

POUR UNE
MEILLEURE
RÉSISTANCE
AUX CHOCS

ECOPHON SUPER G™



Ecophon
SAINT-GOBAIN

Sommaire

04 À PROPOS D'ECOPHON

06 UNE ACOUSTIQUE DE QUALITÉ, POUR TOUS, EN TOUS LIEUX

08 CONSTRUIRE DURABLEMENT

10 SUPER G™ POUR UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX CHOCS

12 INFORMATIONS SUR LES PRODUITS SUPER G™

12 Gamme de produits Super G™

12 Résistance aux chocs

12 Surface Super G

13 Présentation de Super G™

13 Certificats

14 GAMME DE PRODUITS ECOPHON SUPER G™

14 Super G A

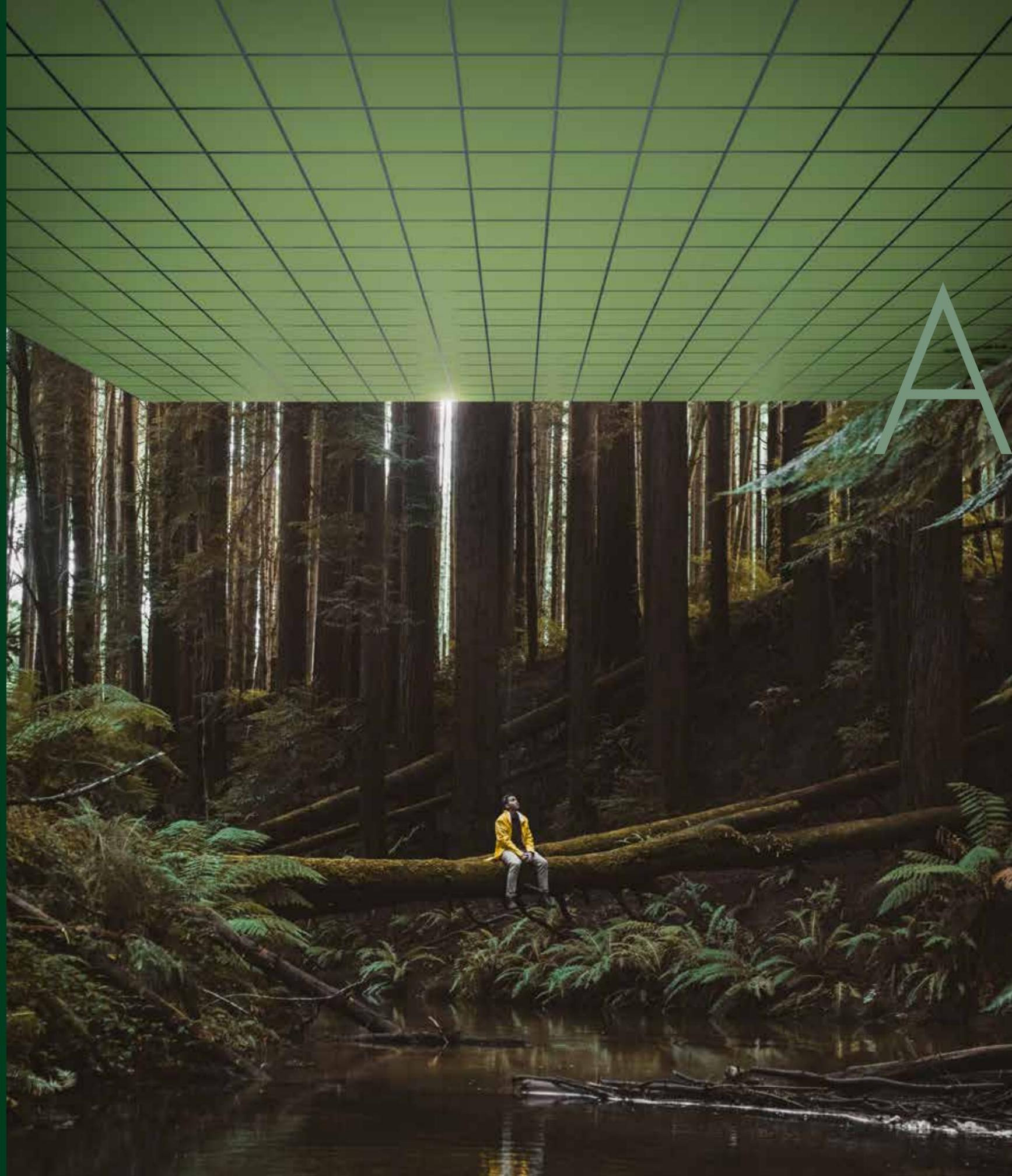
14 Super G B

15 Super G Plus A

16 PROPRIÉTÉS DU SYSTÈME ACOUSTIQUE, Acoustique, propriétés techniques et schémas d'installation

Cette publication présente des produits de la gamme Ecophon, mais aussi d'autres fournisseurs. Les spécifications visent à fournir un guide de présentation générale pour vous aider à choisir le produit qui répond le mieux à vos préférences. Les caractéristiques techniques ont été établies à partir des résultats obtenus lors de tests standard ou dans le cadre d'un usage prolongé dans des conditions normales. Les fonctions et propriétés spécifiques des produits et systèmes sont valables uniquement dans la mesure où les instructions de manutention, les schémas de montage, les guides d'installation et d'entretien, ainsi que toute autre condition ou recommandation ont été pris en compte et sont respectés. Toute modification, par exemple un échange de composants ou de produits, dégage la responsabilité de la société Ecophon en ce qui concerne le fonctionnement, les résultats et les propriétés obtenus. Toutes les descriptions, illustrations et dimensions figurant dans cette brochure sont fournies à titre d'information générale et ne peuvent être considérées comme contractuelles. La société Ecophon se réserve le droit de modifier les produits sans préavis. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression éventuelles. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site à l'adresse www.ecophon.com ou contacter votre représentant Ecophon le plus proche.





A sound effect

ON PEOPLE

Saint-Gobain Ecophon contribue à la création d'environnements intérieurs adaptés au travail, qui favorisent la collaboration, la santé et l'apprentissage. Nous développons, fabriquons et fournissons des produits et des systèmes acoustiques qui prennent en compte l'évolution de l'audition humaine. Notre mission est de proposer à tous de retrouver l'environnement acoustique présent dans la nature dans les différents bâtiments que nous habitons.

Notre plus grande fierté est celle d'être depuis tant d'années, l'ardent défenseur de l'importance de l'acoustique sur le bien-être de tous, quels que soient les espaces, les activités ou les besoins que nous avons.

Une acoustique de qualité

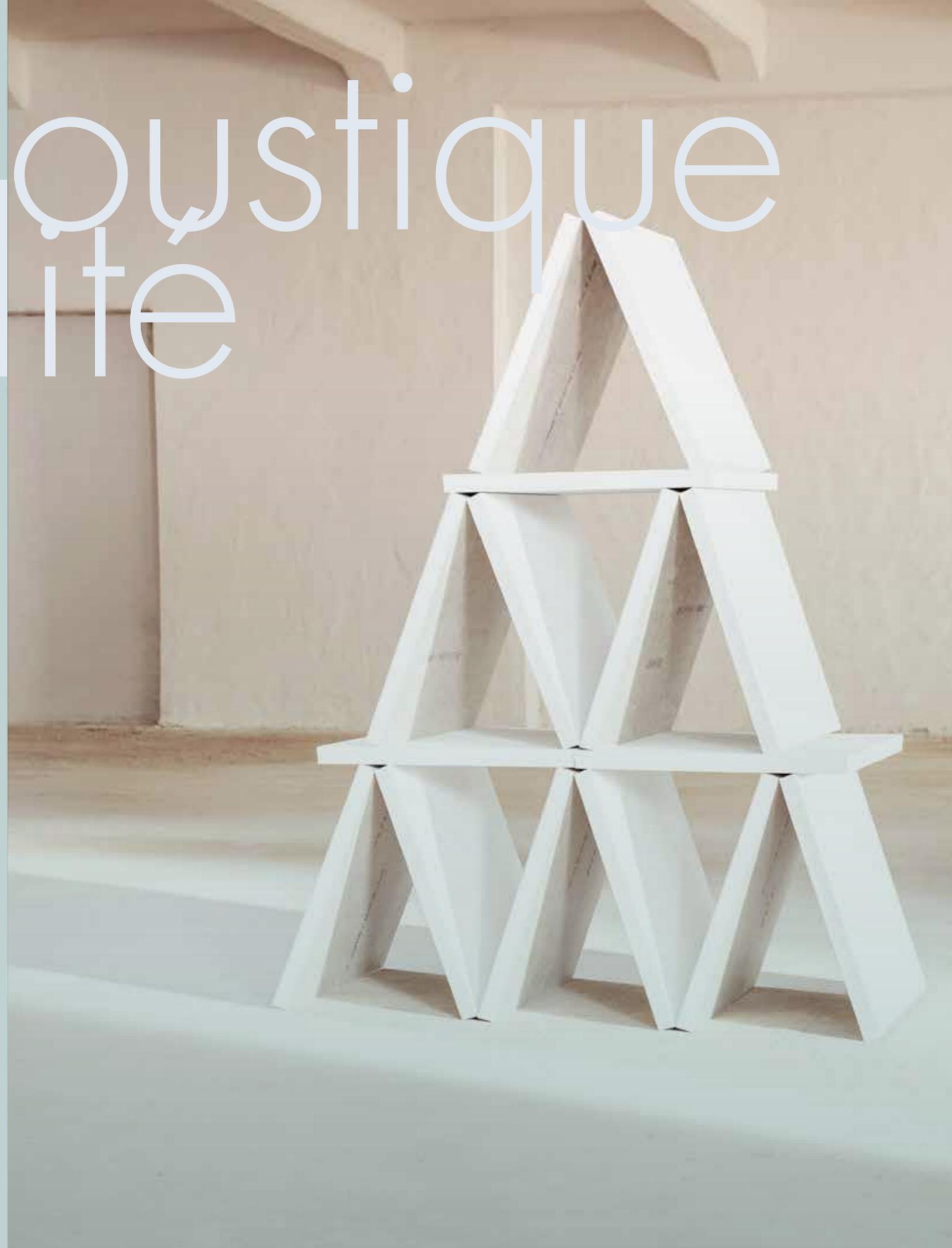
POUR TOUS, EN TOUT LIEUX

L'importance de l'acoustique est sous-estimée. Nous sommes tous les jours exposés au bruit. De nombreux rapports scientifiques démontrent que l'amélioration des environnements sonores intérieurs ont un impact positif sur les occupants.

Comment définir un environnement sonore intérieur idéal pour ses occupants ? En mettant la nature au centre de nos espaces. Notre système auditif est naturellement adapté à l'environnement extérieur où le son n'est pas réfléchi par les plafonds et les murs.

C'est pourquoi chez Ecophon, notre travail consiste à reproduire les conditions acoustiques rencontrées dans la nature et les appliquer à nos environnements intérieurs. Cela commence en général par le plafond. Le plafond acoustique mur à mur représente la solution la plus simple pour obtenir une large surface d'absorption acoustique, qui réduit la force sonore, raccourcit les temps de réverbération et augmente l'intelligibilité de la parole et le confort auditif global.

Cependant, si vous souhaitez atteindre un environnement sonore idéal, vous aurez besoin de différents types d'absorbants acoustiques placés stratégiquement dans tout l'espace, tels que les panneaux muraux ou les écrans acoustiques. En résumé, la meilleure façon de réduire le niveau global et la propagation du son est de traiter une pièce dans son ensemble.





Construire

DURABLEMENT

La durabilité est plus qu'un mot, c'est un mouvement collectif visant à nous protéger tous ainsi que notre planète. Nous nous appuyons sur plusieurs piliers qui guident nos actions : plus d'engagement vers la neutralité carbone, plus de transparence, plus de circularité, plus d'innovation.

Afin d'accélérer la transparence dans notre secteur d'industrie, nous avons mis à jour nos déclarations environnementales par produits et non plus par famille ce qui permet une meilleure lisibilité. Lors des calculs d'Analyse de Cycle de Vie de nos produits, nous ajoutons toutes les données, de l'approvisionnement en matières premières jusqu'à la fin de vie, ce qui permet une lecture plus complète, honnête et transparente. Nos objectifs pour 2030 ont été validés par l'initiative Science-Based Targets (SBT) qui les considère comme alignés avec l'engagement Net Zéro Carbone du Groupe Saint-Gobain pour 2050.

Construire un avenir durable commence par une approche transparente, engagée et des ambitions exigeantes afin de construire durablement ensemble.



Ecophon Super

Nos panneaux
absorbants acoustiques
contiennent au minimum

42%

de matières
post-recyclées.

GTM

POUR UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX CHOCS

Des exigences élevées en matière de résistance aux chocs ne signifient pas nécessairement un environnement sonore de mauvaise qualité. Les produits de la gamme Super GTM disposent de différents systèmes en fonction de l'activité, de l'espace et des exigences de résistance aux chocs.

- Absorption acoustique de classe A
- Classe de résistance aux chocs comprise entre 1A et 3A
- Installation avec ossatures ou par fixation directe
- Faible poids pour une manutention aisée

Ecophon Super GTM garantit une absorption acoustique efficace dans des conditions difficiles. Optez pour Super GTM pour des couloirs d'écoles, des gymnases et d'autres environnements où il existe un risque d'impact mécanique. Ces systèmes robustes présentent un poids réduit, ce qui les rend faciles à manipuler et à installer.

GAMME DE PRODUITS SUPER G

Les produits Super G offrent des solutions pour les environnements nécessitant des systèmes d'absorption acoustique extrêmement robustes. Cette gamme de produits inclut des plafonds suspendus mur-à-mur ainsi que des solutions de fixation directe avec des vis ou de la colle pour une amélioration acoustique facile et rapide.

La solution Ecophon Super G™ Plus A a été développée pour les environnements nécessitant une résistance maximale aux chocs.

Ce système robuste classé 1A est composé de profils Omega pour une meilleure résistance aux chocs mécaniques.

RÉSISTANCE AUX CHOCS

Les systèmes Super G sont testés et classés pour une résistance aux chocs conforme à la norme EN 13964.

- 1A** Salles de sport à grande vitesse comme les terrains de hand-ball ou les courts de tennis.
- 2A** Salles dans lesquelles se déroulent des jeux de balle à faible énergie tels que le volley-ball ou le soft-ball.
- 3A** Locaux où de faibles niveaux de résistance aux chocs sont requis, comme les couloirs des établissements scolaires ou les crèches.

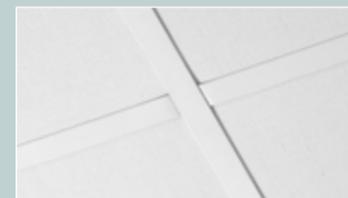


Le revêtement tissé Super G est résistant aux chocs. La qualité des bords et de la peinture rendent les panneaux plus robustes et résistants aux impacts.

PRÉSENTATION D'ECOPHON SUPER G™

Design des bords	Produit	Classe d'absorption	Ossature Connect™	Dimensions (mm)	Classe de résistance aux chocs*
	Ecophon Super G™ A	A	T24	600x600x20 1200x600x20	3A
				600x600x35 1200x600x35 1600x600x35 1800x600x35 2000x600x35 2400x600x35	2A
	Ecophon Super G™ B	A	Fixation directe collée ou vissée	600x600x40	1A
	Ecophon Super G™ Plus A	A	Profil Omega	1200x600x40	1A

* Conformément à la norme EN 13964



Super G A



Super G B



Super G Plus A



Les panneaux Ecophon Super G™ contribuent à un environnement intérieur sain avec une absorption acoustique supérieure et de faibles émissions de COV dans le respect des exigences les plus strictes, et s'inscrivent dans une démarche de transparence totale en ce qui concerne les produits chimiques avec des Déclarations de produits chimiques vérifiées. La faible empreinte environnementale de nos panneaux Super G™ est vérifiée par une tierce-partie dans le cadre des Déclarations environnementales des produits.

Les produits ne contribuent pas au feu et le noyau en laine de verre des panneaux Super G est testé et classé comme incombustible selon la norme EN ISO 1182. Classe de réaction au feu selon la norme EN 13501-1, voir Propriétés techniques du produit respectif.

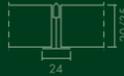
REMARQUE

Pour en savoir plus sur les produits et les systèmes, par exemple concernant l'aide à l'installation et la documentation relative au développement durable, consultez le site www.ecophon.com



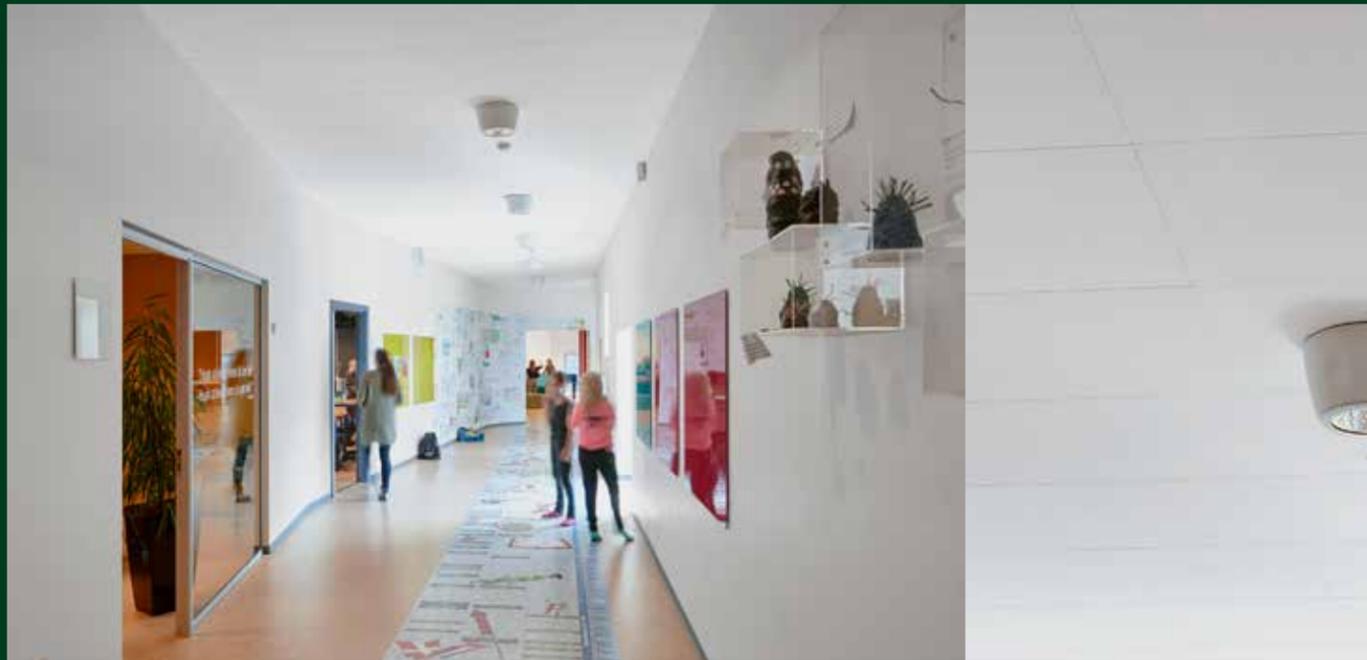
SUPER G A

Système d'ossature visible et barres anti-soulèvement ou clips permettant de maintenir les panneaux en place.



SUPER G PLUS A

Système d'ossature robuste composé de profilés semi-encastrés fixés directement sur le plancher support ou sur une sous-ossature suspendue.



SUPER G B

Chants biseautés avec une rainure discrète entre les panneaux. Pour une fixation directe avec de la colle ou des vis.



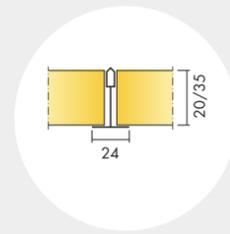


Propriétés du système

**ACOUSTIQUE, PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
ET SCHÉMAS D'INSTALLATION**

- 18 Super G A
- 20 Super G B
- 22 Super G Plus A



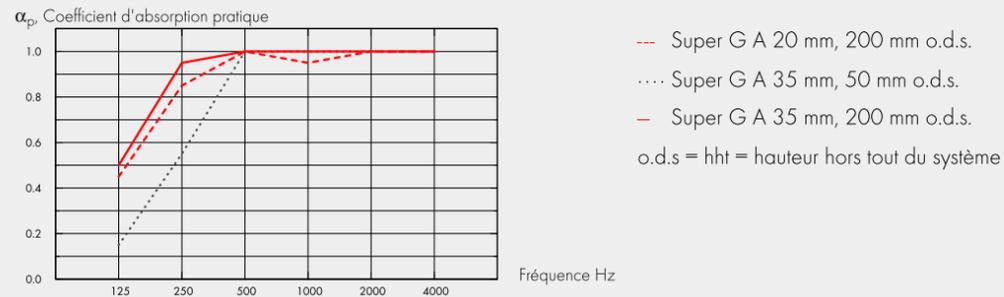


Ecophon Super G™ A

Acoustique:

Absorption acoustique:

Résultats selon la norme EN ISO 354. Classification selon la norme EN ISO 11654, et valeurs estimatives du coefficient de réduction sonore NRC et de la moyenne d'absorption acoustique SAA selon la norme ASTM C 423.



ép mm	hht mm	α_p , Coefficient d'absorption pratique						α_w	Classe d'absorption acoustique
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.45	0.85	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	A
35	50	0.15	0.55	1.00	1.00	1.00	1.00	0.85	B
35	200	0.50	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	ép mm	hht mm	NRC	SAA
-	35	50	0.90	0.92
-	35	200	1.00	0.97
-	35	400	0.90	0.92

Qualité de l'air intérieur:

Certificat / Label

Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
Étiquetage Sanitaire	A
Classement M1 Finlandais	•

Empreinte environnementale: Super G A 20mm: 3,28 (Super G EPD conformément à la norme ISO 14025 / EN 15804), Super G A 35mm: 4,90 (Super G EPD conformément à la norme ISO 14025 / EN 15804).

Circularité: Minimum de contenu post-recyclé (35 mm Super GA): 51%.
Minimum de contenu post-recyclé (20 mm Super GA): 42%, Recyclabilité: Totalement recyclable.

Sécurité incendie: La laine de verre des panneaux est testée et classée comme non combustible selon la norme EN ISO 1182 / D.O.P. téléchargeable sur www.ecophon.fr Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0.

Résistance à l'humidité: Essais réalisés pour une classe C, humidité relative de 95% et température de 30°C, selon la norme EN 13964:2014.

Rendement lumineux: Blanc 085. Echantillon de couleur NCS le plus proche: S 1002-Y. Réflexion lumineuse: 78%. (Les dalles doivent être installées dans le sens des flèches à l'arrière des dalles pour la meilleure apparence visuelle).

Entretien: Peut être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine.

Accessibilité: Les dalles ne sont pas démontables.

Mise en oeuvre: Mise en oeuvre selon les schémas de montage, guides d'installation et logiciels de dessin assisté. (Les dalles doivent être posées dans le sens des flèches marquées au dos des dalles).

Poids du système: Le poids du système (comprenant l'ossature Connect™) est approximativement de 3 - 4 kg/m².

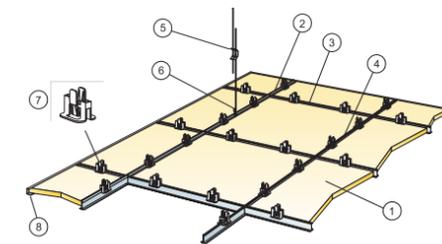
Propriétés mécaniques: Voir le tableau concernant les capacités de reprise de charge min- et max-, et les demandes fonctionnelles.

Résistance aux chocs: Testé et classé selon la norme EN 13964 annexe D. 20: M199, 3A, 35: M55, 2A.

CE: Tous les panneaux Ecophon sont marqués CE selon la norme Européenne harmonisée EN13964:2014, et la performance individuelle du produit (Absorption acoustique, Réaction au feu, tenue mécanique, émission) est déclarée dans la Déclaration de Performance (DoP).

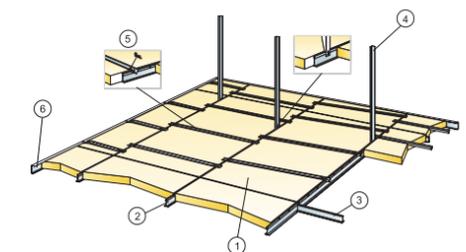
Schéma de montage détaillé www.ecophon.com/fr

M199
Schéma de montage (M199) pour Ecophon Super G A (20 mm)

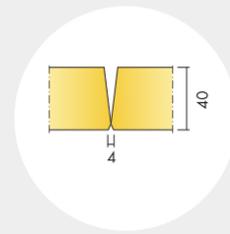


© Ecophon Group

M55
Schéma de montage (M55) pour Ecophon Super G A et Super G A XL, installation suspendue (35mm)



© Ecophon Group

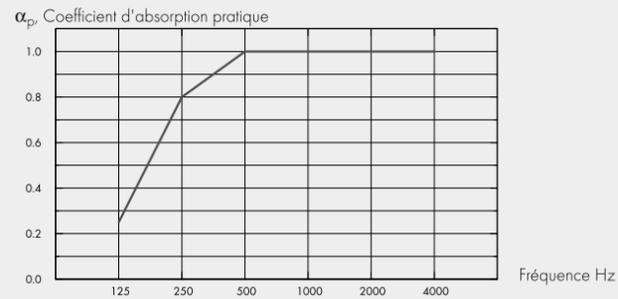


Ecophon Super G™ B

Acoustique:

Absorption acoustique:

Résultats selon la norme EN ISO 354. Classification selon la norme EN ISO 11654, et valeurs estimatives du coefficient de réduction sonore NRC et de la moyenne d'absorption acoustique SAA selon la norme ASTM C 423.



— Super G B 40 mm, 43 mm o.d.s.
o.d.s = hht = hauteur hors tout du système

ép mm	hht mm	α_p , Coefficient d'absorption pratique						α_w	Classe d'absorption acoustique
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.25	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	A	

ép mm	hht mm	NRC	SAA
40	43	0.90	0.90

Qualité de l'air intérieur:

Certificat / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
Etiquetage Sanitaire	A
Classement M1 Finlandais	•

Empreinte environnementale: Super G B: 8,40 (Super G family EPD conformément à la norme ISO 14025 / EN 15804).

Circularité: Minimum de contenu post-recyclé: 58%, Recyclabilité: Totalement recyclable.

Sécurité incendie: La laine de verre des panneaux est testée et classée comme non combustible selon la norme EN ISO 1182 / D.O.P. téléchargeable sur www.ecophon.fr Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0.

Résistance à l'humidité: Essais réalisés pour une classe C, humidité relative de 95% et température de 30°C, selon la norme EN 13964:2014.

Rendement lumineux: Blanc 085. Echantillon de couleur NCS le plus proche: S 1002-Y. Réflexion lumineuse: 78%. (Les dalles doivent être installées dans le sens des flèches à l'arrière des dalles pour la meilleure apparence visuelle).

Entretien: Peut être épousseté ou dépolvérisé à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine.

Accessibilité: Les dalles ne sont pas démontables.

Mise en oeuvre: Installation selon schémas de montage, guides d'installation et logiciels de dessin assisté. Pour la hauteur minimum de l'ensemble du système voir quantitatif. Les surfaces fournies doivent avoir une résistance suffisante de charge imposée par les dalles. En cas de doute, faire un test de collage. La surface doit toujours être propre, sèche et lisse. Un résultat acceptable pourrait être réalisé sur des surfaces légèrement inégales. Installer les dalles selon le sens des flèches.

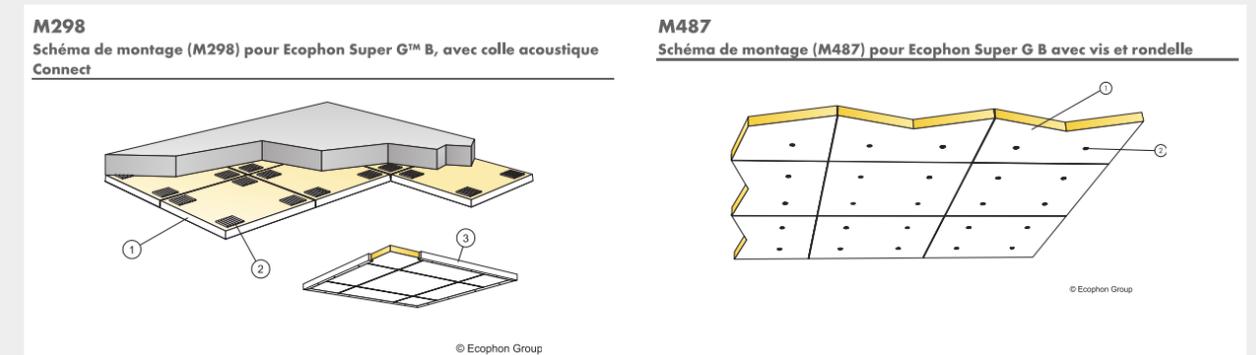
Poids du système: Le poids du système est approximativement de 5 kg/m².

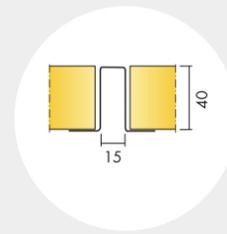
Propriétés mécaniques: Voir le tableau concernant les capacités de reprise de charge min- et max-, et les demandes fonctionnelles. Charge additionnelle doit être attachée sous le support.

Résistance aux chocs: Testé et classé selon la norme EN 13964 annexe D. M298: 3A, M487: 2A.

CE: Tous les panneaux Ecophon sont marqués CE selon la norme Européenne harmonisée EN13964:2014, et la performance individuelle du produit (Absorption acoustique, Réaction au feu, tenue mécanique, émission) est déclarée dans la Déclaration de Performance (DoP).

Schéma de montage détaillé www.ecophon.com/fr



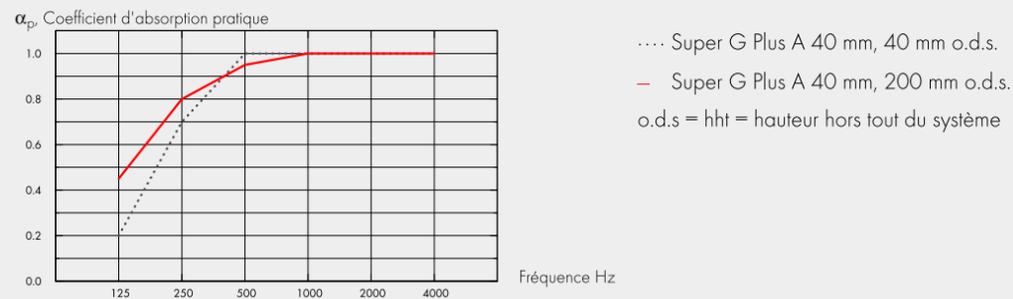


Ecophon Super G™ Plus A

Acoustique:

Absorption acoustique:

Résultats selon la norme EN ISO 354. Classification selon la norme EN ISO 11654, et valeurs estimatives du coefficient de réduction sonore NRC et de la moyenne d'absorption acoustique SAA selon la norme ASTM C 423.



ép mm	hht mm	α_p , Coefficient d'absorption pratique						α_w	Classe d'absorption acoustique
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	40	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	A	
40	200	0.45	0.80	0.95	1.00	1.00	1.00	A	

	ép mm	hht mm	NRC	SAA
-	40	40	0.95	0.95
-	40	200	0.90	0.89
-	40	400	0.85	0.87

Circularité: Minimum de contenu post-recyclé: 57%, Recyclabilité: Totalement recyclable.

Sécurité incendie: La laine de verre qui compose les panneaux, est testée et classée non combustible selon la norme EN ISO 1182 Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0.

Rendement lumineux: Blanc 085. Echantillon de couleur NCS le plus proche: S 1002-Y. Réflexion lumineuse: 78%. (Les dalles doivent être installées dans le sens des flèches à l'arrière des dalles pour la meilleure apparence visuelle).

Entretien: Peut être épousseté ou dépolvérisé à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine.

Accessibilité: Les dalles ne sont pas démontables.

Mise en oeuvre: Mise en oeuvre selon les schémas de montage, guides d'installation et logiciels de dessin assisté. (Les dalles doivent être posées dans le sens des flèches marquées au dos des dalles).

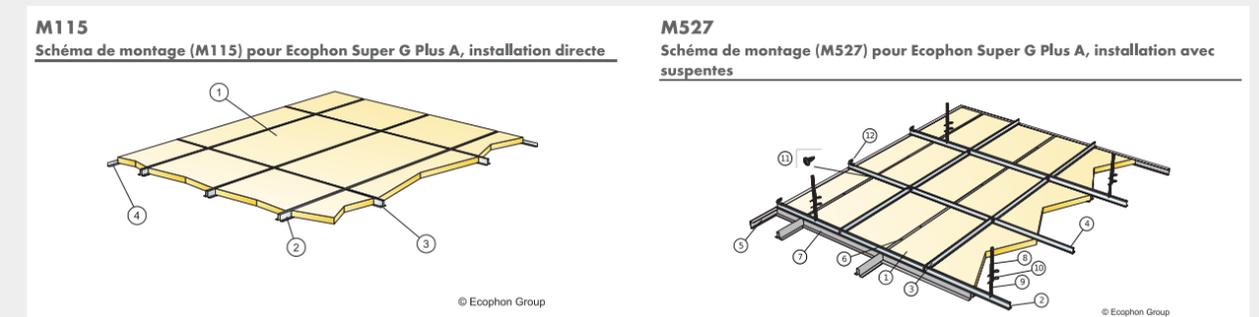
Poids du système: Le poids du système (avec ossature suspendue) sera de 6 à 7.5 kg/m² (selon la méthode d'installation).

Propriétés mécaniques: Voir le tableau concernant les capacités de reprise de charge min- et max-, et les demandes fonctionnelles.

Résistance aux chocs: Testé et classé selon la norme EN 13964 annexe D (et norme DIN 18 032 partie 3). Ajouter des installations pourrait affecter la résistance du système M115: 1A, M527: 1A.

CE: Tous les plafonds Ecophon sont marqués CE selon la norme Européenne harmonisée EN13964:2014, et la performance individuelle du produit (Absorption acoustique, Réaction au feu, tenue mécanique, émission) est déclarée dans la Déclaration de Performance (DoP).

Schéma de montage détaillé www.ecophon.com/fr



Ecophon est le premier fournisseur de solutions acoustiques pour l'intérieur des bâtiments qui améliorent les performances de travail et la qualité de vie. Nous croyons en la différence que peut faire le son dans notre vie quotidienne et nous sommes d'ardents défenseurs de l'importance de l'acoustique des espaces pour le bien-être de tous, quels que soient l'espace, l'activité ou le besoin.

Notre plus grande fierté est d'offrir à chacun la meilleure ambiance sonore possible. Nous sommes fiers de notre héritage suédois et de l'approche humaine sur laquelle repose cette promesse. Il s'agit d'un engagement sans compromis envers une pratique durable et transparente. Et, en tant que membres du Groupe Saint-Gobain, d'œuvrer à « faire du monde un meilleur foyer ».



04.2022