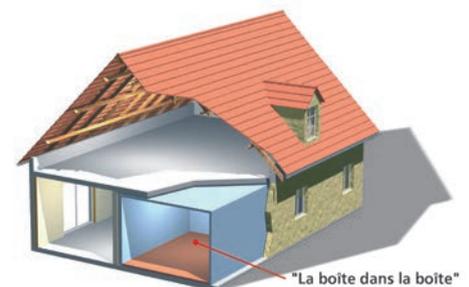
Ce gain est exprimé en  $\Delta R_A$ .



## ► Les limites de l'isolation acoustique

L'isolation acoustique d'une seule paroi ne permet pas systématiquement de réduire le bruit qui nous perturbe, en particulier si la problématique acoustique concerne principalement les transmissions latérales.

Pour garantir un résultat optimum, la solution recommandée est l'isolation des 6 parois d'une pièce : le principe de "la boîte dans la boîte".



Solution complète sur l'ensemble des parois, elle combine cloisons, plafonds, sols et doublages acoustiques, assurant ainsi une protection optimale.

Une solution sur mesure, quel que soit votre projet !

# L'isolation acoustique des parois verticales

## Améliorer l'isolation acoustique des murs existants

Vous souhaitez améliorer les performances acoustiques d'un mur et/ou d'une cloison sans détruire la paroi existante.

### ► Solutions acoustiques pour les parois "légères"

Les parois considérées comme légères sont les parois qui sonnent creux, qui contiennent une cavité.



Cloisons alvéolaires



Carreaux de plâtre



Briques creuses



Cloison en plaques de plâtre



Cloison en parpaing creux

Solutions proposées		La + fine	L'intermédiaire	La + performante
		Sous-couche et plaques Placo® Phonique	Placo® Phonique Rénomince®	Contre-cloison Placostil® M48 Placo® Phonique laine minérale de 45 mm
Épaisseur de la solution		env. 15 mm	env. 50 mm	env. 75 mm
Performance acoustique ( $\Delta R_A$ )				
Sur cloison alvéolaire		+ 7 dB	+ 16 dB <sup>(3)</sup>	+ 20 dB
Sur brique plâtrière creuse 10 cm enduites		+ 6 dB	+ 16 dB <sup>(3)</sup>	+ 23 dB
Sur carreaux de plâtre		+ 6 dB	+ 16 dB <sup>(3)</sup>	+ 26 dB
Sur parpaing creux		-	-	+ 15 dB
Quantitatif pour 1 m <sup>2</sup> d'ouvrage fini				
Parement	m <sup>2</sup>	1 Plaque Placo® Phonique 1,05	1 Panneau Placo® Phonique Rénomince® 1,05	1 Plaque Placo® Phonique 1,05
Sous-couche acoustique	l	2 0,33	-	-
Rail Stil® R48	ml	-	-	6 1
Montant Stil® M48	ml	-	-	4 2,1
Profilé Stil® MOB	ml	-	2 1,07	-
Cheville/vis pour fixation des profilés sur le support		-	4,5	-
Vis	unité	TTPC 25 ou 35 3 11	THB 45 3 11	TTPC 25 ou 35 3 11
Bande à joint Placo®	ml	5 1,4	5 1,4	5 1,4
Enduit poudre : Placojoint® PR	kg	4 0,33	4 0,33	4 0,33
Ou enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix® Pro	kg	4 0,47	4 0,47	4 0,47
Laine minérale 45 mm	m <sup>2</sup>	-	-	5 1

(3) Simulation logiciel Acoustif®

Retrouvez la mise en œuvre des solutions sur la chaîne PlacoTV

# L'isolation acoustique des parois verticales

## Améliorer l'isolation acoustique des murs existants

Vous souhaitez améliorer les performances acoustiques d'un mur et/ou d'une cloison sans détruire la paroi existante.

### ► Solutions acoustiques pour les parois "lourdes"

Les parois considérées comme "lourdes" sont les parois qui sonnent plein, qui ne contiennent pas de cavité.



Voile béton 16 mm



Parpaing plein

Solutions proposées		La + fine	L'intermédiaire	La + performante
		Contre-cloison DuoTech® System Mur 16 et isolant acoustique de 28 mm	Contre-cloison Placostil® M48 Placo® Phonique et laine minérale de 45 mm	Contre-cloison Placostil® M48 Placo® Phonique double parement et laine minérale de 45 mm
Épaisseur de la solution		env. 50 mm	env. 75 mm	env. 85 mm
Performance acoustique ( $\Delta R_A$ )				
Sur voile béton 16 mm		+ 9 dB	+ 13 dB	+ 18 dB
Sur parpaing plein		+ 9 dB	+ 15 dB	+ 20 dB
Quantitatif pour 1 m <sup>2</sup> d'ouvrage fini				
Parement	m <sup>2</sup>	1 Plaque Placo® DuoTech® 16 1,05	1 Plaque Placo® Phonique 1,05	1 Plaque Placo® Phonique 2,1
Rail Stil® R48	ml	6 Lisse DuoTech® 50 x 30 0,8	6 1	6 1
Montant Stil® M48	ml	4 Appui DuoTech® 50 x 30 1	4 2,1	4 2,1
Profilé Stil® MOB		-	-	-
Cheville/vis pour fixation des profilés sur le support	unité	2 par appui	-	-
Vis autoforeuse		2	-	-
Vis	unité	THB 6	TTPC 25 OU 35 11	TTPC 25 ou 35 11
Bande à joint Placo®	ml	2 1,75	3 1,4	3 1,4
Enduit poudre : Placojoint® PR	kg	3 0,42	2 0,33	2 0,33
Ou enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix® Pro	kg	3 0,42	2 0,47	2 0,47
Laine minérale 45 mm	m <sup>2</sup>	5 1,05	5 1	5 1

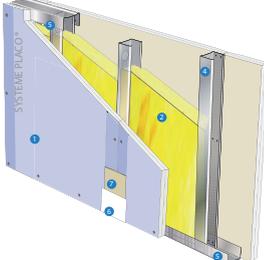
Retrouvez la mise en œuvre des solutions sur la chaîne PlacoTV

# L'isolation acoustique des parois verticales

## Créer une cloison acoustique

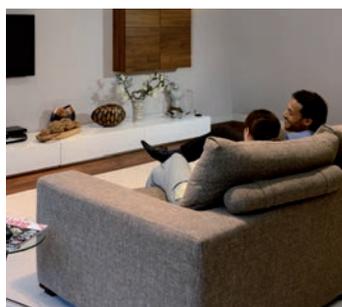
Vous souhaitez redistribuer votre espace tout en améliorant le confort acoustique.

### Solutions acoustiques pour les cloisons

Solutions proposées				
	La + fine	L'intermédiaire	La + performante	
				
	Cloison Placostil® 72/48 Placo® Phonique et laine minérale 45 mm	Cloison Placostil® 98/48 Placo® Phonique double parement et laine minérale 45 mm	Cloison Placostil® 98/48 Duo'Tech® et laine minérale 45 mm	
Épaisseur de la solution				
	env. 72 mm	env. 98 mm	env. 98 mm	
Performance acoustique ( $\Delta R_A$ )				
	42 dB <sup>(1)</sup>	50 dB <sup>(1)</sup>	+ 54 dB <sup>(1)</sup>	
Quantitatif pour 1 m <sup>2</sup> d'ouvrage fini (hors main d'œuvre)				
Parement	m <sup>2</sup>	Plaque Placo® Phonique	Plaque Placo® Phonique	1 Plaque Placo® Duo'Tech® 25
Rail Stil® R48	ml	2,1	4,2	2,1
Montant Stil® M48	ml	0,9	1,05	5 0,9
Vis TTPC 25 OU 35	ml	3	3	4 1,4
Vis TTPC 45	unité	30	6	14
Vis TRPF 13	unité	-	22	-
Vis TRPF 13	unité	2	2	2
Bande à joint Placo®	ml	2,8	2,8	6 3,5
Enduit poudre : Placojoint® PR	kg	0,66	0,66	7 0,84
Ou enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix® Pro	kg	0,94	0,94	7 1,18
Laine minérale 45 mm	m <sup>2</sup>	1	1	2 1

(1) Performance acoustique de la cloison - Rapport d'essai BTC 15251A

Retrouvez la mise en œuvre des solutions sur la chaîne PlacoTV



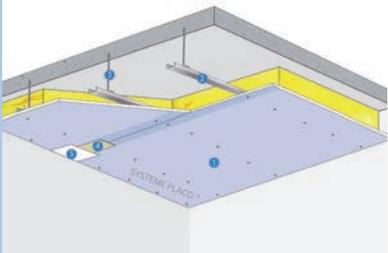
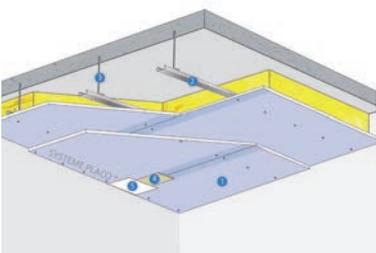
# L'isolation acoustique des parois horizontales

## Améliorer l'isolation acoustique des plafonds

Vous souhaitez améliorer la performance acoustique d'un plafond

### ► Solutions acoustiques pour les plafonds

Atténuer les bruits de pas des pièces du dessus, isoler les pièces du dessus des bruits émis dans un espace.

💡 Solutions proposées			
	La + fine	L'intermédiaire	La + performante
			
	Plafond Placostil® F 530 Placo® Phonique et laine minérale 60 mm	Plafond Placostil® F 530 Placo® Phonique double parement et laine minérale 60 mm	Plafond Placostil® Mgo Placo® Phonique double parement et laine minérale 80 mm
📏 Épaisseur de la solution			
	env. 80 mm	env. 90 mm	env. 115 mm
🔊 Performance acoustique ( $\Delta R_A$ )			
Plancher béton de 14 cm	+ 11 dB <sup>(3)</sup>	+ 14 dB <sup>(3)</sup>	+ 21 dB <sup>(3)</sup>
Plancher bois	+ 27 dB <sup>(3)</sup>	+ 33 dB <sup>(3)</sup>	+ 36 dB <sup>(3)</sup>
📊 Quantitatif pour 1 m <sup>2</sup> d'ouvrage fini			
Parement	m <sup>2</sup>	① Plaque Placo® Phonique 1,05	① Plaque Placo® Phonique 2,1
Montant Stil® M70/90/100	ml	-	-
Rail Stil® R 70/90/100	unité	-	-
Fourrures Stil® F 530	ml	② 2	② 2
Rail Stil® F 530	ml	en fonction du chantier	en fonction du chantier
Suspente	unité	③ 1,8	1,8
Vis TTPC 25 ou 35	unité	10	③ 10
Vis TTPC 45	unité	-	3
Bande PP	ml	④ 1,4	④ 1,4
Enduit poudre : Placojoint® PR	kg	⑤ 0,33	⑤ 0,33
Ou enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix® Pro	kg	⑤ 0,47	⑤ 0,47
Laine minérale 45 mm	m <sup>2</sup>	1	1
			④ 1,05

(3) Simulation logiciel Acoustif®

Retrouvez la mise en œuvre des solutions sur la chaîne PlacoTV 

# L'isolation acoustique des parois horizontales

## Améliorer l'isolation acoustique des sols

Vous souhaitez améliorer la performance acoustique d'un sol.

### ► Solutions acoustiques pour les sols

Atténuer les bruits de pas des pièces du dessus, isoler les pièces du dessous des bruits émis dans un espace.

Solutions proposées		Sur sol plat	Sur sol déformé
			
		Rigidur® Sol 30 MW	Rigidur® Sol 30 MW et 2 cm* Placoforme®
Épaisseur de la solution			
		env. 3 cm	env. 5 cm
Performance acoustique ( $\Delta R_A$ )			
Sur plancher bois seul sur solives		+ 13 dB <sup>(2)</sup>	+ 15 dB <sup>(2)</sup>
Sur plancher bois avec plafond sur litaux		+ 7 dB	+ 8 dB <sup>(2)</sup>
Sur plancher bois avec plafond Placostil®		+ 7 dB <sup>(1)</sup>	+ 8 dB <sup>(2)</sup>
Sur dalle béton		-	+ 8 dB
Quantitatif pour 1 m <sup>2</sup> d'ouvrage fini			
Parement	m <sup>2</sup>	1 Plaque Rigidur® Sol 20 ou 30 MW 1	
Granule Placoforme® (en option)		2 10 litres/cm d'épaisseur	
Colle Rigidur® Nature Line	gr.	3 40	
Vis Rigidur® 3,9 x 19 mm	unité	14	
Stisol® Rouleau 8 x 100 cm		4 Dépendant de la périphérie du local	

\*L'épaisseur de Placoforme® améliore les performances acoustiques de la chape sèche Rigidur® Sol.

(1) Rapport d'essai ACI 2-26038932 et PEUTZ A736-1F. Plafond 1 x Placoplatre® BA 13 et 100 mm laine de verre.

(2) Estimation Placoplatre

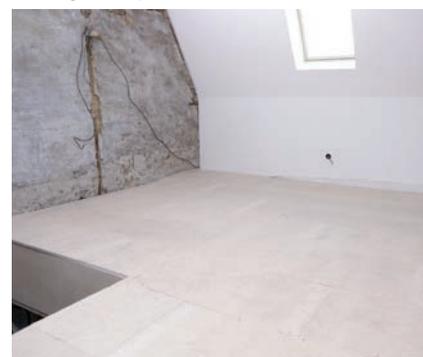
Retrouvez la mise en œuvre des solutions sur la chaîne PlacoTV 



▲ Sol d'origine



▲ Granule acoustique d'égalisation Placoforme® posée



▲ Chape sèche Rigidur® Sol terminée



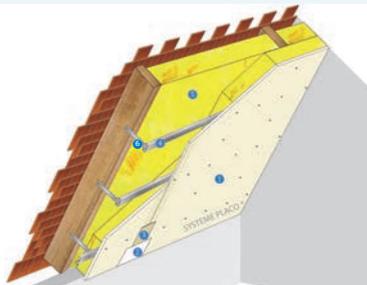
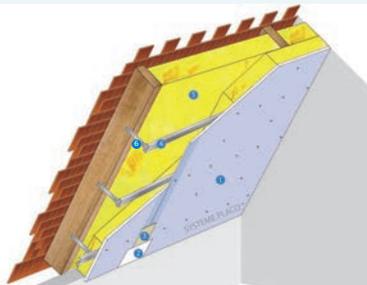
# L'isolation acoustique des parois horizontales

## Améliorer l'isolation acoustique des plafonds sur l'extérieur

Vous souhaitez aménager des combles et les isoler acoustiquement.

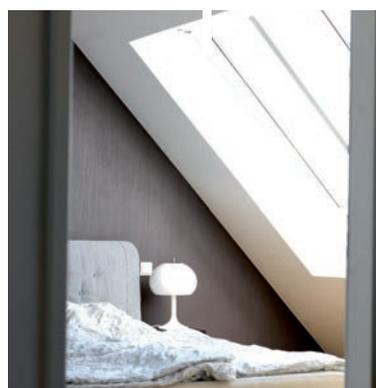
### ► Solutions acoustiques pour les combles

Aménager ses combles perdus permet de ne pas toucher aux pièces existantes et d'éviter ainsi de déranger toute la maison et les habitudes familiales. Cela constitue également une alternative souvent moins coûteuse qu'un déménagement ou la création d'une extension, pour gagner des m<sup>2</sup> chez soi.

Solutions proposées		La + fine	La + performante
			
		Plafond Stil® F 530 standard et laine minérale 160 mm	Plafond Stil® F 530 Placo® Phonique et laine minérale 160 mm
Épaisseur de la solution		env. 190 mm	env. 205 mm
Performance acoustique ( $\Delta R_A$ )			
Sous toiture en tuiles mécaniques terre cuite		+ 25 dB <sup>(3)</sup>	+ 30 dB <sup>(3)</sup>
Quantitatif pour 1 m <sup>2</sup> d'ouvrage fini			
Parement	m <sup>2</sup>	1 Plaque de Plâtre BA Placoplatre® 1,05	1 Plaque Placo® Phonique 1,05
Fourrures Stil® F 530	ml	4 2	4 2
Rail Stil® F 530	ml	1,1	1,1
Suspente Stil®	unité	6 1,8	6 1,8
Vis TTPC 25 ou 35	unité	12	12
Bande PP	ml	3 1,4	3 1,4
Enduit poudre : Placojoint® PR	kg	2 0,33	2 0,33
Ou enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix® Pro	kg	2 0,47	2 0,47
Laine minérale 60 mm	m <sup>2</sup>	5 1	5 1
Laine minérale 100 mm	m <sup>2</sup>	5 1,05	5 1,05

(3) Simulation logiciel Acoustif®

Retrouvez la mise en œuvre des solutions sur la chaîne PlacoTV 

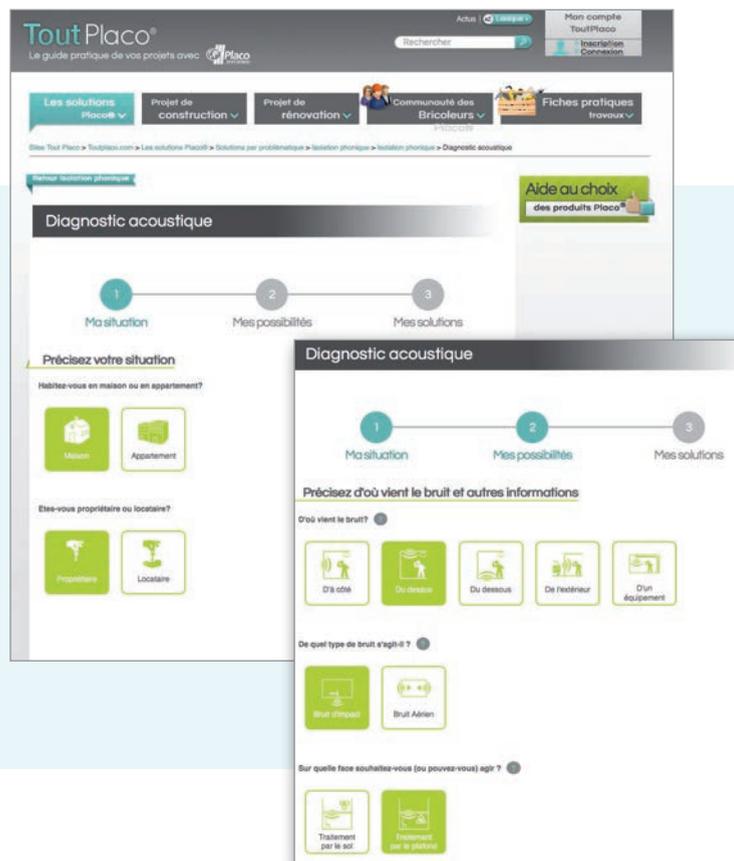


# Des outils d'aide au choix à votre disposition

Sélectionnez la solution adaptée à vos travaux

Pour vous accompagner dans l'amélioration de votre confort et dans le traitement de vos problématiques acoustiques, Placo® vous propose deux outils digitaux dédiés à l'acoustique !

► **Identifiez & comprenez votre problématique acoustique** pour trouver la solution Placo® qu'il vous faut avec le diagnostic acoustique en ligne sur [www.toutplaco.com](http://www.toutplaco.com)



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



Disponible sur  
**App Store**



# Reposez-vous sur le meilleur système



**100%  
SYSTÈME  
PLACO®**

- PROFILÉ PLACO® ✓
- PLAQUE PLACO® ✓
- VIS PLACO® ✓
- ENDUIT PLACO® ✓
- BANDE PLACO® ✓

## 100% SYSTÈME Placo® → 100% Performances GARANTIES

Seule l'association exclusive des produits et accessoires Placo® et le respect des règles de mise en œuvre vous garantit des résultats conformes aux procès-verbaux de classement et aux rapports d'essais de Placoplatre.



**Placoplatre**  
S.A. au capital de 10 000 000 €  
R.C.S. Nanterre 729 800 706

34, avenue Franklin Roosevelt  
92150 Suresnes

[www.toutplaco.com](http://www.toutplaco.com)

