

Rigitone®

Guide des plafonds décoratifs et acoustiques



Placo
SAINT-GOBAIN

Place au confort



Votre créativité, nos produits !

À travers sa large gamme de plafonds décoratifs et acoustiques Rigitone®, **Placo® vous propose des solutions à haute valeur ajoutée pour la réalisation de vos projets.**

Alliant esthétique et performance acoustique, ces solutions permettront **d'améliorer considérablement le confort intérieur** tout en répondant favorablement aux exigences imposées pour les établissements recevant du public.

Véritable enjeu de santé publique, la qualité de l'air intérieur fait partie intégrante des problématiques prises en compte par Placo®. **Toute la gamme Rigitone® est ainsi dotée de la technologie Activ'Air® qui permet d'éliminer durablement jusqu'à 80% du formaldéhyde présent dans l'air intérieur.** Les effets bénéfiques des plafonds Rigitone® Activ'Air® en font une solution idéale pour tous vos projets.

Enrichis de nos toutes dernières nouveautés, ce guide présente l'ensemble des plafonds Rigitone®, qui se déclinent en une multitude de variations. Leurs perforations rondes ou carrées, régulières, alternées ou aléatoires, offrent ainsi **une grande liberté de création qui vous séduira**, et la mise en œuvre sans joint apparent permettra la réalisation de plafonds élégants et intemporels.

Placo® : la référence esthétique des plafonds acoustiques, pour votre confort intérieur.

Avec les plafonds Rigitone®,
cultivez votre créativité !

“ Placo®
innove en
intégrant la
technologie Activ'Air®
à la gamme de ses
plafonds acoustiques
et décoratifs
Rigitone®. ”

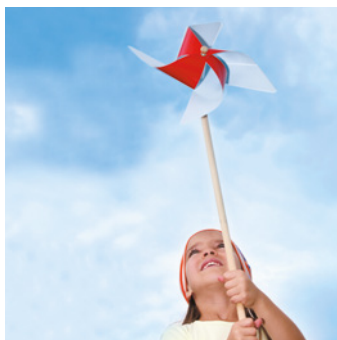


SOMMAIRE

02

Qualité de l'air intérieur

La solution Activ'Air®



10

Environnement

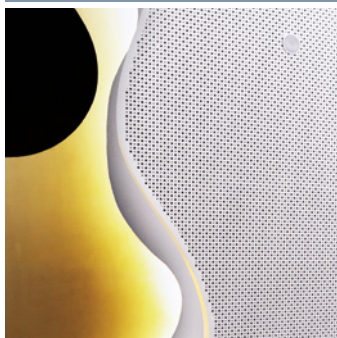
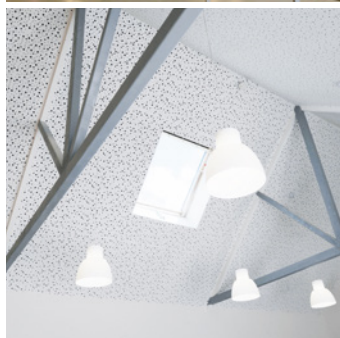
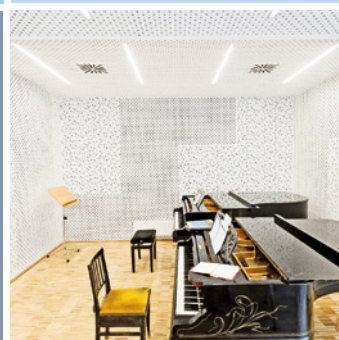
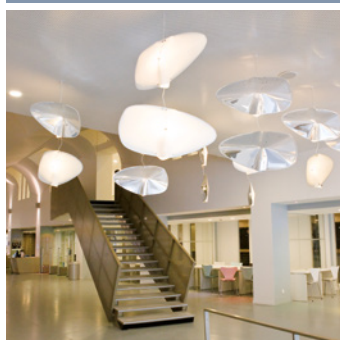
Un engagement au quotidien en faveur de l'environnement



14

Inspirations

Des projets architecturaux alliant performance et esthétique



25

La gamme

Les plafonds Rigitone® en un clin d'œil



28

Perforations aléatoires

Plaques Rigitone®



34

Perforations alternées

Plaques Rigitone®

38

Perforations régulières

Plaques Rigitone®

55

Mise en œuvre

73

Descriptifs types



77

Réglementation & performances techniques

Quels enjeux pour la santé ?

Plusieurs études, dont celles de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur, ont montré que l'air que nous respirons peut être cinq à dix fois plus pollué à l'intérieur qu'à l'extérieur. La dégradation de l'air intérieur peut favoriser l'émergence de symptômes tels que maux de tête, fatigue, irritations, vertiges... Face à ce constat, la qualité de l'air intérieur devient une préoccupation légitime de santé publique.

VISIONNEZ L'INTERVIEW
DE SUZANNE DÉOUX SUR
LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR
EN FLASHANT CE CODE



Le saviez-vous ?

- Nous passons **85%** de notre temps dans des espaces clos : à la maison, au travail, à l'école...
- Nous respirons 8000 à 12000 litres d'air par jour, soit **10 à 15 kg !**

D'OÙ VIENNENT LES POLLUANTS DE L'AIR INTÉRIEUR ET QUELS SONT-ILS ?

La dégradation de la qualité de l'air intérieur provient de multiples sources : matériaux de construction et de décoration, systèmes de chauffage ou de climatisation mal réglés, activité humaine (produits d'entretien...). Les polluants peuvent être de différents types : physiques, chimiques, bactériologiques... Cependant les polluants dits "COV" (Composés Organiques Volatils) sont les plus importants car ils peuvent être jusqu'à **15 fois plus présents dans l'air intérieur** que dans l'air extérieur.

Dans la famille des COV, le formaldéhyde peut être lui aussi jusqu'à 15 fois plus présent à l'intérieur qu'à l'extérieur et ce, été comme hiver. Selon les études récentes de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur, **85% des bâtiments** présentent une concentration supérieure au seuil de 10 µg/m³ d'air de formaldéhyde avec 20 µg/m³ d'air en moyenne et des valeurs jusqu'à 80 µg/m³ !

COMMENT AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR ?

1. LIMITER LES ÉMISSIONS DE POLLUANTS À LA SOURCE

Les produits de construction jouent un rôle non négligeable sur la qualité de l'air intérieur. Il est donc indispensable de tenir compte des informations qui apparaissent dans les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) et sur l'étiquetage des émissions en polluants volatils.

2. ÉVACUER LES POLLUANTS PAR LE RENOUVELLEMENT DE L'AIR

Si ouvrir les fenêtres 10 minutes par jour permet de se débarrasser d'une partie de la pollution présente dans l'air, ventiler est le complément indispensable à l'aération si celle-ci n'est pas suffisante.

3. GÉRER ET CONTRÔLER LES POLLUTIONS

Les produits de construction et les équipements du bâtiment ne sont pas les seuls facteurs qui influencent la qualité de l'air intérieur. Les occupants eux-mêmes peuvent être à l'origine d'une dégradation de l'air, notamment à travers l'entretien des bâtiments.

4. ÉPURER L'AIR

On trouve sur le marché des matériaux de construction dits actifs ayant l'avantage d'absorber certains polluants présents dans l'air intérieur. **C'est le cas des produits Placo® dotés de la technologie Activ'Air®.**

“Les pathologies respiratoires sont exacerbées dans l'habitat et maîtriser la qualité de l'air est une grande priorité.”



Le point de vue de l'expert

LE CONFORT DE VIE : POURQUOI EST-CE PRIMORDIAL ?

La qualité de l'acoustique, de la lumière et de l'air intérieur interagissent directement sur notre santé, rappelle Odile Massot. « Le bruit maintient notre corps en état de stress. Il peut nous empêcher d'atteindre notre sommeil profond, vital pour la récupération, le repos musculaire et la mémorisation. Le jour, un bruit de fond interfère avec notre concentration et diminue notre capacité à apprendre, à nous concentrer et ainsi à mémoriser.

L'obscurité est tout aussi importante pour la qualité de notre sommeil. Au travail ou à l'école, il faut éviter l'éblouissement, qui fatigue et perturbe l'apprentissage.

Enfin, les pathologies respiratoires sont exacerbées dans l'habitat et maîtriser la qualité de l'air est une grande priorité. Bien que la pollution intérieure ne soit pas uniquement le fait des matériaux de construction utilisés, une avancée notable est à souligner dans ce domaine : l'étiquetage des produits de construction est désormais obligatoire. Cela reste de l'auto-déclaration, mais c'est déjà un grand progrès : utiliser des matériaux moins émissifs permettra de pallier notamment à la pollution de l'air intérieur par les COV (Composés Organiques Volatils). D'autant que les nouveaux bâtiments à hautes performances énergétiques, préconisant entre autre l'étanchéité à l'air, risquent de concentrer les problèmes sanitaires si l'air intérieur n'est pas renouvelé correctement. »

ODILE MASSOT

Docteur en Endocrinologie et Développement, biochimiste.
Consultante-Directrice du cabinet SEPT (Santé Environnement Pour Tous).

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR



Activ'Air[®] améliore la qualité de l'air intérieur

La qualité de l'air intérieur a des conséquences directes sur la santé et le bien être des occupants. C'est pourquoi Placo[®] a développé la technologie Activ'Air[®], dont les résultats ont été confirmés par des organismes certifiés et indépendants. Les plafonds décoratifs et acoustiques Rigitone[®] bénéficient désormais de cette technologie innovante.



- Contribue au bien-être des occupants
- Améliore la qualité de l'air intérieur
- Technologie performante et durable

Réduit jusqu'à

80%

la concentration
de formaldéhyde*
dans l'air ambiant



Actif pendant
au moins

50 ans

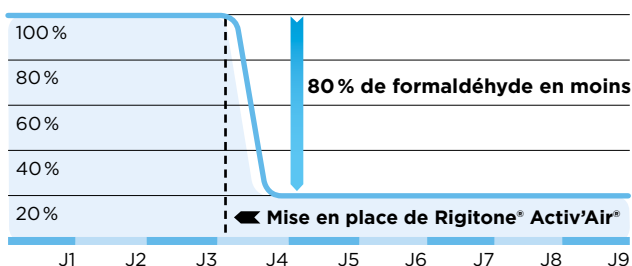


UNE TECHNOLOGIE EXCLUSIVE QUI AMÉLIORE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Fruit de deux années de recherche, cette technologie innovante permet d'éliminer **jusqu'à 80% de formaldéhyde* présent dans l'air ambiant**. L'efficacité du procédé Activ'Air® a été prouvée par des tests réalisés par le laboratoire indépendant Eurofins (rapport n° 770609-13).

Exemple d'amélioration de la qualité de l'air intérieur avec un plafond Rigitone® Activ'Air®
Essai laboratoire  eurofins

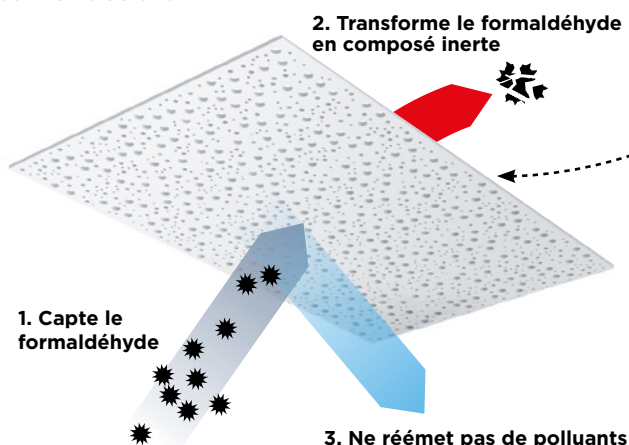
Flux continu d'air chargé en formaldéhyde



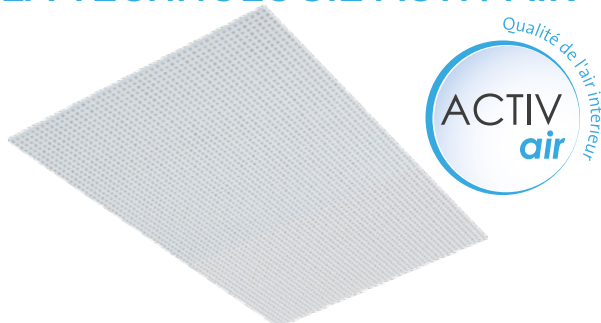
Avec un rapport surface Activ'Air®/volume de la pièce $\geq 0,4 \text{ m}^2/\text{m}^3$.

COMMENT ÇA MARCHE ?

La technologie Activ'Air® capte et **élimine le formaldéhyde*** contenu dans l'air par le biais d'une transformation chimique du formaldéhyde **en composé inerte** et qui exclut tout risque de réémission de polluant. L'efficacité de la technologie Activ'Air® a été confirmée par des tests en laboratoires certifiés et indépendants. Les simulations menées par le Centre de Recherche Placoplatre permettent d'estimer que ce procédé **reste actif pendant au moins 50 ans**.



LES PLAFONDS RIGITONE® BÉNÉFICIE DE LA TECHNOLOGIE ACTIV'AIR®



Attentif à la qualité de l'air intérieur, **Placoplatre a intégré la technologie Activ'Air® à la gamme des plafonds Rigitone®**. Ce choix est guidé par la volonté d'offrir aux occupants **un espace à la qualité d'air irréprochable** afin qu'ils puissent vivre, étudier et travailler en toute tranquillité. Les effets bénéfiques des plafonds Rigitone® Activ'Air® sur la qualité de l'air intérieur en font la **solution idéale pour tous les établissements recevant du public**.



* Avec une configuration de la pièce (murs et plafond) en produits Placo® Activ'Air® et un rapport surface Activ'Air®/volume de la pièce $\geq 1,3 \text{ m}^2/\text{m}^3$.
** La substance de ce composant n'est pas classée selon le Règlement (CE) n°12721 2008 aussi appelé Règlement REACH.

Type de finitions recommandé

Dans le cas d'application de finitions, notamment pour les plaques Rigitone® Activ'Air®, il est nécessaire d'utiliser des **peintures poreuses** de type acrylique ou à base de silicate de potassium pour conserver l'efficacité du procédé Activ'Air®. Ces peintures doivent être appliquées au rouleau.

La réglementation

La qualité de l'air intérieur est devenue un enjeu de santé publique. De nouvelles réglementations voient le jour, destinées en priorité aux établissements recevant du public.

Plusieurs arrêtés sont parus et entrent au fur et à mesure en application :

- **L'étiquetage sanitaire des produits de construction,**
- **les valeurs-guides concernant l'air intérieur pour le formaldéhyde et le benzène,**
- **la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public.**



L'ÉTIQUETAGE SANITAIRE DES PRODUITS DE CONSTRUCTION

Depuis le **1^{er} septembre 2013**, tous les produits de construction en contact avec l'air intérieur doivent être étiquetés pour les émissions de polluants selon l'arrêté du 19 avril 2011.

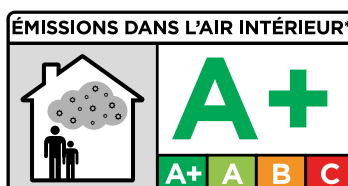
Les produits concernés par l'étiquetage obligatoire sont :

- **les produits de construction ou de revêtement des murs, sols ou plafonds employés à l'intérieur des locaux,**
- **les produits destinés à la pose ou à la préparation des produits mentionnés.**

L'étiquetage n'est pas obligatoire pour les produits composés exclusivement de verre ou de métal non traité, ni aux produits de serrure, ferrure ou de visserie.

Les émissions de ces produits sont mesurées pour dix COV* et pour le total des COV*. Des taux de concentration maximum pour chaque substance sont fixés. La classe attribuée au produit correspond à la classe la plus pénalisante obtenue parmi les substances.

CLASSES	A+	A	B	C
Formaldéhyde	< 10	< 60	< 120	> 120
Acétaldéhyde	< 200	< 300	< 400	> 400
Toluène	< 300	< 450	< 600	> 600
Tétrachloroéthylène	< 250	< 350	< 500	> 500
Xylène	< 200	< 300	< 400	> 400
1, 2, 4 - Triméthylbenzène	< 1000	< 1500	< 2000	> 2000
1, 4 - Dichlorobenzène	< 60	< 90	< 120	> 120
Éthylbenzène	< 750	< 1000	< 1500	> 1500
2 - Butoxyéthanol	< 1000	< 1500	< 2000	> 2000
Styrène	< 250	< 350	< 500	> 500
COVT (Total COV*)	< 1000	< 1500	< 2000	> 2000



Les produits de la gamme Rigitone® sont tous étiquetés A+.

L'étiquette est apposée sur le produit ou l'emballage avec le texte d'accompagnement ci-dessous :

****Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)**.*

* COV : Composés Organiques Volatils - famille des aldéhydes.



QUALITÉ DE L'AIR DANS LES CRÈCHES ET LES ÉCOLES

L'entrée en vigueur de la surveillance de la qualité de l'air intérieur est progressive et devra être achevée avant le :

- **1^{er} janvier 2018** pour les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans, les écoles maternelles et les écoles élémentaires ;
- **1^{er} janvier 2020** pour les centres de loisirs et les établissements d'enseignement ou de formation professionnelle du second degré (collèges, lycées, etc.) ;
- **1^{er} janvier 2023** pour les autres établissements.

La surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les crèches et établissements scolaires repose sur une démarche progressive :

- **L'évaluation obligatoire des moyens d'aération de l'établissement** (étape 1)
- **La mise en œuvre, au choix :**
 - **d'un plan d'actions réalisé à partir d'un bilan des pratiques observées dans l'établissement** (étape 2)
 - **d'une campagne de mesures de la qualité de l'air intérieur** (étape 2bis)

ÉTAPE 1 : Réalisation d'une évaluation des moyens d'aération et de ventilation

Elle portera sur :

- la vérification de l'opérabilité des ouvrants (fenêtres) donnant sur l'extérieur ;
- le contrôle des bouches ou grilles d'aération existantes.

Si une anomalie est constatée, elle sera signalée.

ÉTAPE 2 : Mise en œuvre d'un programme d'actions de prévention dans l'établissement

Des grilles d'auto-diagnostic sont proposées.

Concernant les produits de construction, il est recommandé de privilégier les produits de construction ayant un étiquetage A+.

ÉTAPE 2bis : Campagne de mesures de la qualité de l'air intérieur

Une surveillance de la qualité de l'air intérieur devra être réalisée tous les sept ans. Néanmoins, en cas de dépassement des valeurs limites, une nouvelle surveillance sera à réaliser dans les deux ans.

La surveillance sera réalisée par des organismes accrédités par le Comité français d'accréditation (Cofrac).

Les substances à mesurer sont :

- **le formaldéhyde**, substance irritante pour le nez et les voies respiratoires, émise par certains matériaux de construction, le mobilier, certaines colles, les produits d'entretien, etc. ;
- **le benzène**, substance cancérigène issue de la combustion (gaz d'échappement notamment) le dioxyde de carbone (CO₂), représentatif du niveau de confinement, signe d'une accumulation de polluants dans les locaux.

Les mesures s'étaleront sur deux semaines non successives de présence des enfants. Elles seront réalisées avec des dispositifs silencieux et non susceptibles de perturber les enfants ou le déroulement des cours. Les concentrations en formaldéhyde et en benzène pouvant varier fortement d'une saison à l'autre, la qualité de l'air sera mesurée sur deux périodes différentes : période froide (entre novembre et février) ; période chaude (en septembre / octobre ou en avril / mai selon les établissements).

Les résultats des mesures doivent être communiqués au propriétaire (ou le cas échéant à l'exploitant) dans un délai de 60 jours après les prélèvements. En cas de dépassement des valeurs, ce délai est seulement de 15 jours.

Le préfet du département devra aussi être informé.

L'organisme en charge de réaliser l'évaluation des moyens d'aération enverra le rapport sur l'évaluation des moyens d'aération dans un délai de 30 jours.

Les valeurs de référence pour l'interprétation des résultats sont :

Substances	Valeur-guide pour l'air intérieur		Valeur-limite
Formaldéhyde	30 µg/m³ à partir de 2015	10 µg/m³ à partir de 2023	100 µg/m³
Benzène	5 µg/m³ à partir de 2013	2 µg/m³ à partir de 2016	10 µg/m³
Dioxyde de carbone	-	-	Indice de confinement 5

Les personnes qui fréquentent les établissements doivent être informées sous 1 mois après la réception du dernier rapport.

En cas de dépassement des valeurs-limites :

Une expertise devra être réalisée. Le rapport d'expertise doit contenir les éléments nécessaires aux choix *de mesures pérennes et adaptées*.

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BÂTIMENTS NEUFS OU RÉNOVÉS

L'alliance HQE-GBC a publié des Règles d'application pour l'évaluation de la Qualité de l'air intérieur d'un bâtiment neuf ou rénové à réception ainsi qu'un guide pratique sur les 5 étapes clés pour intégrer, réaliser et valoriser des mesures à réception.

Les polluants à mesurer sont :

Polluant retenu	Valeurs de référence sanitaires
Dioxyde d'azote (NO ₂)	40 µg/m³ (Référence : OMS)
Monoxyde de carbone (CO) si source	10 mg/m³ pour une exposition de 8 heures 30 mg/m³ pour une exposition d'une heure 60 mg/m³ pour une exposition de 30 min 100 mg/m³ pour une exposition de 15 min Diagnostic de l'installation si concentration > 10 mg/m³ pendant plus d'une minute (Référence : ANSES)
Benzène	2 µg/m³ : valeur cible à atteindre en 5 ans 5 µg/m³ : valeur repère <ul style="list-style-type: none">• Si ≤ 5 µg/m³ : aucune action• Si > 5 µg/m³ : identification des sources + réduction des émissions ou amélioration de la ventilation des locaux 10 µg/m³ : valeur d'action rapide pour abaisser les teneurs en dessous de 5 µg/m³ (Référence : Haut Conseil de la Santé Publique)
Formaldéhyde	10 µg/m³ : valeur cible à atteindre en 10 ans, soit la valeur guide de qualité d'air intérieur (VGAI) de l'ANSES. <i>"Toute teneur inférieure ou égale témoigne d'une très bonne qualité d'air vis-à-vis de ce polluant et n'implique aucune action si ce n'est de veiller à ce que cette situation ne se dégrade pas".</i> 30 µg/m³ est la valeur repère de qualité de l'air <i>"en dessous de laquelle, en 2009, un bâtiment peut être considéré comme de bonne qualité"</i> . Il devra évoluer progressivement vers l'objectif de 10 µg/m³ . 50 µg/m³ est <i>"la valeur maximale admissible pour une exposition de longue durée"</i> . Au-delà de 50 microgrammes, <i>"il est nécessaire d'informer les occupants et, dans un délai de quelques mois, d'identifier la ou les source(s) principale(s) et de la (les) réduire en engageant les actions appropriées"</i> . Une teneur supérieure à 100 µg/m³ doit conduire <i>"à une action corrective rapide, au cours du mois suivant le résultat"</i> . 10 µg/m³ d'ici la fin 2019 dans les bâtiments existants et d'ici 2012 dans le neuf. (Référence : Haut Conseil de la Santé Publique)
Particules (PM _{2,5} et PM ₁₀)	24 heures : PM 10 : < 50 µg/m³ et PM 2,5 : < 25 µg/m³ Long terme : PM 10 : < 20 µg/m³ et PM 2,5 : < 10 µg/m³ (Références : ANSES – OMS)
Radon	100 Bq/m³ (Référence : OMS, 2009)
Composés organiques volatils majoritaires	Référence : ANSES pour les VGAI correspondantes

Améliorez la qualité de l'air intérieur avec les solutions **Activ'Air® de Placo® !**



La qualité de l'air intérieur participe au confort de vie. C'est pourquoi Placo® a développé Activ'Air®, une technologie innovante qui **améliore durablement la qualité de l'air intérieur**. Plafonds, cloisons, doublages... découvrez toutes les solutions Activ'Air® Placo® pour la maison.



Les solutions Activ'Air® de Placo® sont sur [placo.fr](https://www.placo.fr)

Qualité environnementale du bâtiment

Un bâtiment durable est un ouvrage qui offre une bonne qualité de vie, respecte l'environnement et apporte une performance énergétique et économique.

L'engagement de Placoplatre est de promouvoir l'habitat durable et donc des produits le constituant.


Placoplatre prend 4 engagements pour préserver l'environnement :

Environnement

10

 **1.** Proposer des plafonds sains, performants et recyclables.

 **2.** Mettre en place et promouvoir le recyclage des produits en fin de vie.

 **3.** Participer à la construction d'un habitat durable en particulier à travers le déploiement de la démarche HQE.

 **4.** Mettre en place une démarche d'amélioration continue dans la gestion environnementale des sites de production (consommation d'eau, d'énergie, effluents et déchets).

LE PLÂTRE, UN MATÉRIAU NATUREL ET RECYCLABLE À L'INFINI

Les plafonds Rigitone® sont fabriqués à base de plâtre.

Le plâtre est issu du **gypse**, une roche sédimentaire soluble formée il y a 40 à 220 millions d'années. La transformation de la matière première en produit fini est une réaction chimique réversible, ce qui confère au plâtre la propriété d'être **recyclable à l'infini**. Cet atout environnemental permet d'éviter la mise en décharge des chutes de fabrication et des déchets de construction et de préserver ainsi les ressources naturelles.

LE RECYCLAGE DES DÉCHETS DE PLÂTRE DE CHANTIER

La France a adopté l'ensemble des dispositions de la Directive Européenne (2008/98/CE) qui fixe un taux de valorisation des déchets de construction et déconstruction de **70% en 2020**. Cet objectif a été repris dans la loi de transition énergétique pour une croissance verte.

Les plafonds Rigitone® sont recyclables.

POURQUOI CHOISIR PLACO® RECYCLING ?



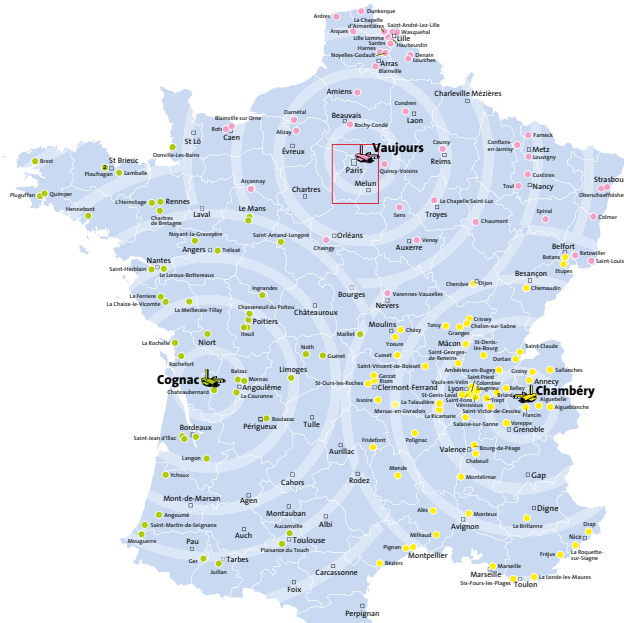
Pionnier dans le domaine de la valorisation des déchets, Placoplatre lançait en 2008 la première filière française de recyclage des déchets à base de plâtre. En 2017, 51 000 tonnes de déchets de chantier ont été recyclées par le service Placo® Recycling.

Le recyclage représente une **solution compétitive** par rapport aux solutions d'enfouissement soumises à la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes). Les entreprises qui mettent en place cette démarche bénéficient par ailleurs d'une image positive auprès de leurs clients ou prospects sensibilisés aux **enjeux environnementaux**.

Aujourd'hui, la gestion des déchets est devenue une priorité pour les maîtres d'ouvrage et l'ensemble de la maîtrise d'œuvre. Placo® Recycling **permet une traçabilité des déchets issus du chantier** jusqu'à l'exutoire final et fournit les justificatifs nécessaires à l'obtention des crédits supplémentaires dans le **cadre de certifications HQE, LEED® et BREEAM®**.



Le maillage de **plus de 170 points de collecte** composant le **réseau Placo® Recycling** permet de bénéficier d'une **solution de proximité adaptée à chaque acteur de la construction**. La localisation des 3 usines Placoplatre intégrant chacune un atelier de recyclage permet de minimiser les coûts de transport des déchets en provenance des sites des collecteurs agréés.



Les 170 points de collecte en lien avec les 3 ateliers de recyclage de Vaujours, Cognac et Chambéry.

La liste des collecteurs du réseau Placo® Recycling est disponible sur www.placo.fr.

FICHES DE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE (FDES)

Les **FDES** sont des **documents normalisés** qui visent à informer les professionnels sur les **caractéristiques environnementales et sanitaires** des produits de construction sur l'ensemble du cycle de vie.

Elles permettent de répondre aux exigences des certifications environnementales des bâtiments (HQE Performance, LEED®, BREEAM®).

Elles sont réalisées selon la norme EN 15804 et son complément national qui fournissent la méthodologie pour la réalisation de l'analyse de cycle de vie et le format de communication.

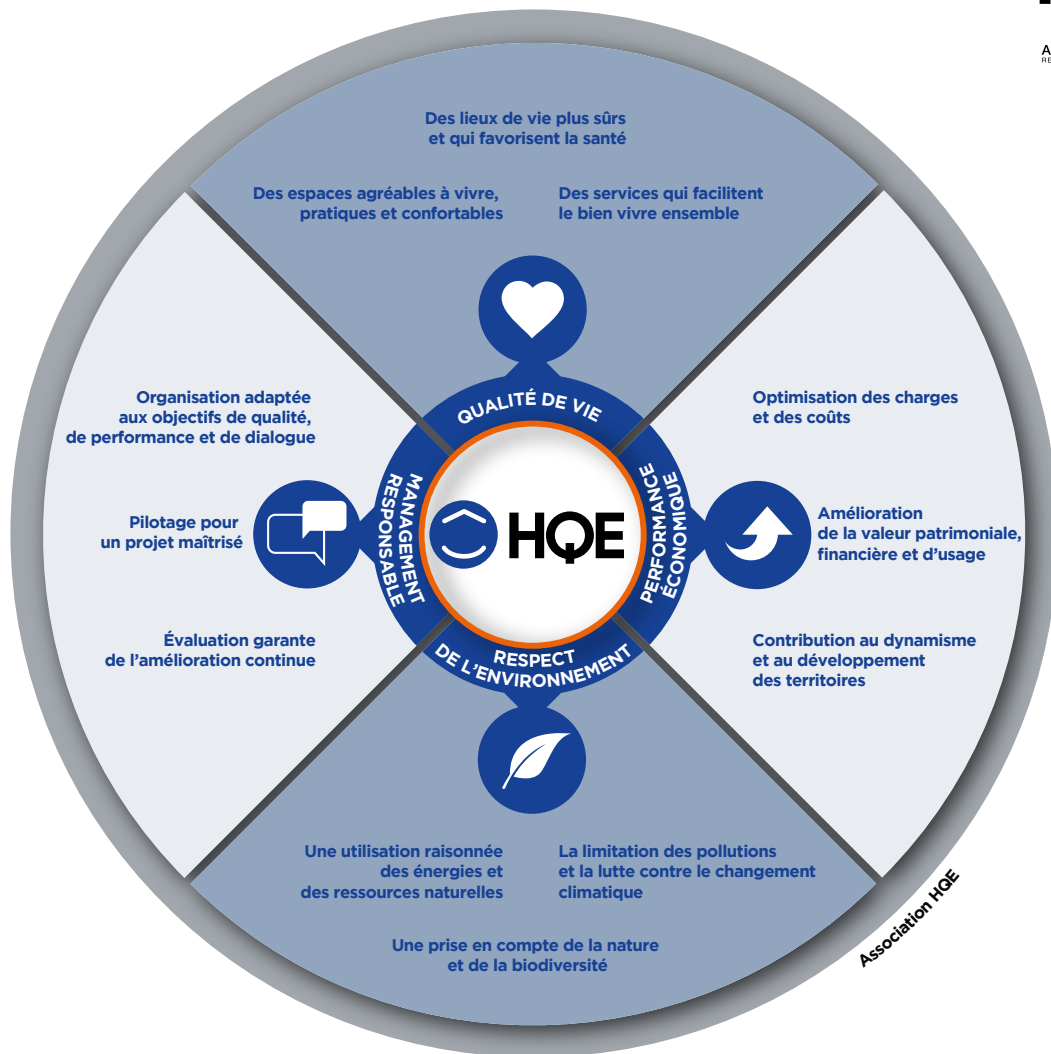
Les plafonds décoratifs possèdent tous une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire disponible sur la base INIES (www.inies.fr)

CONTRIBUTION DES PRODUITS ET SERVICES PLACO® À L'OBTENTION DES CERTIFICATIONS : HQE, LEED® ET BREEAM®

Pour **Placo**®, rendre les bâtiments plus performants sur le plan énergétique et environnemental est un enjeu important. Le développement durable est une des valeurs fondamentales de l'entreprise et Placo® s'engage à maintenir cette position sur le long terme afin de **fournir des bénéfices aux personnes, aux communautés et à leur environnement**. Les pages qui suivent présentent la contribution des produits et services Placo® à l'obtention des certifications HQE, LEED® et BREEAM®.

LA CERTIFICATION HQE

En 2015, l'**alliance HQE-GBC** a publié son cadre de référence qui est basé sur 12 engagements.



Le référentiel HQE Bâtiment Durable pour les bâtiments tertiaires décline ces **12 engagements en 28 thèmes**.

Les plafonds peuvent contribuer à nombreux d'entre eux tels que qualité de l'air intérieur, confort visuel, confort acoustique, impacts environnementaux sur le cycle de vie, etc.

LES CERTIFICATIONS LEED® ET BREEAM®

Les plafonds décoratifs Placo® concourent également à **l'obtention des certifications LEED® et BREEAM®** (notamment qualité de l'air intérieur, performance acoustique, innovation dans le design).



LEED®

Leadership in Energy and Environmental Design (LEED®) est un système d'évaluation pour reconnaître les meilleures pratiques de la construction.

Ce programme a été développé par "l'US Green Building Council" en 1998 aux États-Unis afin de favoriser le développement basé sur des critères durables et de hauts rendements économiques des bâtiments.

Elle comprend dans son périmètre : écoles, bâtiments de santé, bureaux, commerces, hôtels, entrepôts...

LEED® se caractérise par l'étude d'impact réalisée lors de la construction, en évaluant **différents prérequis et crédits répartis en 9 domaines** qui, une fois additionnés, fourniront le score total. Les prérequis et crédits peuvent différer selon le type de bâtiment considéré.

BREEAM®

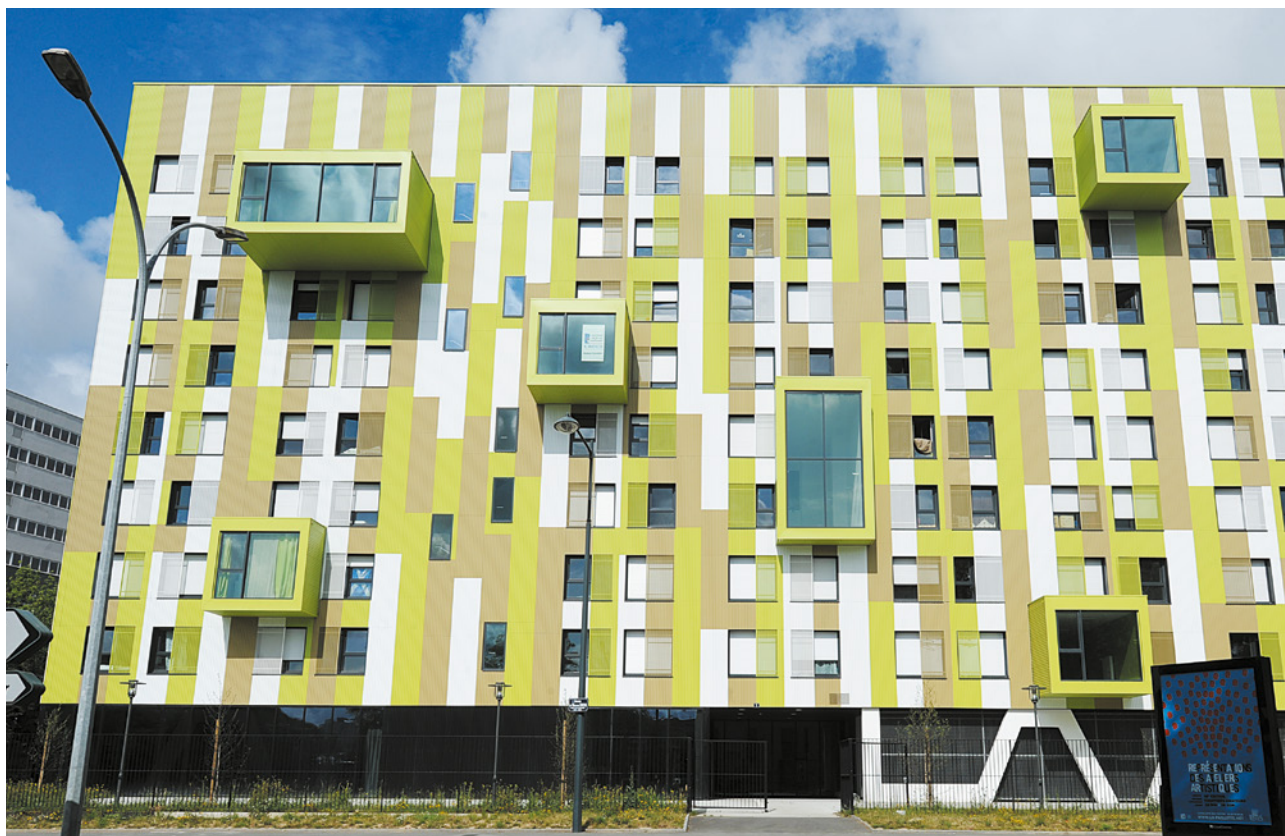
BREEAM®

Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM®) est un système d'évaluation des projets de constructions durables

développé par la BRE (Building Research Establishment) au début des années 90 au Royaume-Uni.

BREEAM® évalue la performance d'un bâtiment dans 10 domaines qui, une fois additionnés, fourniront le score total.

Le but de la certification BREEAM® est également de maintenir les performances environnementales du bâtiment dans le temps. Des audits réguliers selon le BREEAM In-Use sont donc recommandés pendant les trois premières années d'utilisation.



INSPIRATIONS

Quand le chemin d'un architecte croise celui d'un plafond Rigitone®, il en résulte un élégant exercice de style où volumes et tendances se répondent pour créer des espaces d'exception.

Une gamme de produits inspirants, des projets inspirés

BUREAUX Travailler dans un décor calme et agréable, c'est plus épanouissant.





Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Showroom - Sveta Nedelja (Croatie)

INSPIRATIONS



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20
Maison intercommunale des services - Benfeld (67)



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Le 14 PMF - Schiltigheim (67)



SANTÉ

Atténuer les bruits ambiants, favoriser le travail du personnel médical et créer des espaces de convivialité.



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Maison d'Accueil Spécialisée Diapason - Grandchamps-des-Fontaines (44)



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Maison de retraite médicalisée - Vienne (Autriche)

INSPIRATIONS

ENSEIGNEMENT

Paroles pour enseigner, mots pour encourager, brouhaha à atténuer... trouver le juste équilibre pour une parole entendue et une plus grande attention.





Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q
Université d'Aix-en-Provence - Aix-en-Provence (13)

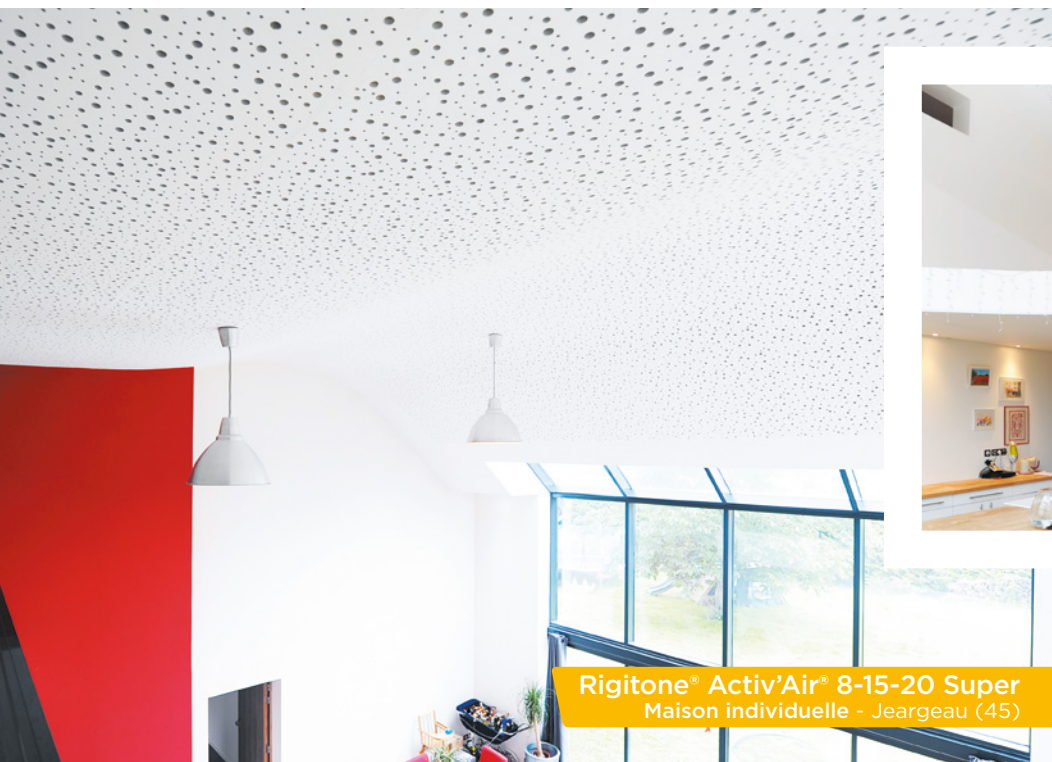


Rigitone® Activ'Air® 8/18
École Nationale d'Ingénieurs de Bretagne sud - Lorient (56)

INSPIRATIONS

MAISON INDIVIDUELLE

Recevoir des amis, se détendre, partager des moments en famille...
c'est facile dans une atmosphère propice au bien-être.





Rigitone® Activ'Air® 12-20/66
Salle festive - Maizières-lès-Metz (57)

CULTURE & LOISIRS

Lire, écouter de la musique, se divertir...
en bénéficiant d'une acoustique performante et adaptée.



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Bibliothèque des sciences UGA - St-Martin-d'Hères (38)



INSPIRATIONS



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Maison des Associations - Eloyes (88)



Rigitone® Activ'Air® 8/18
Musée du Louvre-Lens - Lens (62)



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super
Église Sermig - Turin (Italie)



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super et Rigitone® Activ'Air® 12-20/66
Institut de musique - Pécs (Hongrie)



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super et Rigitone® Activ'Air® 12-20/66
Institut de musique - Pécs (Hongrie)

La gamme

28

Plaques Rigitone® :
perforations aléatoires

34

Plaques Rigitone® :
perforations alternées

38

Plaques Rigitone® :
perforations régulières

25

La gamme Rigitone[®], en un clin d'œil !

Perforations aléatoires 28



ACTIV
air

Rigitone[®] Activ'Air[®] 8-15-20 Super

P.29

Bords droits déjà poncés et primairisés

- Perforations rondes aléatoires
- Taux de perforation 10 %
- 1200 x 1960 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,50 (L)



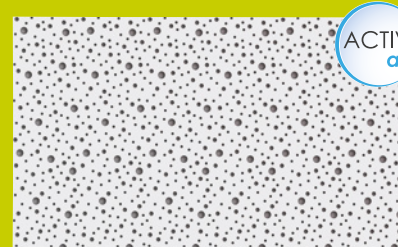
ACTIV
air

Rigitone[®] Activ'Air[®] 8-15-20

P.31

Bords droits déjà poncés et primairisés

- Perforations rondes aléatoires
- Taux de perforation 6 %
- 1200 x 2000 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,40 (L)



ACTIV
air

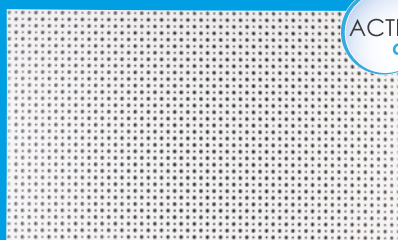
Rigitone[®] Activ'Air[®] 12-20-35

P.33

Bords droits

- Perforations rondes aléatoires
- Taux de perforation 11 %
- 1200 x 2000 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,50 (L)

Perforations alternées 34



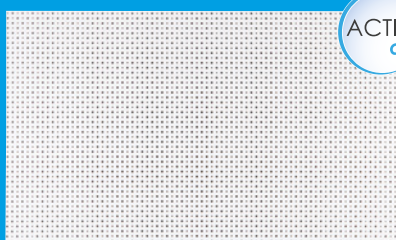
ACTIV
air

Rigitone[®] Activ'Air[®] 12-20/66

P.35

Bords droits déjà poncés et primairisés

- Perforations rondes alternées
- Taux de perforation 19,6 %
- 1188 x 1980 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,75 (L)



ACTIV
air

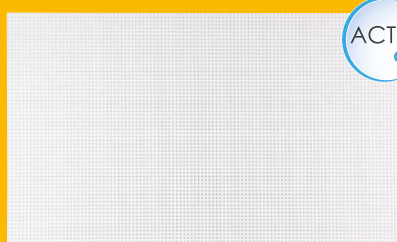
Rigitone[®] Activ'Air[®] 8-12/50

P.37

Bords droits

- Perforations rondes alternées
- Taux de perforation 13,1 %
- 1200 x 2000 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,60 (L)

Perforations régulières 38



ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 6/18 P.39

Bords droits

- Perforations rondes régulières
- Taux de perforation 8,7 %
- 1188 x 1998 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,50 (LM)



ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 8/18 P.41

Bords droits déjà poncés et primairisés

- Perforations rondes régulières
- Taux de perforation 15,5 %
- 1188 x 1998 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,75 (L)

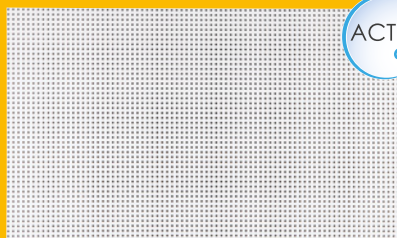


ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 10/23 P.43

Bords droits

- Perforations rondes régulières
- Taux de perforation 14,8 %
- 1196 x 2 001 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,65 (L)



ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 12/25 P.45

Bords droits

- Perforations rondes régulières
- Taux de perforation 18,1 %
- 1200 x 2 000 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,70 (LM)

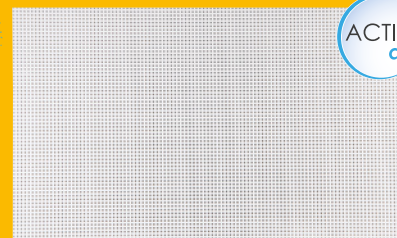


ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 15/30 P.47

Bords droits

- Perforations rondes régulières
- Taux de perforation 19,6 %
- 1200 x 1980 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,70 (LM)

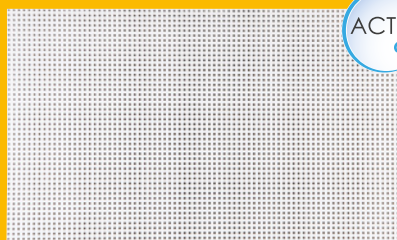


ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q P.49

Bords droits déjà poncés et primairisés

- Perforations carrées régulières
- Taux de perforation 19,8 %
- 1188 x 1998 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,80



ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q P.51

Bords droits déjà poncés et primairisés

- Perforations carrées régulières
- Taux de perforation 23 %
- 1200 x 2 000 x 12,5 mm
- Absorption acoustique α_w : 0,90



ACTIV
air

Trappe de visite 52

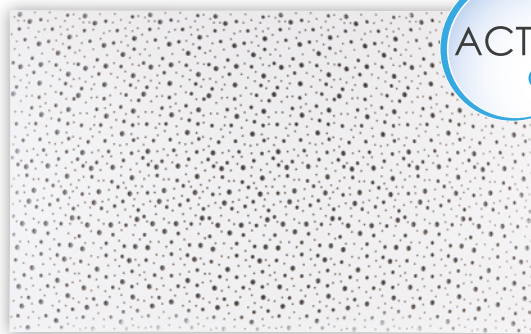
Rigitone® Access P.53

Trappe de visite

- 11 décors disponibles
- 4 formats disponibles : 300 x 300, 400 x 400, 500 x 500, 600 x 600



Plaques Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



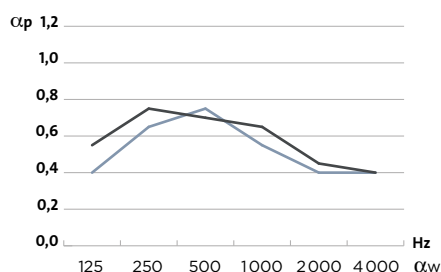
Comportement en ambiance humide

Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique
(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 60 mm 0,55 0,75 0,70 0,65 0,45 0,40 0,50 (L)
Plénum 200 mm / sans laine 0,40 0,65 0,75 0,55 0,40 0,40 0,50 (LM)

CSTB AC10-26029022 - E1 - CSTB AC10-26029022 - E2

NORMES

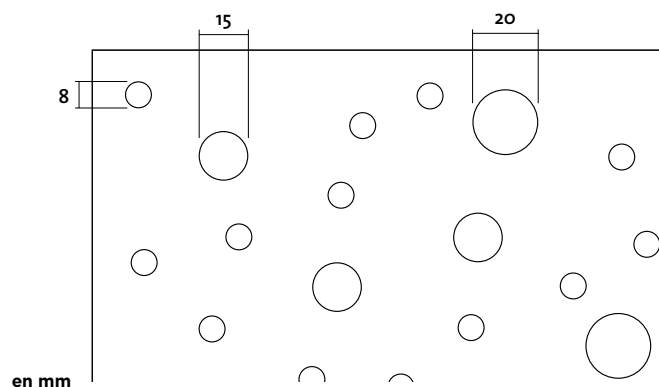
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et aléatoire
- Bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	déjà poncé et primarisé
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 1960
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m ²)	10
Perforation (mm)	ø = 8, 15 & 20
Taux de perforation	10%

*Voile blanc sur commande.

DESRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 8-15-20



Qualité de l'air intérieur
ACTIV
air

Rigitone® Activ'Air® 8-15-20

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

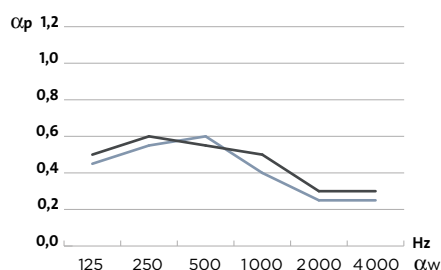
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 60 mm **0,40 (L)**

Plénum 200 mm / sans laine **0,35 (LM)**

CSTB AC13-26048154 - E2 - CSTB AC13-26048154 - E1

NORMES

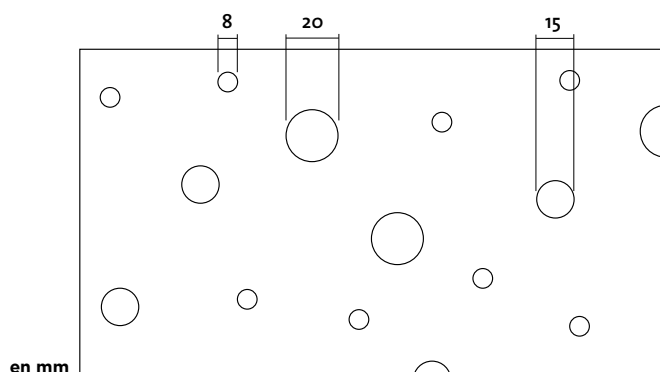
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et aléatoire
- Bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	déjà poncé et primarisé
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 2000
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m ²)	10
Perforation (mm)	ø = 8, 15 & 20
Taux de perforation	6%

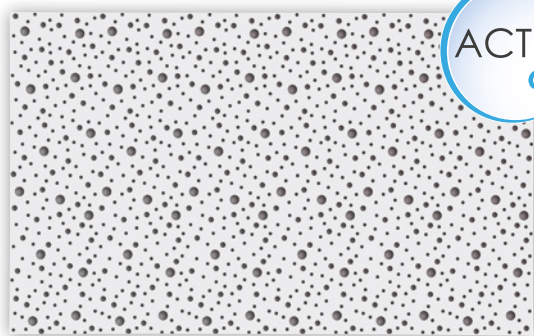
*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 12-20-35



Rigitone® Activ'Air® 12-20-35

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

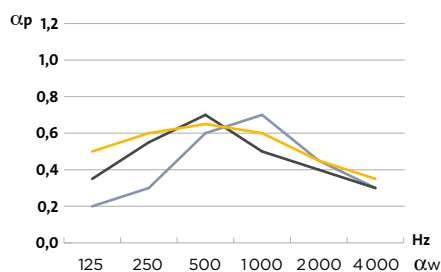
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 40 mm	0,50	0,60	0,65	0,60	0,45	0,35	0,50 (L)
Plénum 200 mm / sans laine	0,35	0,55	0,70	0,50	0,40	0,30	0,45 (L)
Plénum 50 mm / sans laine	0,20	0,30	0,60	0,70	0,45	0,30	0,45

NORMES

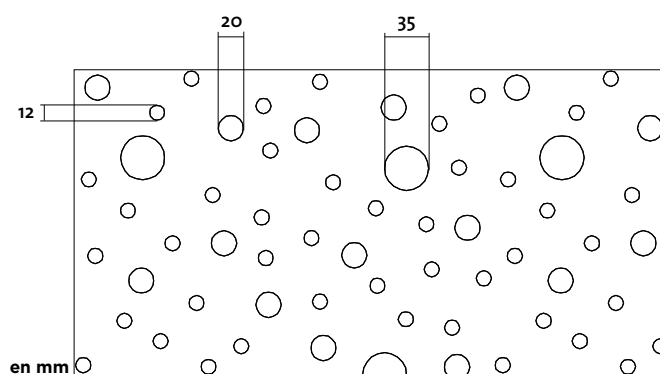
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et aléatoire
- Bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 2000
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	10
Perforation (mm)	ø = 12, 20 & 35
Taux de perforation	11%

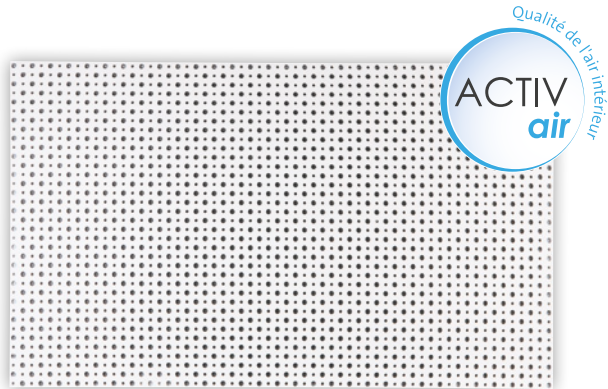
*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 12-20/66



Rigitone® Activ'Air® 12-20/66

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



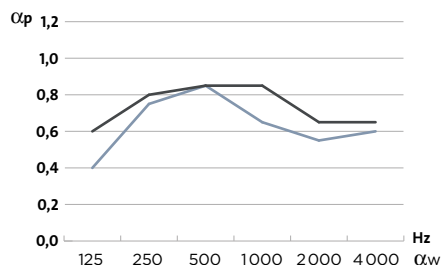
Comportement en ambiance humide

Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique
(laine minérale sans pare-vapeur)



	125	250	500	1000	2000	4000	α_w
Plénum 200 mm / laine 60 mm	0,60	0,80	0,85	0,85	0,65	0,65	0,75 (L)
Plénum 200 mm / sans laine	0,40	0,75	0,85	0,65	0,55	0,60	0,65 (L)

CSTB AC11-26031077/1

NORMES

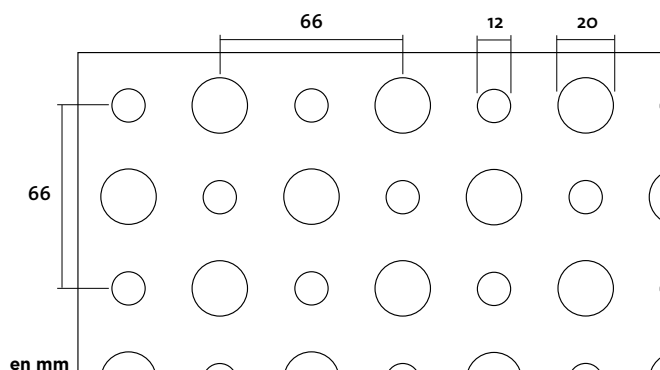
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et alternée
- Très bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



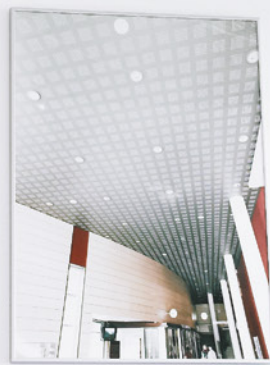
CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	déjà poncé et primarisé
Surface	à peindre
Format (mm)	1188 x 1980
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	9,5
Perforation (mm)	∅ = 12 & 20 - entraxe = 66
Taux de perforation	19,6%

*Voile blanc sur commande.

DESRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 8-12/50



Rigitone® Activ'Air® 8-12/50

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

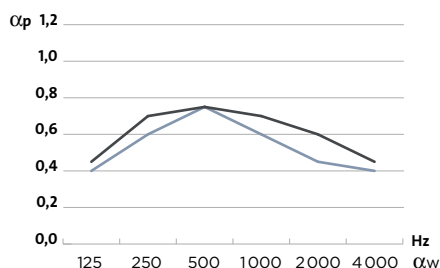
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 20 mm	0,45	0,70	0,75	0,70	0,60	0,45	0,60 (L)
Plénum 200 mm / sans laine	0,40	0,60	0,75	0,60	0,45	0,40	0,50 (LM)

NORMES

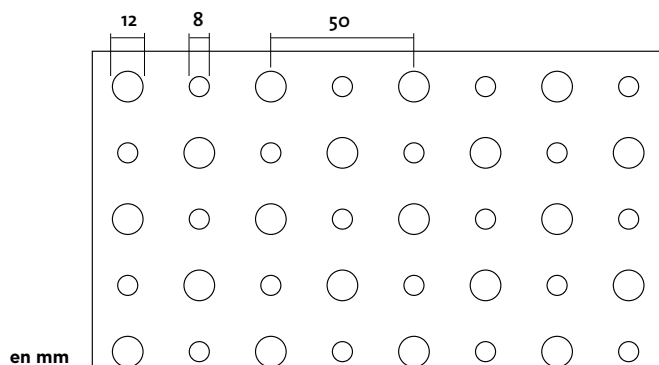
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et alternée
- Très bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 2000
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m ²)	10
Perforation (mm)	ø = 8 & 12 mm - entraxe = 50 mm
Taux de perforation	13,1%

*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 6/18



Rigitone® Activ'Air® 6/18

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

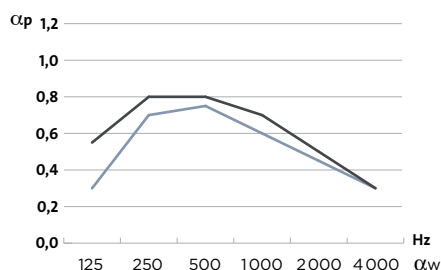
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



	125	250	500	1000	2000	4000	alpha_w
Plénum 200 mm / laine 50 mm	0,55	0,80	0,80	0,70	0,50	0,30	0,50 (LM)
Plénum 200 mm / sans laine	0,30	0,70	0,75	0,60	0,45	0,30	0,45 (LM)

NORMES

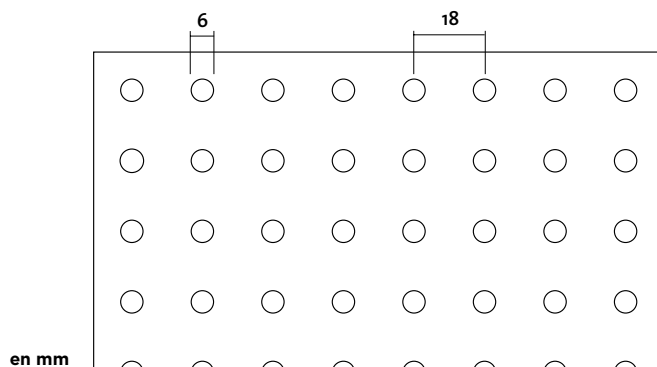
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et régulière
- Bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1188 x 1998
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	10
Perforation (mm)	ø = 6 mm - entraxe = 18 mm
Taux de perforation	8,7%

*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 8/18



Rigitone® Activ'Air® 8/18

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

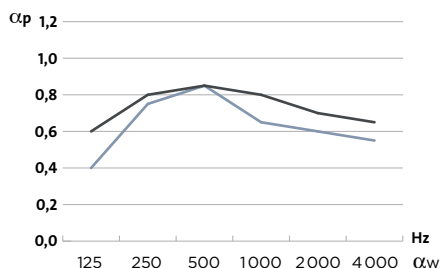
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 60 mm	0,60	0,80	0,85	0,80	0,70	0,65	0,75 (L)
Plénum 200 mm / sans laine	0,40	0,75	0,85	0,65	0,60	0,55	0,65 (L)

CSTB AC11-26031077/2 - E1 - CSTB AC11-26031077/2 - E2

NORMES

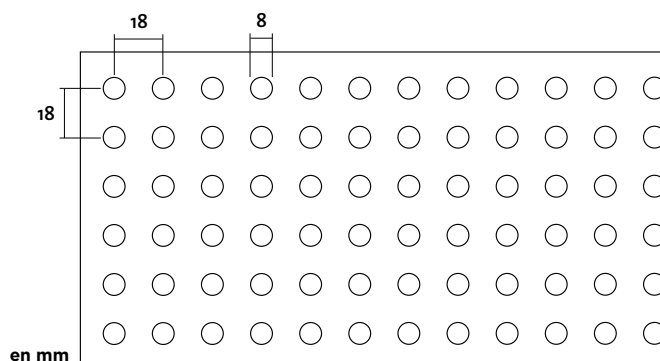
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et régulière
- Très bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1188 x 1998
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	10
Perforation (mm)	ø = 8 - entraxe = 18
Taux de perforation	15,5%

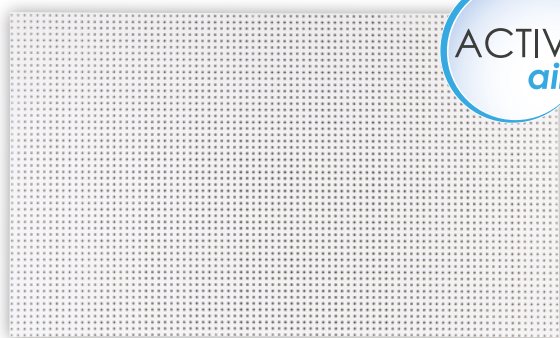
*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 10/23



Rigitone® Activ'Air® 10/23

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

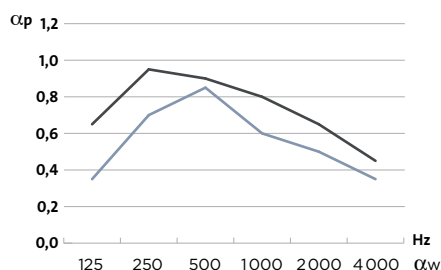
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



	125	250	500	1000	2000	4000	alpha_w
Plénum 200 mm / laine 50 mm	0,65	0,95	0,90	0,80	0,65	0,45	0,65 (L)
Plénum 200 mm / sans laine	0,35	0,70	0,85	0,60	0,50	0,35	0,50 (L)

NORMES

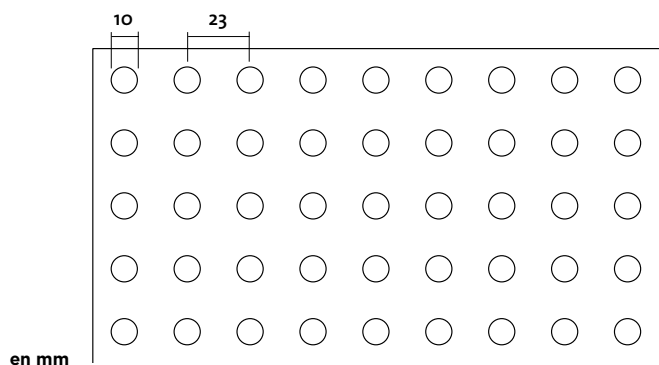
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et régulière
- Très bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1196 x 2001
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	10
Perforation (mm)	ø = 10 mm - entraxe = 23 mm
Taux de perforation	14,8%

*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 12/25



Rigitone® Activ'Air® 12/25

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

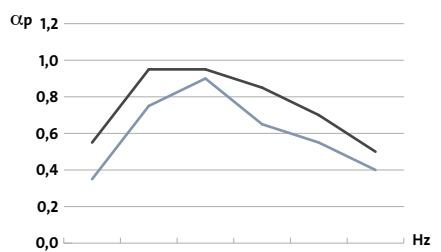
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 50 mm	0,55	0,95	0,95	0,85	0,70	0,50	0,70 (LM)
Plénum 200 mm / sans laine	0,35	0,75	0,90	0,65	0,55	0,40	0,55 (LM)

NORMES

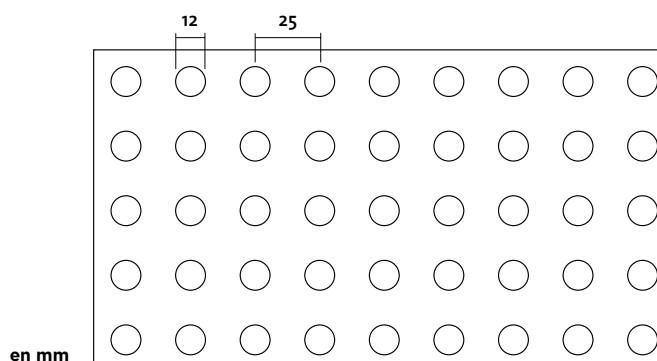
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et régulière
- Très bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 2000
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	9,5
Perforation (mm)	ø = 12 mm - entraxe = 25 mm
Taux de perforation	18,1%

*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 15/30



Rigitone® Activ'Air® 15/30

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

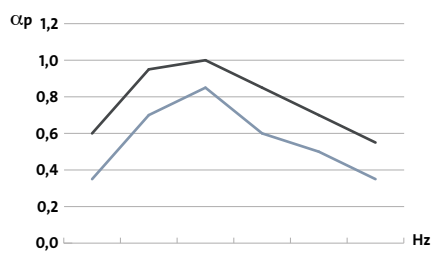
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénum 200 mm / laine 50 mm	0,60	0,95	1,00	0,85	0,70	0,55	0,70 (LM)
Plénum 200 mm / sans laine	0,35	0,70	0,85	0,60	0,50	0,35	0,50 (LM)

NORMES

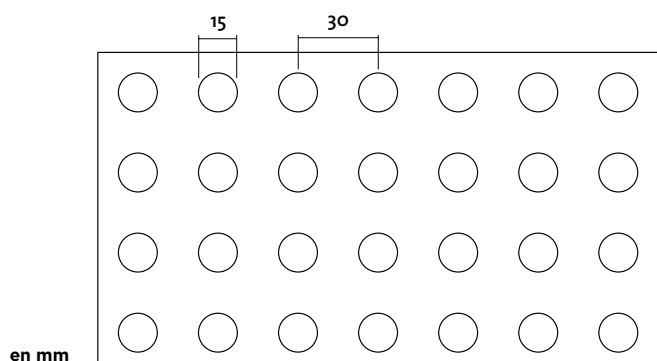
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface ronde et régulière
- Très bonne absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 1980
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	9,5
Perforation (mm)	ø = 15 mm - entraxe = 30 mm
Taux de perforation	19,6%

*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q



Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

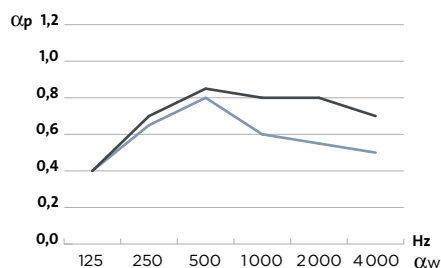
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique

(laine minérale sans pare-vapeur)



Plénium 200 mm / laine 20 mm	0,40	0,70	0,85	0,80	0,80	0,70	0,80
Plénium 200 mm / sans laine	0,40	0,65	0,80	0,60	0,55	0,50	0,60

NORMES

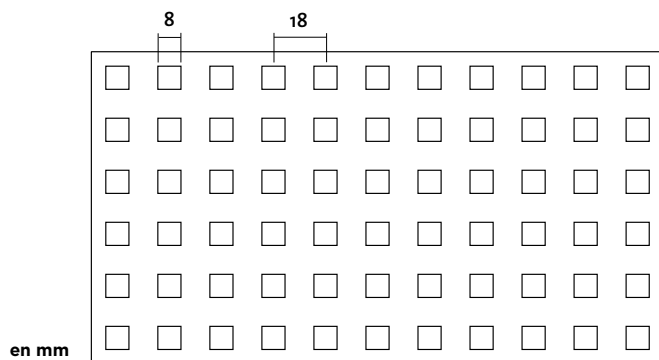
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Perforation pleine surface carrée et régulière
- Excellente absorption acoustique
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1188 x 1998
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	9,5
Perforation (mm)	8 x 8 mm - entraxe = 18 mm
Taux de perforation	19,8%

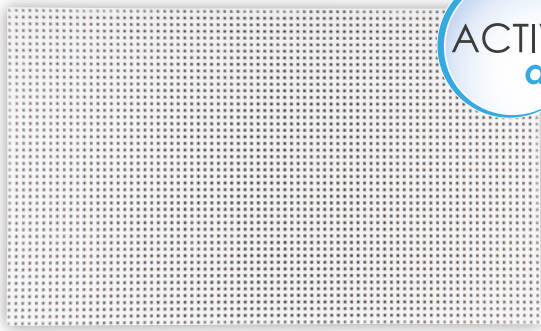
*Voile blanc sur commande.

DESRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q



Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q

PERFORMANCES



Réaction au feu

A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide

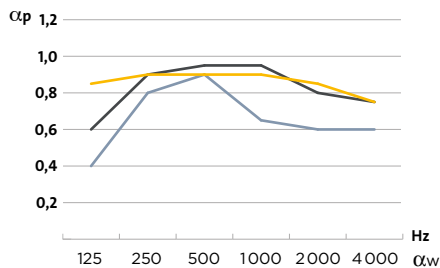
Les plaques Rigitone® Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.



Comportement acoustique

Absorption acoustique
(laine minérale sans pare-vapeur)

NOUVEAU : classe d'absorption A ($\alpha_w = 0,9$) avec un plénum de 200 mm et 140 mm de laine minérale.



	125	250	500	1000	2000	4000	α_w
Plénum 200 mm / laine 140 mm	0,85	0,90	0,90	0,90	0,85	0,75	0,90
Plénum 200 mm / laine 60 mm	0,60	0,90	0,95	0,95	0,80	0,75	0,85 (L)
Plénum 200 mm / sans laine	0,40	0,80	0,90	0,65	0,60	0,60	0,65 (L)

CSTB AC15-26054656 - CSTB AC11-26031077/3 - E1 -
CSTB AC11-26031077/3 - E2

NORMES

- Les plaques Rigitone® Activ'Air® bénéficient du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont conformes à la norme NF EN 14190.

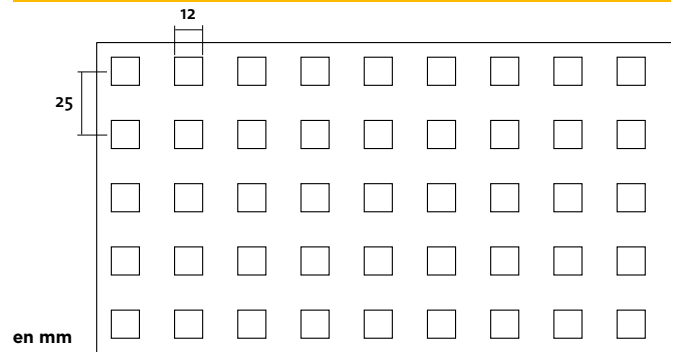
MISE EN ŒUVRE

- Détails page 55.
- Avis Technique du CSTB 9/14-985.

LES + PRODUIT

- Classe d'absorption acoustique A ($\alpha_w = 0,9$)*
- Perforation pleine surface, carrée et régulière
- Améliore la qualité de l'air intérieur grâce à la technologie exclusive Activ'Air®

* Avec un plénum de 200 mm et 140 mm de laine.



CARACTÉRISTIQUES

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	droit
Surface	à peindre
Format (mm)	1200 x 2000
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	8,5
Perforation (mm)	12 x 12 mm - entraxe = 25 mm
Taux de perforation	23%

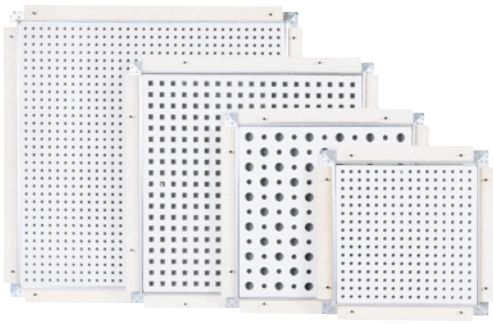
*Voile blanc sur commande.

DESCRIPTIF TYPE

- Détails page 73.



**Gamme
Rigitone® Access**



Trappe Rigitone® Access

Rigitone® Access est une trappe de visite esthétique qui **s'intègre parfaitement aux plaques Rigitone® Activ'Air®** perforées. Elle est disponible dans les 12 motifs de la gamme et dans différents formats : 300 x 300 mm, 400 x 400 mm, 500 x 500 mm et 600 x 600 mm. Les formats hors standard, au-dessus de 600 x 600 mm, peuvent être étudiés. La trappe permet un accès pratique aux installations techniques du plafond.

Le système Rigitone® Access se compose :

- **d'une trappe** avec décor identique à celui des plaques Rigitone® Activ'Air®, permettant le passage d'un homme (pour les motifs aléatoires, seul le cadre est fourni : la partie découpée de la plaque est à intégrer directement sur le chantier),
- **d'un cadre support métallique.**

La trappe est équipée en usine d'une plaque de plâtre perforée **identique au motif du plafond***, afin d'obtenir un aspect homogène.

Chaque trappe est conditionnée dans un emballage individuel haute protection avec instructions de montage.

LES + PRODUIT

- Facile à installer
- Trappe totalement dissimulée dans la plaque
- Solution esthétique et économique

PERFORMANCES



Réaction au feu
A2-s1, d0.



Comportement en ambiance humide
Les trappes Rigitone® Access peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.

MISE EN ŒUVRE

- Détails page 71.

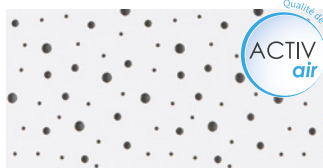
LA GAMME

Cadre fourni

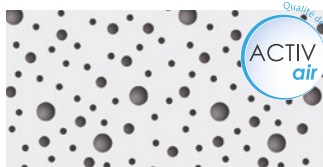
RIGITONE® ACCESS 8-15-20 SUPER*



RIGITONE® ACCESS 8-15-20*



RIGITONE® ACCESS 12-20-35*

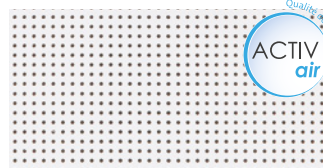


Cadre et trappe fournis

RIGITONE® ACCESS 12-20/66



RIGITONE® ACCESS 8/18



RIGITONE® ACCESS 15/30



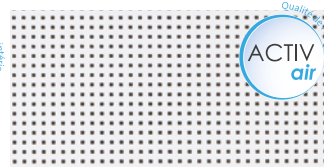
RIGITONE® ACCESS 8-12/50



RIGITONE® ACCESS 10/23



RIGITONE® ACCESS 8/18 Q



RIGITONE® ACCESS 6/18



RIGITONE® ACCESS 12/25



RIGITONE® ACCESS 12/25 Q



* Pour les motifs aléatoires, seul le cadre est fourni : la partie découpée de la plaque est à intégrer directement sur le chantier.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 12-20/66

Mise en œuvre

Ossatures et accessoires pour plaques Rigitone® Activ'Air® P.56

- Ossatures et accessoires Rigitone® Rigi 60 56
- Ossatures et accessoires Stil Prim® Tech 57

Enduit Rigitone® P.58

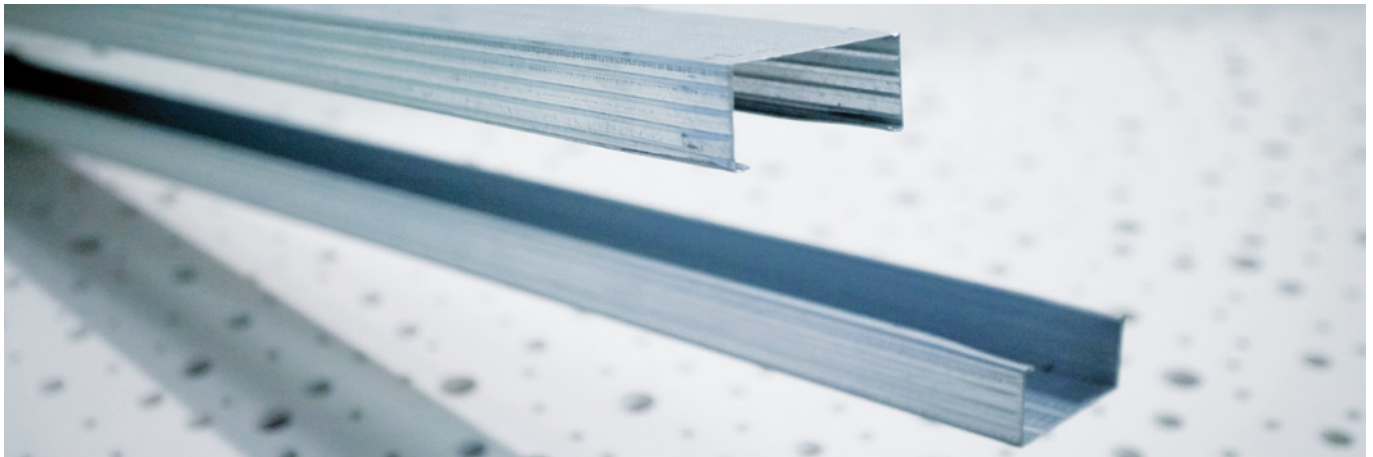
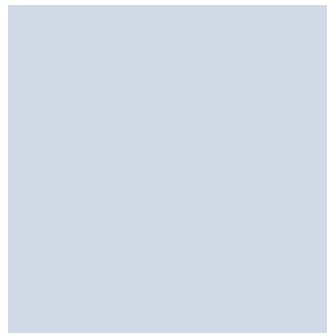
- Enduit Rigitone® Mix

Principes de mise en œuvre P.56

- Pose des ossatures 59
- Pose des plaques 63
- Traitement des joints 65
- Finitions en rive des plafonds Rigitone® 66
- Pose verticale 67
- Quantitatifs 69
- Trappe de visite Rigitone® Access 70

OSSATURES ET ACCESSOIRES RIGITONE®

Rigitone®
Rigi 60



Fourrures Rigitone® Rigi 60

RIGITONE® RIGI 60, LES OSSATURES ADAPTÉES AU SYSTÈME RIGITONE®

Avec le nouveau rail de rive **Rigitone® Rigi 60**, la mise en œuvre du plafond Rigitone® est encore plus facile.

NORMES

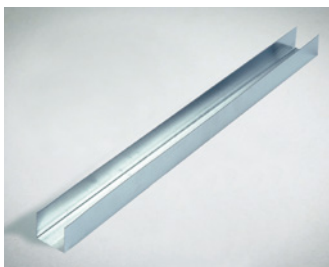
- Les fourrures Rigitone® Rigi 60 sont conformes à la norme EN 14195.
- Les accessoires Rigitone® Rigi 60 sont conformes à la norme EN 13964.

MISE EN ŒUVRE

- Les fourrures Rigitone® Rigi 60 s'utilisent avec les accessoires correspondants de la gamme Rigi 60 : cavaliers Rigitone® Rigi 60, rails de rive Rigitone® Rigi 60, éclisses Rigitone® Rigi 60 et suspentes Rigitone® Rigi 60.
- Détails page 59.

LES + SYSTÈME

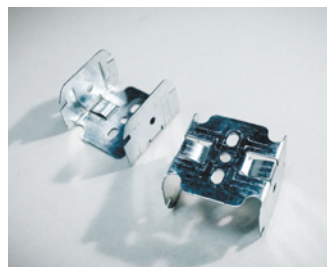
- Possibilité de visser 2 plaques Rigitone® sur une seule fourrure Rigitone® Rigi 60
- Stabilité de la structure et rigidité du plafond
- Facile à installer



Rail de rive Rigitone® Rigi 60



Eclisses Rigitone® Rigi 60



Cavaliers Rigitone® Rigi 60



Suspentes Rigitone® Rigi 60

OSSATURES ET ACCESSOIRES RIGITONE®

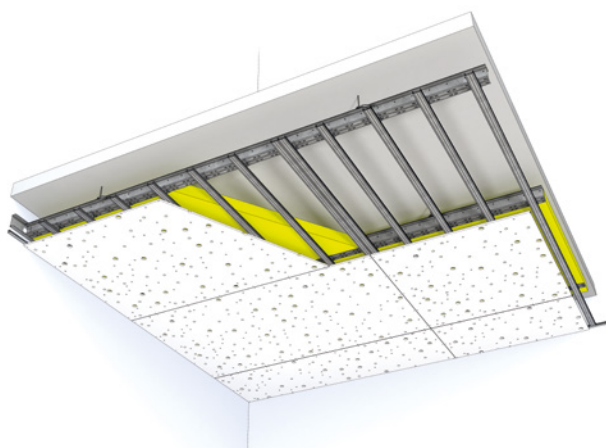
Stil Prim®
Tech



Mise en œuvre

STIL PRIM® TECH POUR PLAFONDS LONGUE PORTÉE DÉCORATIFS NON DÉMONTABLES EN PLAQUES RIGITONE® ACTIV'AIR®

Les profilés **Stil Prim® Tech** permettent de réaliser des plafonds Rigitone® de longue portée (jusqu'à 3,50 m).



NORMES

- Les profilés Stil Prim® Tech sont conformes à la norme EN 14195.

MISE EN ŒUVRE

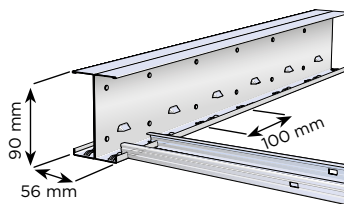
- Les plaques Rigitone® Activ'Air® sont fixées sur des fourrures Stil® F530 ou entretoises Stil Prim® Tech. Elles sont mises tous les 0,30 m et fixées à l'ossature primaire Stil Prim® Tech. Détails page 61.

LES + SYSTÈME

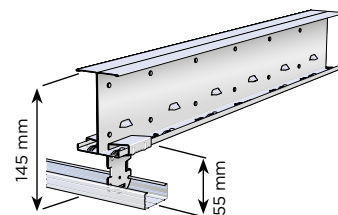
- Distance maximum entre les suspentes Stil Prim® Tech = 3,00 m
- Stabilité de la structure

Profilé + Entretoise Stil Prim® Tech

Profilé Stil Prim® Tech :
Épaisseur d'acier = 0,75 mm / Revêtement : Z140



Profilé + Attache Stil Prim® Tech + Fourrure Stil® F 530



ENDUIT RIGITONE®

Rigitone®
Mix



Enduit Rigitone® Mix

RIGITONE® MIX, L'ENDUIT PRÊT À L'EMPLOI

Rigitone® Mix est la nouvelle solution d'enduit prêt à l'emploi développée par Placo afin de faciliter la mise en œuvre des plafonds Rigitone®. En plus d'un gain notable de temps et d'efficacité lié à la suppression de plusieurs étapes d'application de l'enduit Vario® (mélange, nettoyage du seau), Rigitone® Mix permet également un chantier plus propre.

MISE EN ŒUVRE

- L'enduit Rigitone® Mix s'utilise avec le Kit Rigitone® Mix. Il n'y a pas de nettoyage nécessaire entre les applications (à l'exception de la buse).
- Le Kit Rigitone® Mix comprend :
 - 1 pistolet Rigitone® Mix
 - 2 buses Rigitone®
 - 2 capuchons Rigitone®
 - 1 racloir Rigitone®
 - 1 spatule Rigitone® (recouvrement tête de vis)
- Détails page 65.

LES + PRODUIT

- Facilité et rapidité d'application
- Pas de mélange, pas de nettoyage
- Pas de retrait

CARACTÉRISTIQUES

Arasage des joints	après 1 h
Ponçage	après 12 à 24 h (selon humidité)
Température de mise en œuvre	5 à 35°C
Conservation	6 mois (boudin fermé) hors gel
Couleur	blanc

NORMES

- L'enduit Rigitone® Mix bénéficie du classement A+ pour la Qualité de l'Air Intérieur (Rapport Eurofins selon les normes ISO 16 000).



CONSOMMATION

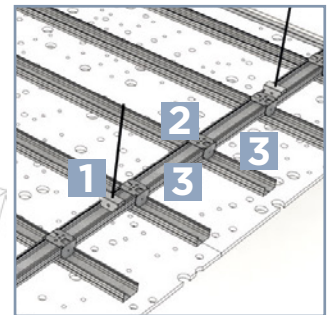
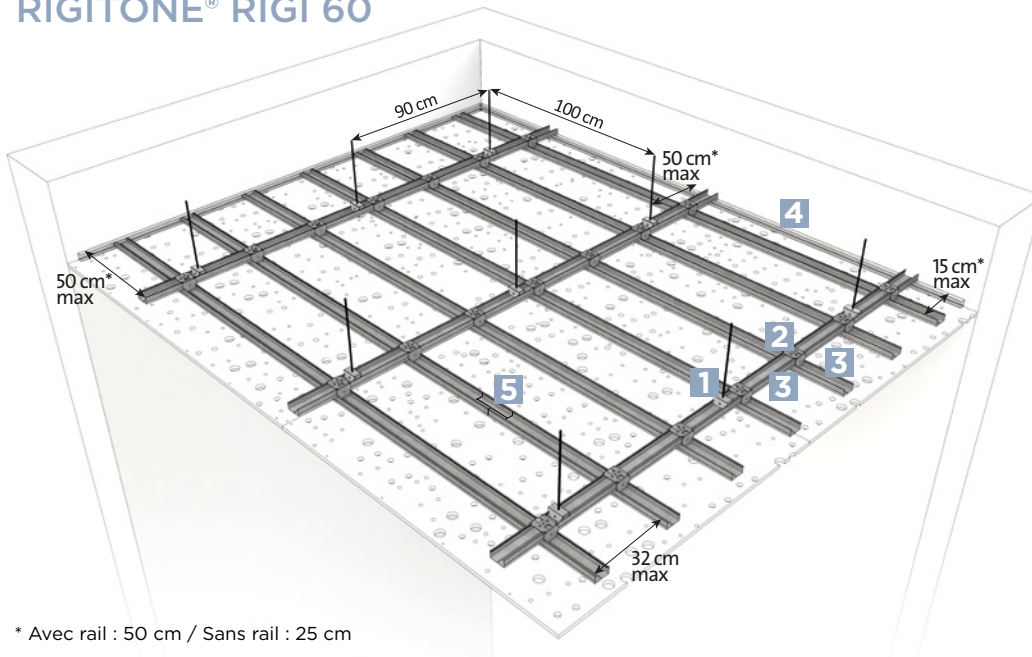
- Un boudin de 600 ml équivaut à la pose de 7 à 8 m² de plafond Rigitone®.

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Pose des ossatures



CONSTITUTION D'UN PLAFOND RIGITONE® SUR OSSATURE DOUBLE RIGITONE® RIGI 60

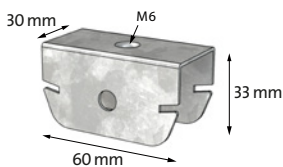


- 1 Suspente Rigitone® Rigi 60
- 2 Cavalier Rigitone® Rigi 60
- 3 Fourrure Rigitone® Rigi 60
- 4 Rail de rive Rigitone® Rigi 60
- 5 Éclisse Rigitone® Rigi 60

* Avec rail : 50 cm / Sans rail : 25 cm

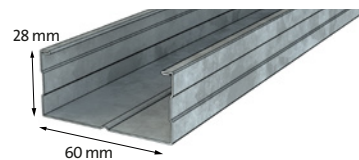
1 SUSPENTE RIGITONE® RIGI 60

Épaisseur acier = 1,2 mm
Acier à haute limite élastique
Revêtement = Z140



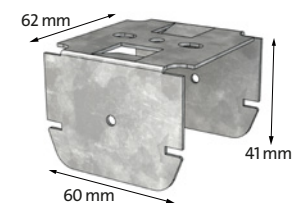
3 FOURRURE RIGITONE® RIGI 60

Épaisseur acier = 0,6 mm
Acier à haute limite élastique
Revêtement = Z140



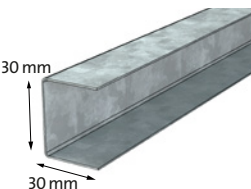
2 CAVALIER RIGITONE® RIGI 60

Épaisseur acier = 1,2 mm
Acier à haute limite élastique
Revêtement = Z140



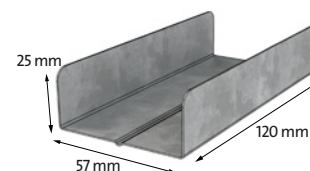
4 RAIL DE RIGITONE® RIGI 60

Épaisseur acier = 0,6 mm
Acier à haute limite élastique
Revêtement = Z140



5 ÉCLISSE RIGITONE® RIGI 60

Épaisseur acier = 0,6 mm
Acier à haute limite élastique
Revêtement = Z140



PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Pose des ossatures



Tenue du système Rigitone® Rigi 60 aux sollicitations mécaniques :

- Ces systèmes sont dimensionnés pour résister au poids propre du plafond Rigitone® (plaques et ossatures), ainsi qu'à une surcharge de 16 daN/m² (poids de l'isolation (6 daN/m²) et effets dus au vent (10 daN/m²)).
- **Les charges ponctuelles devront être fixées aux ossatures et limitées à 2 daN par surface minimale de 1,20 m x 1,20 m.** Si les charges ponctuelles sont supérieures à la valeur indiquée ci-dessus, elles devront être reprises par la structure porteuse du plafond (plancher supérieur). En particulier, la fixation d'un luminaire en partie courante d'un plafond Rigitone® est déconseillée (risque d'endommagement de la plaque au point de fixation).

La mise en œuvre peut également être réalisée également avec l'ossature primaire Stil Prim® Tech.



1 FIXER LES SUSPENTES

Fixer les suspentes **Rigitone® Rigi 60** tous les 90 cm en gardant un entraxe de 100 cm entre les futures lignes d'ossatures primaires.

2 FIXER L'OSSATURE PRIMAIRE AUX SUSPENTES

Fixer les fourrures **Rigitone® Rigi 60** aux suspentes **Rigitone® Rigi 60**.

3 FIXER L'OSSATURE SECONDAIRE PERPENDICULAIREMENT À L'OSSATURE PRIMAIRE À L'AIDE DES CAVALIERS

Fixer les fourrures **Rigitone® Rigi 60** à l'aide des cavaliers **Rigitone® Rigi 60** : respecter un entraxe de 32 cm maximum entre les lignes d'ossature secondaire.

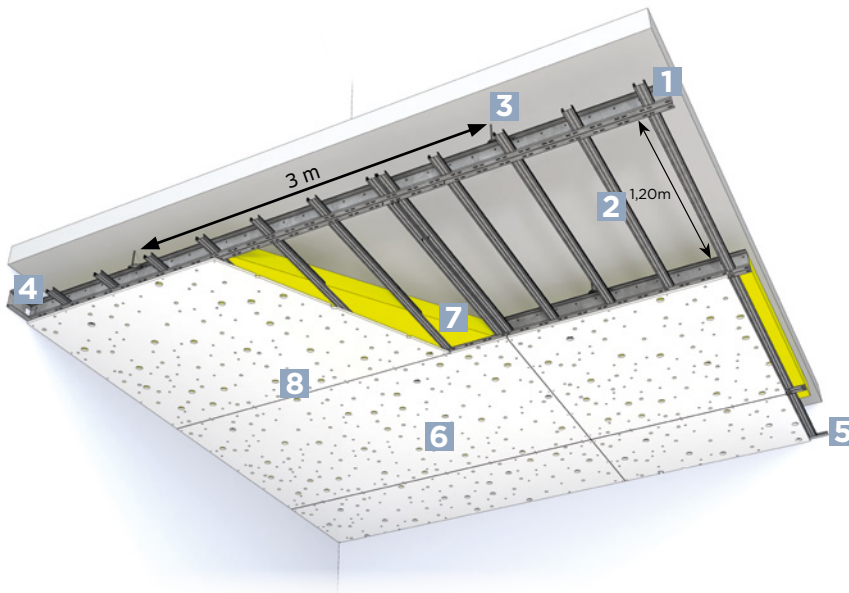
PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Pose des
ossatures



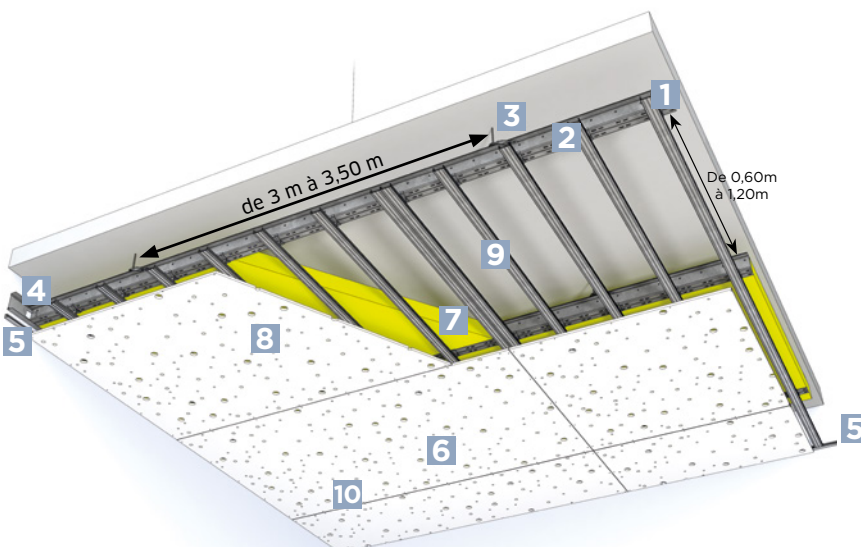
CONSTITUTION D'UN PLAFOND RIGITONE® SUR OSSATURE PRIMAIRE STIL PRIM® TECH

Plafonds décoratifs non démontables **Rigitone® Activ'Air®** avec entretoises **Stil Prim® Tech**.



- 1 Profilé Stil Prim® Tech
- 2 Entretoises Stil Prim® Tech
- 3 Suspente Stil Prim® Tech
- 4 Rail Stil Prim® Tech
- 5 Rail Stil® F 530
- 6 Plaque Rigitone® Activ'Air®
- 7 Laine minérale
- 8 Rigitone® Mix ou Vario®

Plafonds décoratifs non démontables **Rigitone® Activ'Air®** avec attaches **Stil Prim® Tech**.



- 1 Profilé Stil Prim® Tech
- 2 Attaches Stil Prim® Tech
- 3 Suspente Stil Prim® Tech
- 4 Rail Stil Prim® Tech
- 5 Rail Stil® F 530
- 6 Plaque Rigitone® Activ'Air®
- 7 Laine minérale
- 8 Vis Aquaroc® HB 25
- 9 Fourrure Stil® F 530
- 10 Rigitone® Mix ou Vario®

NB : Dans le cas des plafonds non démontables Rigitone® Activ'Air®, les fourrures ou entretoises sont doublées en bout de plaques. **L'entraxe entre ossatures secondaires est de 0,30 m.**

QUANTITATIF

Pose des
ossatures



PLAFOND STIL PRIM® TECH

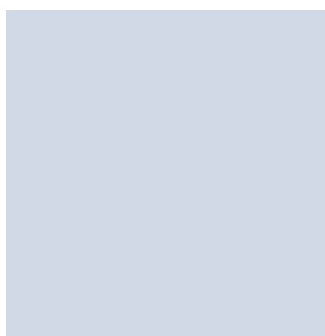
Quantités indicatives* pour 1 m² de plafond jointoyé avec bandes

Produit	Unité	Quantités
MONTAGE STANDARD STIL PRIM® TECH		
Plaque Rigitone® Activ'Air®	m ²	1,05
Rail R Stil Prim® Tech	ml	0,03
Rail Stil® F530	ml	0,03
Suspente Stil Prim® Tech	unité	0,20
Profilé Stil Prim® Tech 90 / 600	ml	0,88
Eclisse Stil Prim® Tech 90	unité	0,15
MONTAGE AVEC ENTRETOISES STIL PRIM® TECH		
Entretoise Stil Prim® Tech	ml	3,3
MONTAGE AVEC ATTACHES STIL PRIM® TECH		
Attache Stil Prim® Tech	unité	2,75
Fourrure Stil® F 530	ml	3,3
Vis Aquaroc® HB 25	unité	27
Lutèce® Régulateur de fond	litre	0,10
Rigitone® Mix, enduit prêt à l'emploi ou Vario®, enduit en poudre	litre kg	0,08 0,25

*Les quantités indiquées correspondent à la configuration avec la distance max entre suspentes Stil Prim® Tech

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Pose des plaques



1 PONCER ET PRIMAIRISER

Poncer au papier de verre le carton et primairiser à l'aide du régulateur de fonds **Lutèce®** les bords francs des plaques.

Cette étape n'est pas nécessaire pour les motifs Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super, 8-15-20, 12-20/66, 8/18, 8/18Q et 12/25Q qui ont déjà été traités en usine.

Remarque : le ponçage et la primairisation sont nécessaires pour tout bord qui a été coupé.

Quelques conseils :

- Préparation du primaire Lutèce® régulateur de fonds => 2/3 de produit - 1/3 d'eau.
- Application du primaire => à la plaque et non sur palette.



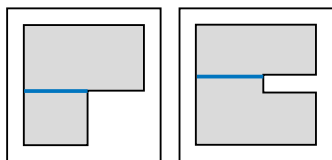
2 POSER LA PREMIÈRE PLAQUE

Recommandation : pour vous aider à poser la 1^{re} plaque, vous pouvez positionner une règle perpendiculaire à l'ossature secondaire.

Poser la première plaque au centre de la pièce, en vissant la largeur de la plaque le long de l'ossature secondaire. Le bord large de la plaque est aligné au milieu de la largeur de l'ossature secondaire, laissant la place pour le bord large de la prochaine plaque plus 3 à 4 mm de jeu. Les largeurs de plaque sont donc parallèles aux lignes de l'ossature secondaire sur lesquelles elles sont fixées ; les longueurs des plaques sont quant à elles parallèles aux lignes d'ossatures primaires.

Attention :

- Prévoir des joints de dilatation :
 - la surface maximale entre ces joints est limitée à 300 m², la plus grande dimension ne doit pas excéder 25 m (se référer au DTU 25-41),
 - en alignement des joints de dilatation du bâtiment,
 - en cas d'étranglements importants (ex. : avancée de mur...),
 - au niveau de la jonction entre des supports de nature et de comportements différents.



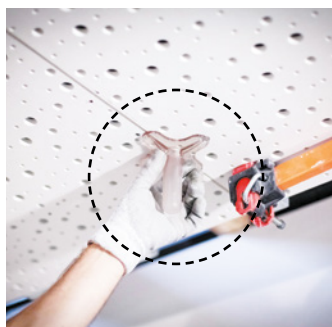
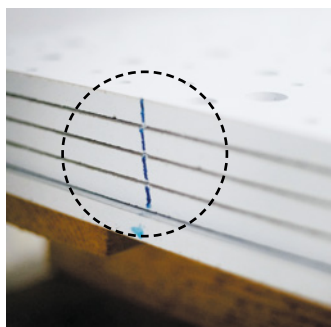
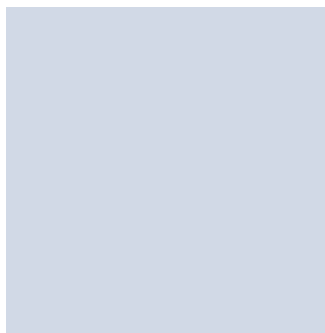
Joints de dilatation

Quelques conseils :

- Pour compenser les tolérances du gros œuvre, il est conseillé de poser en périphérie de l'ouvrage des plaques de plâtre Placo®.
- La jonction plaque Placoplatre® BA 13/plaque Rigitone® se fait bord droit/bord droit et non bord aminci/bord droit. Chanfreiner la plaque Placoplatre® BA 13 et primairiser à l'aide du régulateur de fonds Lutèce®.

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Pose des plaques



3 POSER LES PLAQUES SUIVANTES

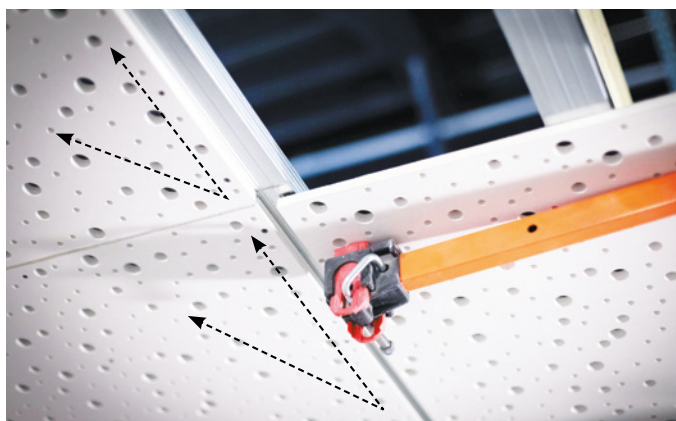
Utiliser le repère bleu sur l'une des largeurs de la plaque ou le marquage de la plaque pour décider d'une direction de pose : tous les repères bleus doivent être dirigés dans la même direction. Utiliser le gabarit **Rigitone**[®] (ou un cordeau) pour ajuster correctement les plaques les unes aux autres selon l'alignement de leurs motifs. Positionner les plaques suivantes de façon à ce que les perforations soient alignées dans le même sens, au vu de la longueur et de la diagonale de la plaque. (Ne pas considérer l'alignement des bords des plaques.)

Remarque : gabarits différents en fonction des motifs.

Fourrures **Rigitone**[®] **Rigi 60** : leur largeur de 60 mm permet de fixer 2 plaques sur la même fourrure pour offrir une grande stabilité.

Quelques conseils :

- Afin d'empêcher l'apparition de fissures, ne pas visser les plaques sur les cornières de rive (uniquement sur l'ossature secondaire).



4 MÉNAGER UN JEU ENTRE LES PLAQUES

Ménager un jeu de 3 à 4 mm entre les plaques et à la périphérie pour permettre un alignement correct des perforations et un traitement parfait des joints à l'aide du gabarit.



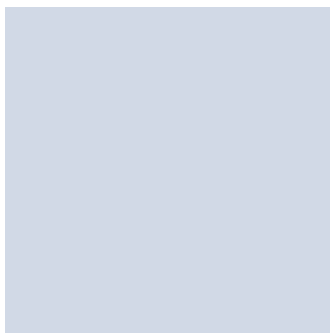
5 VISSER LES PLAQUES

Visser les plaques en commençant obligatoirement par l'angle qui se trouve en butée soit avec la maçonnerie, soit avec les plaques déjà posées afin d'éviter de les brider lors de leur mise en œuvre (risque de festonnage). Espacer les vis **Aquaroc**[®] **HB 25** entre elles de 17 cm au maximum.



PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Traitement des joints avec l'enduit Rigitone® Mix



Le traitement des joints s'effectue ici avec les nouveaux accessoires **Rigitone® Rigi 60** et le nouvel enduit **Rigitone® Mix**.

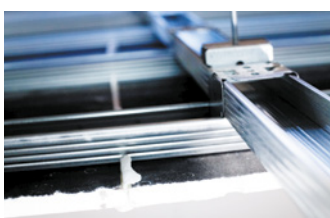
- A 1 pistolet Rigitone® Mix
- B 2 buses Rigitone®
- C 1 spatule Rigitone®
- D 1 racloir Rigitone®
- E 2 capuchons Rigitone®



1 PRÉPARER L'ENDUIT

Prendre un boudin de **Rigitone® Mix** prêt à l'emploi, l'insérer dans le pistolet du Kit **Rigitone® Mix**, fermer le pistolet, appuyer pour faire sortir l'enduit de la buse.

Conditionnement : carton de 12 boudins - 1 boudin de 600 ml = 7 à 8 m² de plafond Rigitone®



2 APPLIQUER L'ENDUIT

Appliquer l'enduit **Rigitone® Mix** avec le pistolet extrudeur **Rigitone® Mix**.

S'assurer que les joints sont remplis à l'excès (côté plénum et face apparente) après passage du pistolet.



3 ARASER LES JOINTS

Après 1 h environ, araser les joints au racloir **Rigitone®**.

4 FINITIONS

Utiliser l'enduit **Rigitone® Mix** et la spatule **Rigitone®** pour la finition des joints et le recouvrement des têtes de vis.



5 PONÇAGE

Au bout de 12 à 24 heures selon l'humidité de la pièce, poncer légèrement la surface avec un papier de verre très fin pour éliminer les derniers résidus.

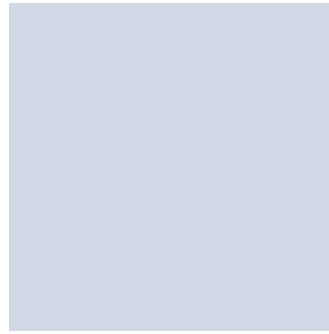
La surface est prête à peindre, au rouleau uniquement.

Conseil :

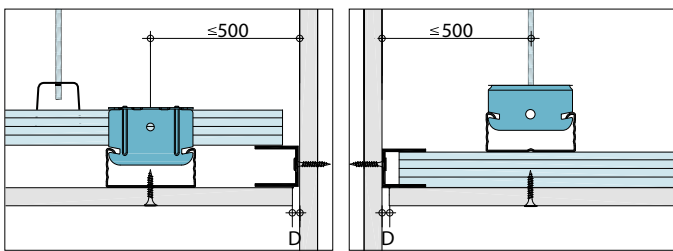
- Nettoyer régulièrement les pièces composant le Kit Rigitone® Mix à l'eau claire.

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Finitions en rive des plafonds Rigitone®



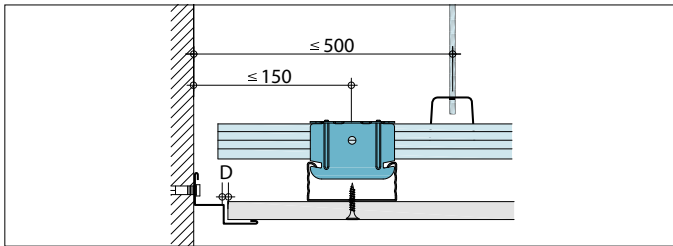
Détails de mise en œuvre des **finitions en rive des plafonds décoratifs Rigitone®** sans exigence de protection incendie, pour murs pleins ou cloison/doublage.



Connexion à l'ossature au mur

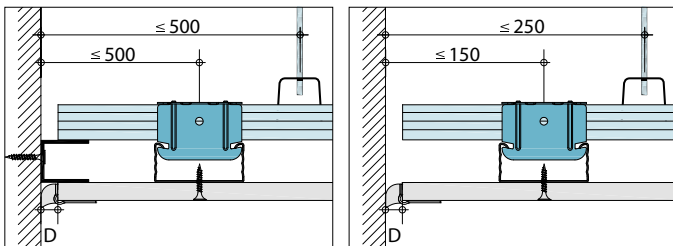
Il est recommandé d'utiliser une cornière de rive **Rigitone® Rigi 60** comme support de l'ossature primaire (il peut aussi être utilisé pour faire le niveau de l'ossature) et comme "prise" de l'ossature.

Attention : afin d'empêcher l'apparition de fissures, il ne faut pas visser le bord de la plaque de plafond dans la partie inférieure du rail.



Cornière de rive laquée blanc

La liaison avec le mur peut se faire à l'aide d'un profilé de type cornière de rive à joints creux de finition laquée blanc, fixé au mur et sur lequel le bord de plaque vient reposer (sans fixation) (schéma 2). Dans ce cas, il n'est pas possible d'utiliser un rail de rive, mais la partie supérieure du profilé peut servir de cornière pour l'ossature secondaire.

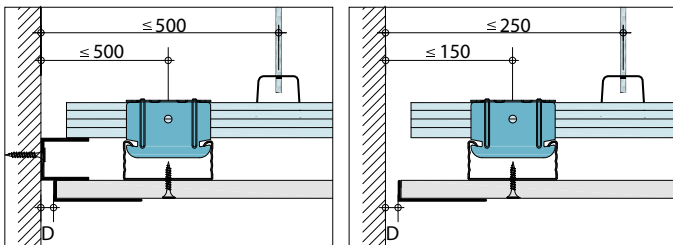


Joint acrylique avec Placoliste®

Liaison au mur par un joint acrylique, permettant de combler l'espace tout en absorbant les déformations de la structure et en évitant le risque de fissures.

Un profilé type **Placoliste®** peut être utilisé en bord de plaque, puis enduit en tirant la bande sur 10 cm. Attention à la régularité du bouchage des trous.

Version avec et sans rail de rive Rigitone® Rigi 60



Joint creux

La finition du bord de plaque **Rigitone®** peut être réalisée avec un profilé type **Placoliste®** afin de masquer le bord de la plaque et d'éventuelles irrégularités d'alignement.

Là aussi la distance maximale entre la paroi et le dernier point de fixation de la plaque est de 150 mm.

Version avec et sans rail de rive Rigitone® Rigi 60

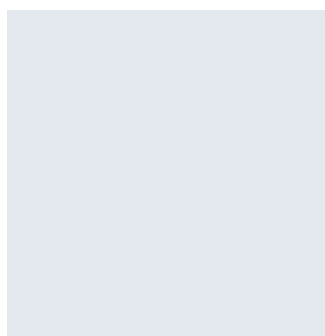
D : entre 10 mm et 20 mm

Finition avec une zone en plaque Placoplatre® BA 13

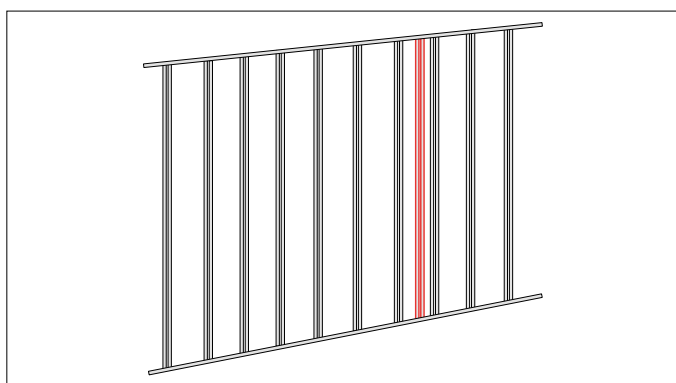
Une solution alternative à la jonction du plafond **Rigitone®** avec le mur est de mettre en œuvre une bande en plaque **Placoplatre® BA 13** en périphérie du plafond.

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

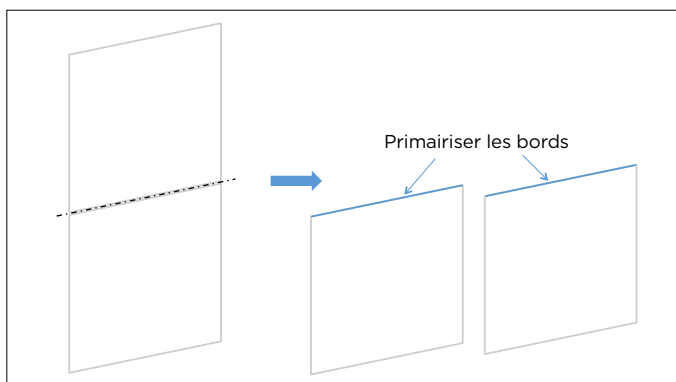
Pose verticale



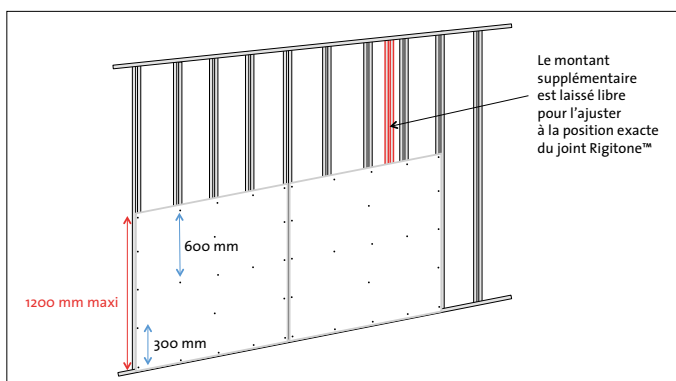
Les plaques **Rigitone®** peuvent être utilisées en **doublage de mur** afin d'améliorer le confort acoustique d'une pièce ou pour la décorer. Rigitone® est idéalement utilisé en doublage de mur à partir de 1,20 m de hauteur.



- 1** Poser les rails **Stil® R48** haut et bas (hauteur maximale entre appuis : 2,50m).
Poser les montants **Stil® M48** doublés dos à dos tous les 300 mm.
Ajouter un montant **Stil® M48** doublé supplémentaire à l'endroit du joint **Rigitone®** (représenté en rouge sur le schéma).
Poncer et primairiser les bords des plaques **Rigitone® Activ'Air®** (cette étape n'est pas nécessaire pour les motifs Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super, 8-15-20, 12-20/66, 8/18, 8/18Q et 12/25Q qui ont déjà été traités en usine).



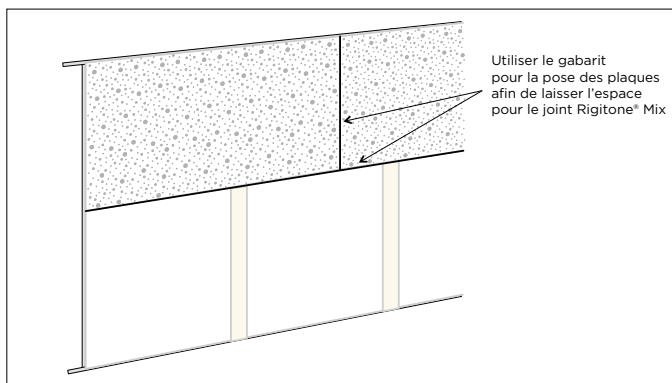
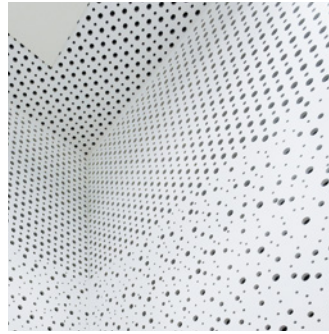
- 2** Couper les plaques **Placoplatre® BA 13** à dimension et primairiser le côté où se fera la jonction plaque **Placoplatre® BA 13**/plaque **Rigitone®**.



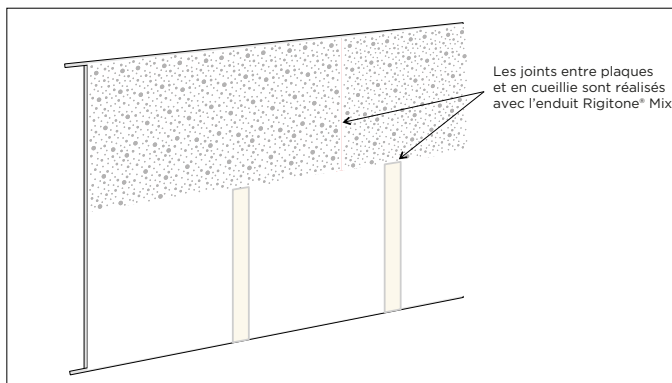
- 3** Visser les plaques **Placoplatre® BA 13** en partie basse (1,2 m minimum).
Le montant supplémentaire est laissé libre pour l'ajuster à la position exacte du joint **Rigitone®**.
La pose des plaques **Rigitone®** s'effectue horizontalement.

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Pose verticale



- 4** Réaliser les joints avec bande en partie basse de la paroi.
Poser les plaques **Rigitone®**.
Utiliser le gabarit pour la pose des plaques afin de laisser de l'espace pour le joint avec l'enduit **Rigitone® Mix**.



- 5** Réaliser les joints en partie haute avec l'enduit **Rigitone® Mix**.
Les joints entre plaques et en cueillie sont également réalisés avec l'enduit **Rigitone® Mix**.
Les plaques sont prêtes à être peintes.

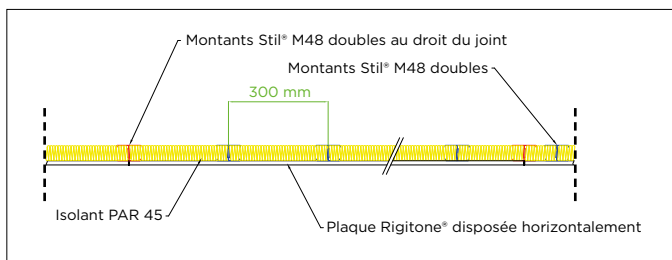
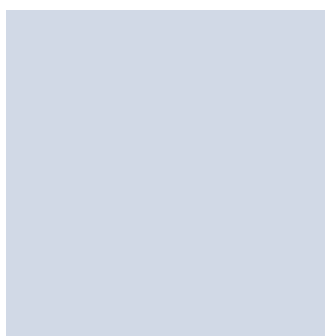


SCHÉMA DU MONTAGE

Exemple de doublage en plaque **Rigitone®** avec 45 mm de laine de roche.



MONTAGE SUR DOUBLE OSSATURE RIGITONE® RIGI 60

Quantités indicatives pour 1 m² d'ouvrage (jointoyé sans bande)

Produit	Unité	Quantités
Plaque Rigitone® Activ'Air®	m ²	1,05
Fouurrure Rigitone® Rigi 60	ml	4,3
Cavalier Rigitone® Rigi 60	pièce	3
Eclisse Rigitone® Rigi 60	pièce	1,3
Suspente Rigitone® Rigi 60	pièce	1
Vis autoperceuse HB 25	pièce	24
Lutèce® Régulateur de fonds ⁽¹⁾		
Rigitone® Mix, enduit prêt à l'emploi ou Vario®, enduit en poudre	litre kg	0,08 (80 ml) 0,25

(1) Pas nécessaire pour les plaques Rigitone® Activ'Air® 8/18, 8/18 Q, 8-15-20, 8-15-20 Super, 12-20/66 et 12/25 Q, déjà primarisées.

Quantitatifs trappes de visite Rigitone® Access : suivant chantiers.

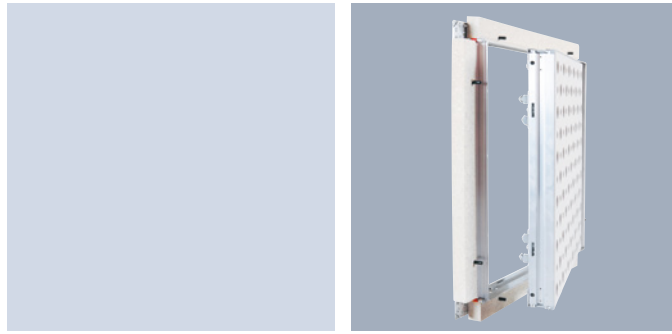
MONTAGE SUR DOUBLE OSSATURE STIL PRIM® TECH

Quantités indicatives pour 1 m² d'ouvrage (jointoyé sans bande)

Produit	Unité	Quantités
Plaque Rigitone® Activ'Air®	m ²	1,05
Rail R Stil Prim® Tech	ml	0,03
Rail Stil® F 530	ml	0,03
Suspente Stil Prim® Tech	unité	0,20
Profilé Stil Prim® Tech 90 / 600	ml	0,88
Eclisse Stil Prim® Tech 90	unité	0,15
Montage avec entretoises Stil Prim® Tech		
Entretoise Stil Prim® Tech	ml	3,28
Montage avec attaches		
Attache Stil Prim® Tech	unité	2,74
Fouurrure Stil F 530	ml	3,28
Vis Aquaroc® HB 25	unité	27
Lutèce® Régulateur de fonds	litre	0,10
Rigitoner Mix, enduit prêt à l'emploi ou Vario®, enduit en poudre	litre kg	0,08 0,25

PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Trappe de visite Rigitone® Access



Les trappes de visite **Rigitone® Access** sont équipées en usine d'une plaque de plâtre perforée intégrée dans un cadre métallique. Les trappes de visite **Rigitone® Access** existent dans tous les motifs Rigitone®. **Pour les motifs aléatoires, seul le cadre est fourni : la partie découpée de la plaque est à intégrer directement sur le chantier (voir page 71).** Les trappes de visite **Rigitone® Access** permettent l'accessibilité au plénum dans toutes les zones équipées de plafonds décoratifs non démontables **Rigitone®** et **Rigitone® Activ'Air®**.

LE SYSTÈME RIGITONE® ACCESS SE COMPOSE :

- d'une trappe de dimensions différentes avec décor identique à celui des plaques **Rigitone®**, permettant le passage d'un homme,
- d'un cadre disponible dans les dimensions nominales de 300 x 300 mm, 400 x 400 mm, 500 x 500 mm et 600 x 600 mm. Les dimensions exactes d'ouverture sont dépendantes du motif.

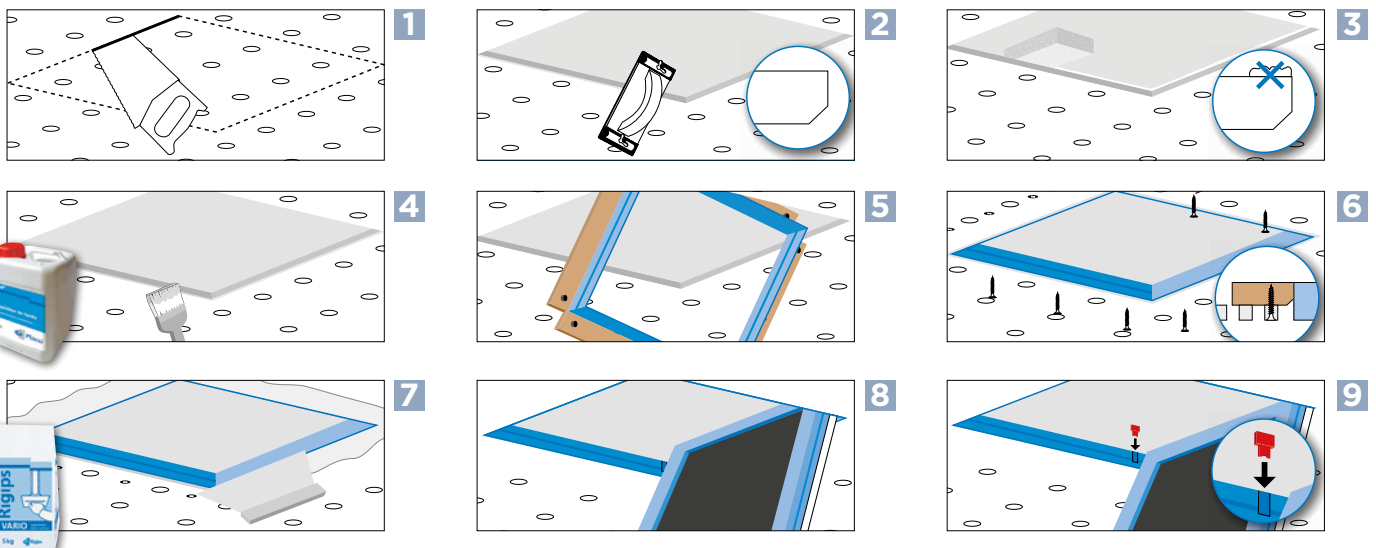
MISE EN ŒUVRE DE LA TRAPPE RIGITONE® ACCESS

De façon générale, utiliser une trappe de visite **Rigitone® Access** pour 10 m² de plaques **Rigitone®**.

- 1 Dimensionner l'espace correspondant à l'emplacement du cadre. Découper la plaque avec une scie en utilisant le cadre de la trappe comme gabarit. (Se référer au guide fourni dans le carton de la trappe pour avoir les cotes nominales de découpe et le plénum minimum).
- 2 Poncer les bords.
- 3 Nettoyer la surface de la poussière de plâtre.
- 4 Appliquer le régulateur de fonds **Lutèce®**.
- 5 Emmancher le cadre et ajuster avec les boulons.
- 6 Fixer le cadre avec les vis.
- 7 Remplir le joint avec l'enduit.
- 8 Emmancher le clapet et pousser à sa place.
- 9 Installer les chevilles de sécurité et fermer le clapet.

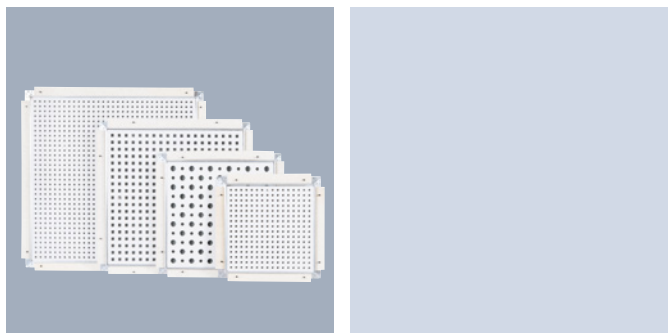
La trappe de visite devra être démontée pour être peinte.

Si la trappe de visite est installée sur un mur, le bouton presseur doit être positionné vers le haut.



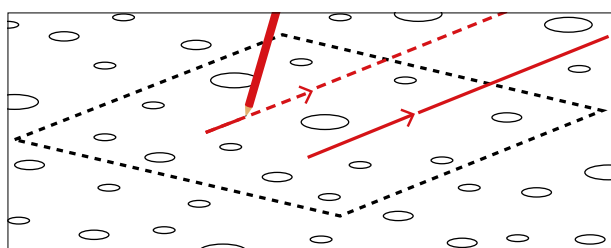
PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

Trappe de visite Rigitone® Access

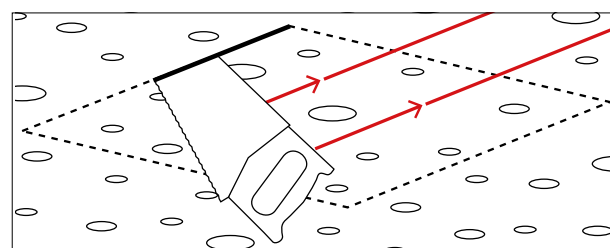


Découpe des plaques **Rigitone®** (motifs aléatoires) à intégrer dans le cadre **Rigitone® Access**.
(Pour les motifs aléatoires, seul le cadre est fourni : la partie découpée de la plaque est à intégrer directement sur le chantier.)

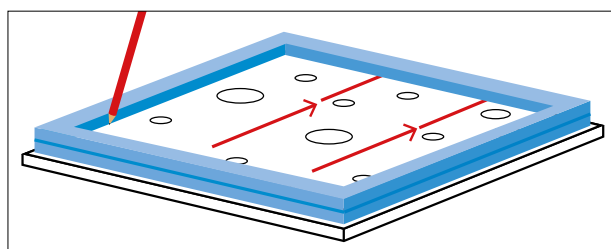
- 1 A l'aide d'un crayon, indiquer le sens de la plaque.
- 2 Mesurer, dessiner, puis découper les contours.
- 3 Positionner le cadre au milieu de la partie découpée et dessiner en les contours.
- 4 Encocher les quatre coins au dos de la plaque.
- 5 Poncez les bords de la plaque sur sa partie supérieure.
- 6 Sur la face intérieure du cadre, appliquer une bande de joint-colle **Rigidur® Nature Line** de 2 à 4 cm de large ou une autre colle à base de polyuréthane, adaptée à l'aluminium et à la plaque de plâtre.
- 7 Placer la dalle **Rigitone®** créée sur une surface plane, face visible côté sol. Déposer le cadre sur la dalle et presser légèrement puis laissez sécher environ 1,5 heure.
- 8 Remplir l'espace restant entre la plaque **Rigitone®** et le cadre à l'aide de l'enduit **Vario®**.
- 9 Mettre en œuvre la trappe **Rigitone® Access** comme indiqué page 70.



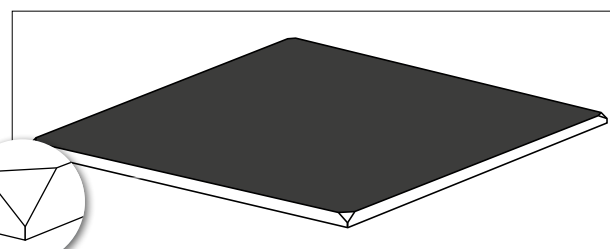
1



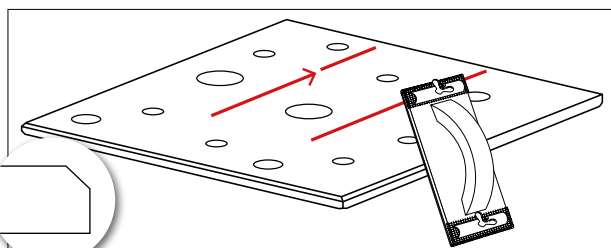
2



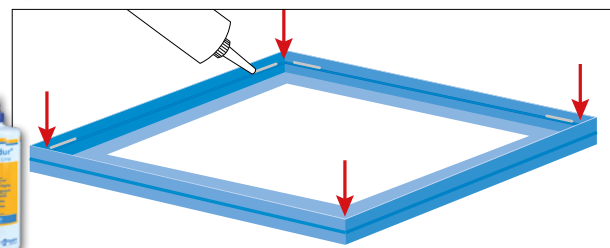
3



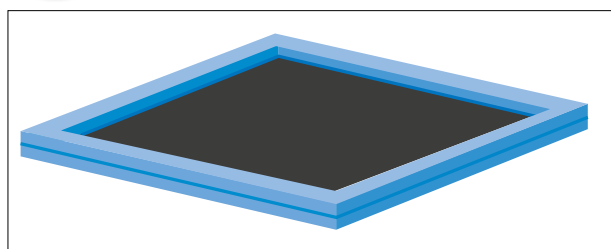
4



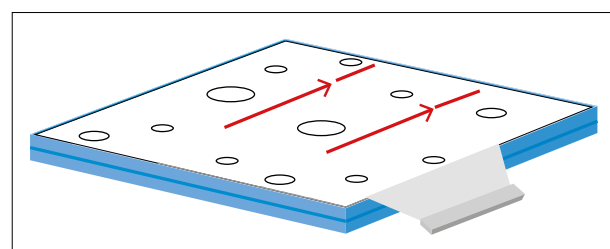
5



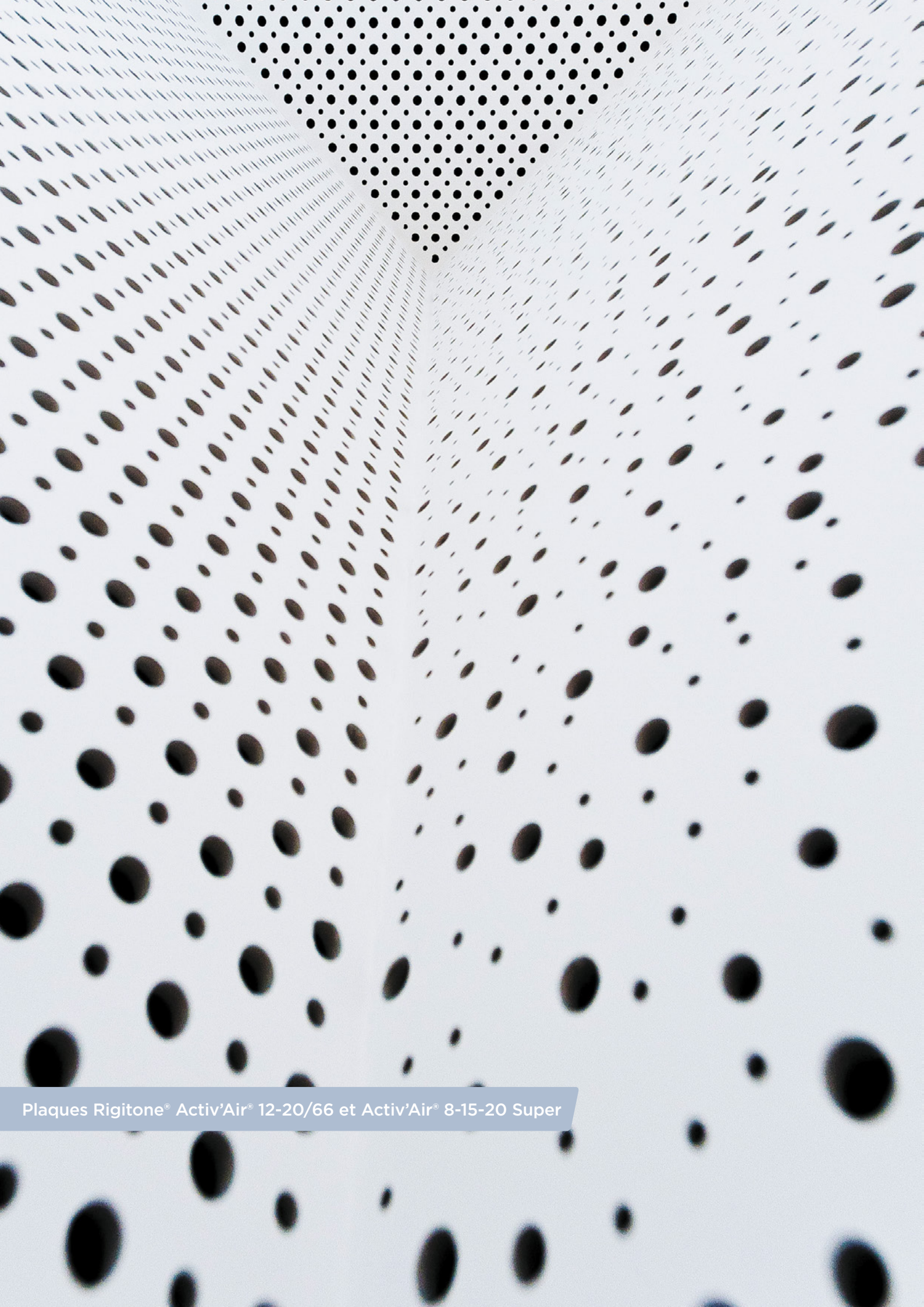
6



7



8



Plaques Rigitone® Activ'Air® 12-20/66 et Activ'Air® 8-15-20 Super

Descriptifs types

Plaques
Rigitone® Activ'Air® P.74

DESCRIPTIFS TYPES



PLAFOND EN PLAQUES RIGITONE® ACTIV'AIR®

(Largeur et longueur à préciser selon le motif)

Le plafond sera constitué de plaques Rigitone® Activ'Air®, à 4 bords droits, d'épaisseur 12,5 mm et de dimensions mm.

Les plaques seront vissées tous les 17 cm maximum sur un système de **double ossature constitué de fourrures Rigitone® Rigi 60.**

Les ossatures primaires, d'entraxe maximum 1 000 mm, seront fixées au support par l'intermédiaire de suspentes Rigitone® Rigi 60, disposées tous les 900 mm. Les ossatures secondaires auront un entraxe maximum de 320 mm maximum. Les joints seront réalisés avec l'enduit Rigitone® Mix.

La laine minérale, d'épaisseur mm sera sans pare-vapeur.

Les plaques, conformes à la norme NF EN 14190, seront en plâtre 100% recyclable, et bénéficieront d'une technologie d'absorption/destruction des polluants de l'air intérieur (formaldéhydes) sans réémission dans le temps et sur une durée de vie de 50 ans.

Mise en œuvre : la pose des plaques s'effectuera conformément aux recommandations de Placoplatre et à l'Avis Technique en cours auprès du CSTB.

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

- Les plaques de plâtre seront étiquetées A+.
- Elles présenteront un taux d'absorption moyen mesuré de 60% des polluants de l'air intérieur (formaldéhydes), selon la configuration de la pièce (avec un ratio surface Activ'Air®/volume de la pièce $\geq 0,4\text{m}^2/\text{m}^3$).
- Performances mesurées par le laboratoire indépendant Eurofins.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

- Le plafond aura un coefficient d'absorption α_w de
- Les coefficients d'absorption seront mesurés selon la norme EN ISO 354 et calculés selon la norme EN ISO 11654.

ACCESSIBILITÉ

- Le plénum pourra être rendu accessible avec la mise en œuvre de trappes de visite Rigitone® Access.

RÉACTION AU FEU

- A2-s1, d0.



Plaques Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super



Plaques Rigitone® 12/25 Q

Réglementation & performances techniques



**Comportement
au feu**

P.78



**Confort
acoustique**

P.80



**Comportement
à l'humidité**

P.82



Conditionnement

P.83



**Stockage
et entretien**

P.84

COMPORTEMENT AU FEU



Le comportement au feu est apprécié selon deux critères, la réaction au feu et la résistance au feu.



RÉACTION AU FEU

La notion de réaction au feu caractérise la faculté d'un matériau à participer ou non au développement de l'incendie.

LES EUROCLASSES

Le système de classification européen comprend 7 Euroclasses applicables aux produits de construction :

- Euroclasse F** : aucune performance déterminée.
 Produits pour lesquels aucune performance de réaction au feu n'a été déterminée ou revendiquée par le fabricant, ou qui ne peuvent être classés dans aucune des classes A, B, C, D ou E.
- Euroclasse E** : réaction au feu potentiellement importante.
 Produits capables de résister pendant une courte période à l'attaque d'une petite flamme sans propagation substantielle. Des gouttes enflammées peuvent être observées.
- Euroclasse C, D** : contribution au feu limitée ou potentiellement significative.
 Produits satisfaisant aux critères de la classe E et résistant pour une période plus longue à l'attaque d'une petite flamme sans propagation substantielle et avec une formation limitée de gouttes enflammées. De plus, ils sont capables de subir l'essai SBI (objet isolé en feu).
- Euroclasse B** : contribution au feu très limitée.
 Cette classe est définie comme la précédente mais avec des critères plus stricts. De plus, dans les conditions d'un feu bien engagé, ces produits ne contribuent que très peu à la charge combustible et au développement du feu.
- Euroclasse A1, A2** : contribution très faible voire aucune contribution au feu même dans le cas d'un feu très développé.

LA CLASSIFICATION SUPPLÉMENTAIRE

Les classements supplémentaires suivants peuvent être ajoutés à ces classes :

Classement s pour la production de fumées :

- s1** dégagement de fumées très limité,
- s2** dégagement de fumées limité,
- s3** matériau ne répondant ni aux critères s1 ni aux critères s2.

Classement d pour la production de gouttelettes et particules enflammées :

- d0** pas de gouttelettes (essai SBI),
- d1** dégagement de gouttelettes persistant pendant au plus 10 secondes (essai SBI),
- d2** matériau ne répondant ni aux critères d0 ni aux critères d1.

ARRÊTÉ DE TRANSPOSITION

L'arrêté du 21 novembre 2002 fixe les conditions d'utilisation des Euroclasses vis-à-vis des exigences de la réglementation de la sécurité incendie pendant la période de coexistence du système de classification européen avec le classement français (5 catégories de M0 à M4).

CLASSE SELON NF EN 13 501-1			EXIGENCE
A1	-	-	Incombustible
A2	s1	d0	M0
A2	s1	d1	M1
A2	s2 s3	d0 d1	
B	s1 s2 s3	d0 d1 -	
C	s1 s2 s3	d0 d1 -	M2
D	s1	d0	M3
	s2	d1	M4 non gouttant
	s3	-	
Toutes autres classes que E-d2 et F			M4

Les plafonds Rigitone® sont classés **A2-s1, d0**.



RÉSISTANCE AU FEU

La résistance au feu caractérise le temps pendant lequel les éléments de construction peuvent jouer le rôle qui leur est dévolu malgré l'action d'un incendie.

Les degrés de résistance au feu s'expriment en durée :

- Système français en heures ou fractions d'heures : 1/4 h, 1/2 h, 1h, 1h30, 2h, 3h, 4h, 6h.
- Système européen en minutes : 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240, 360.

LES PRINCIPAUX CLASSEMENTS SONT LES SUIVANTS :

- **Capacité de portance - SF (classement français) ou R (classement européen)** : temps pendant lequel un élément de construction porteur assume sa fonction structurale (résistance mécanique)
- **Étanchéité au feu - PF (classement français) ou E (classement européen)** : temps pendant lequel un élément de construction est stable au feu, étanche aux flammes, aux gaz chauds ou inflammables
- **Étanchéité au feu et isolation thermique - CF (classement français) ou I (classement européen)** : temps pendant lequel un élément de construction est stable au feu, pare-flamme et où l'élévation de température ne dépasse pas en moyenne 140 °C et 180 °C en un point.

Associés à un plafond PRF, les plafonds en plaques Rigitone® justifient de la performance de résistance au feu suivante :

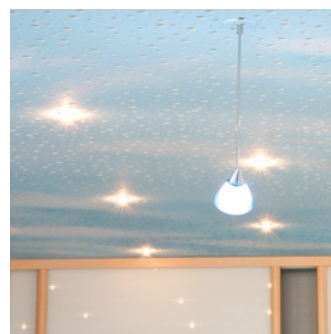
- REI 30 à REI 120 sous plancher bois - voir PV N° RS 16.038 O 1616.041.



CONFORT ACOUSTIQUE



L'acoustique concerne l'émission, la propagation et la réception des sons et bruits à l'intérieur d'un même local ou entre locaux différents. Une bonne isolation acoustique contribue de façon harmonieuse à la création d'une ambiance saine et agréable.



QUELQUES DÉFINITIONS

• **Acoustique interne** : Elle permet d'assurer la qualité acoustique propre d'un local. Celui-ci peut être un lieu où l'écoute doit être favorisée (salles de spectacles, salles d'enseignement...), un lieu où le niveau sonore doit être diminué (bureaux, locaux industriels, halls d'entrée...) ou bien un lieu où l'acoustique est spécifique (salles de sports, restaurants, salles de home cinéma et autres parties privatives).

Il s'agit là des performances essentielles demandées à l'ensemble de la gamme des plafonds décoratifs Placo®.

• **Isolation acoustique** : Elle permet de limiter ou de contrôler la transmission du bruit entre des locaux différents.

Les bruits peuvent être :

- aériens : parole, télévision, animations sonores
- d'impacts : marche, chocs, vibrations
- d'équipements : ventilation, robinetterie, climatisation

Par leur nature, les plafonds décoratifs Placo® répondent aux exigences en matière d'isolation acoustique.

• **Décibel (dB)** : Le décibel est l'unité de mesure des bruits. Il est égal à 10 fois le rapport logarithmique entre l'intensité mesurée et l'intensité de référence.

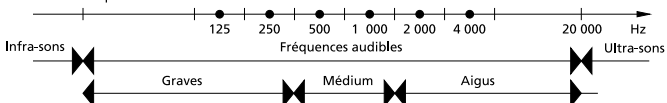
• **Fréquence** : Elle quantifie la hauteur d'un son. Elle s'exprime en Hertz (Hz).

On distingue 3 types de fréquence :

- les fréquences graves (de 20 à 400 Hz)
- les fréquences médium (de 400 à 1600 Hz)
- les fréquences aiguës (de 1600 à 20 000 Hz)

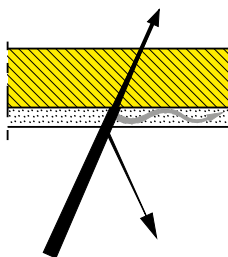
On ne retient que 6 groupes de fréquences, chacun d'entre eux ayant une fréquence centrale. Ces 6 groupes, appelés octaves, sont centrés sur 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz.

Tableau des fréquences



• **Coefficient d'absorption (α_w)** : Cet indice correspond au rapport de l'énergie acoustique absorbée à l'énergie acoustique incidente.

Lorsqu'une onde acoustique frappe une paroi, une fraction très faible de l'énergie incidente traverse la paroi (isolation acoustique). L'autre fraction de l'onde, plus importante, est pour partie réfléchiée et pour partie absorbée.

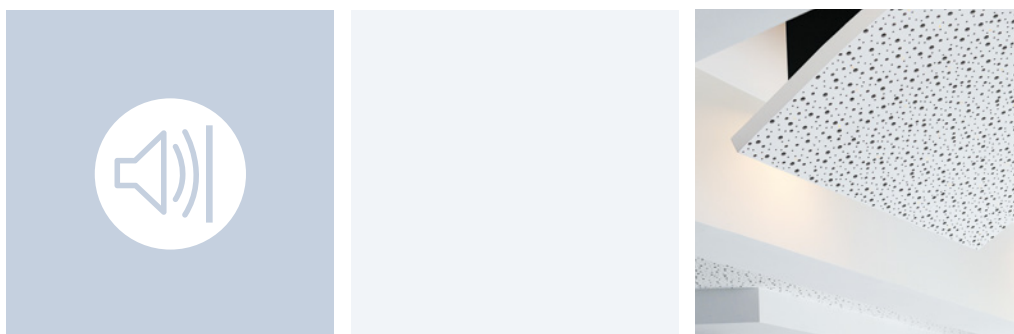


Si un matériau a un $\alpha_w = 0$, il est totalement réfléchissant, si son $\alpha_w = 1$, il est absorbant.

Suivant les normes, cinq classes de produits sont définies comme suit :

CLASSES D'ABSORPTION	EXIGENCE (α_w)
A	0.90 / 0.95 / 1
B	0.80 / 0.85
C	0.60 / 0.65 / 0.70 / 0.75
D	0.30 / 0.35 / 0.40 / 0.45 / 0.50 / 0.55
E	0.15 / 0.20 / 0.25
Non classé	0.15 / 0.20 / 0.25

La qualité de l'absorption se mesure aussi par la possibilité du matériau d'absorber sur l'ensemble des fréquences, caractéristique principale des plafonds à base de plaque de plâtre.



- **Intelligibilité de la parole** : Elle caractérise la qualité de perception et de compréhension de la parole et dépend de plusieurs paramètres tels que la configuration géométrique du local, la nature des parois, sols et plafonds, et le niveau de bruit ambiant. L'indice RASTI (Rapid Speech Transmission Index) est utilisé et varie de 0 (mauvaise compréhension) à 1 (bonne compréhension).

- **Aire d'absorption équivalente A en m² d'un local (mur, plafond, sol)** : C'est la somme des produits des surfaces des parois d'un local par leur indice d'évaluation de l'absorption α_w respectif : $A = \sum \alpha_{wi} S_i$.

- **Durée de réverbération T en secondes** : La durée de réverbération correspond au temps nécessaire à un bruit, après arrêt de la source sonore, pour décroître de 60 dB. Elle s'exprime en secondes et définit les caractéristiques acoustiques du local.

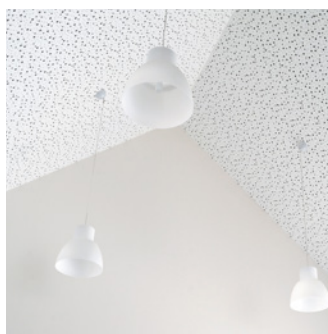
LES PLAFONDS PERFORÉS DE LA GAMME RIGITONE® SONT PLUS SPÉCIALEMENT DESTINÉS AUX LOCAUX DANS LESQUELS ON CHERCHE **À CRÉER OU À AMÉLIORER LE CONFORT ACOUSTIQUE EN CORRIGEANT LA DURÉE DE RÉVERBÉRATION** (THÉÂTRES, CINÉMAS, CONSERVATOIRES DE MUSIQUE, SALLES DE CONCERT, SALLES DE SPORT...).



COMPORTEMENT À L'HUMIDITÉ



La norme EN 13964 classe les locaux en fonction de leurs conditions d'exposition en 4 classes.



CLASSE A

Ambiance maxi 25°C
70% HR (assimilable au classement EA et EB des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB).

CLASSE B

Ambiance maxi 30°C
90% HR (assimilable au classement EB+ privatifs des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB).

CLASSE C

Ambiance maxi 30°C
avec risque de condensation (assimilable au classement EB+ collectifs et EC des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB).

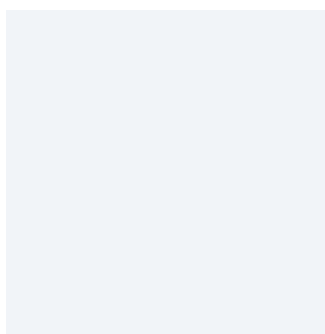
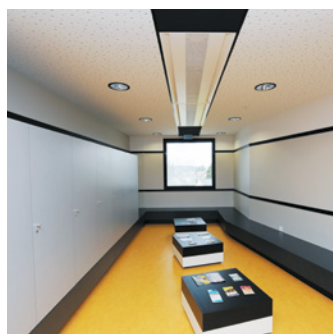
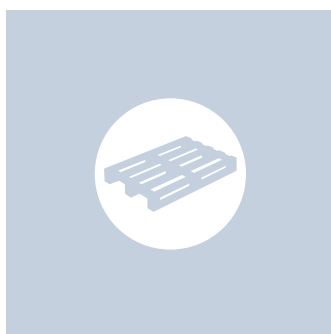
CLASSE D

Ambiance supérieure à 90% HR avec risque de condensation et ambiance agressive (assimilable au classement EB+ collectifs et EC des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB).

Les **plaques Rigitone®** peuvent être utilisées dans les locaux à faible ou moyenne hygrométrie (locaux classe A et B).



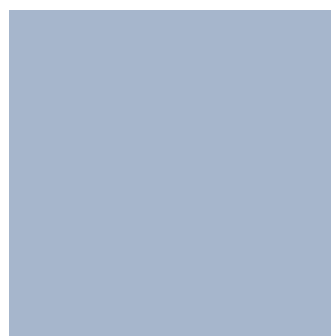
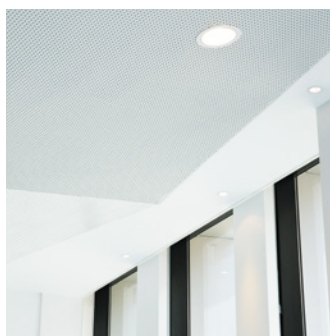
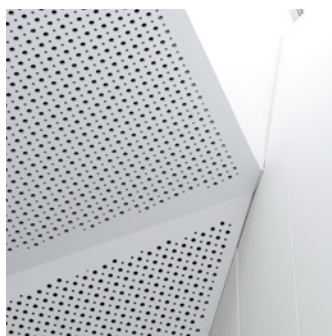
CONDITIONNEMENT



DÉTAIL DES CONDITIONNEMENTS

Type	Référence	Dimensions du produit (mm)	Conditionnement
Plaques Rigitone® Activ'Air®	Rigitone® Activ'Air® 6/18	1188 x 1998 x 12,5	Palette de 20 plaques avec film de protection
	Rigitone® Activ'Air® 8-12/50	1200 x 2000 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	1200 x 2000 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	1200 x 1960 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 8/18	1188 x 1998 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	1188 x 1998 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 10/23	1196 x 2001 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 12-20-35	1200 x 2400 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	1188 x 1980 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 12/25	1200 x 2000 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	1200 x 2000 x 12,5	
	Rigitone® Activ'Air® 15/30	1200 x 2010 x 12,5	
Trappes de visite Rigitone® Access	Rigitone® Access 300 x 300	300 x 300	Trappe de visite livrée dans un carton à l'unité
	Rigitone® Access 400 x 400	400 x 400	
	Rigitone® Access 500 x 500	500 x 500	
	Rigitone® Access 600 x 600	600 x 600	

STOCKAGE ET ENTRETIEN



STOCKAGE

Les piles de plaques ou de dalles doivent être stockées à plat, sur sol sec et plan, à l'abri des intempéries et des salissures.

Le stockage des plaques se fait obligatoirement à plat sur des cales disposées dans le sens de la largeur et sur sol plan. Les cales de longueur au moins égale à la largeur des plaques sont espacées de 0,50 m maximum. Les plaques dégradées (cassures ou fissures) ne doivent pas être utilisées.

ENTRETIEN

Les plaques doivent être posées dans des conditions de chantier clos et couvert.

La mise en peinture doit se faire au rouleau pour ne pas altérer les propriétés acoustiques et conformément aux règles du DTU 59.1 (travaux de peinturages).

En cas de salissures, utiliser un chiffon sec ou très légèrement humide (test préalable recommandé).



Index des plafonds Rigitone®

Rigitone® Access	P. 52
Rigitone® Activ'Air® 6/18	P. 39
Rigitone® Activ'Air® 8-12/50	P. 37
Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	P. 31
Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	P. 29
Rigitone® Activ'Air® 8/18	P. 41
Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	P. 49
Rigitone® Activ'Air® 10/23	P. 43
Rigitone® Activ'Air® 12-20-35	P. 33
Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	P. 35
Rigitone® Activ'Air® 12/25	P. 45
Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	P. 51
Rigitone® Activ'Air® 15/30	P. 47
Rigitone® Mix	P. 58
Rigitone® Rigi 60	P. 56
Stil Prim® Tech	P. 57

Placo® au service des professionnels de la construction

Le service Formation

Nous vous proposons une offre de formations afin de vous perfectionner et de répondre efficacement aux nouvelles exigences réglementaires.

PLUS D'INFORMATIONS :



Email : service-formation@saint-gobain.com
www.placo.fr

L'Assistance Technique

Notre équipe assure une permanence téléphonique pour vous accompagner et vous apporter des solutions à vos problématiques techniques.

COMPOSEZ LE :



2019 / Cette documentation technique annule et remplace les précédentes. Assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Toute utilisation ou mise en œuvre des matériaux non conforme aux règles prescrites dans ce document dégage le fabricant de toute responsabilité, notamment de sa responsabilité solidaire (art.1792-4 du code civil). Consulter préalablement nos services techniques pour toute utilisation ou mise en œuvre non préconisée. Les résultats des procès-verbaux d'essais figurant dans cette documentation technique ont été obtenus dans les conditions normalisées d'essais.

Les photos et illustrations utilisées dans cet ouvrage ne sont pas contractuelles. La reproduction, même partielle, des schémas, photos et textes de ce document est interdite sans l'autorisation de PlacoPlatre (Loi du 11 mars 1957). Crédits photos : Franck Deletang, Didier Raux, Fotolia, Shutterstock.

Besoin d'inspiration ?



**Votre créativité,
nos produits !**

Découvrez les projets réalisés avec les plafonds acoustiques et décoratifs Placo®. Photos architecturales, atmosphères élégantes, solutions innovantes...

avec **l'application Best Ceilings**,
cultivez votre créativité !


SAINT-GOBAIN

Placoplatre
Société Anonyme au capital
de 10 000 000 €
R.C.S. Nanterre 729 800 706
34, avenue Franklin Roosevelt
92150 Suresnes
www.placo.fr



Disponible sur iPhone,
iPad et Android.

