



# Solutions d'isolation pour les sols, planchers et plafonds

100% laine  
de roche



# 4

Une protection  
contre les incendies

# 5

Misez sur le confort  
thermique & acoustique

# 6

Pourquoi isoler les sols  
et les planchers ?  
Guide de choix & solutions

# 10

Pourquoi isoler les plafonds ?  
Guide de choix & solutions

## Pourquoi choisir les solutions ROCKWOOL ?

Exploitant les propriétés de la laine de roche naturelle, l'isolation ROCKWOOL® contribue à réduire les coûts de chauffage et de climatisation, en maintenant une température stable dans les pièces.

La diversité des produits ROCKWOOL, dalles de plafond acoustique, rouleaux et panneaux d'isolation des plafonds, permet de répondre aux différents besoins d'utilisation selon les bâtiments. Les produits ROCKWOOL sont dotés des propriétés naturellement exceptionnelles de la roche.

### **Découvrez comment ROCKWOOL peut vous aider dans vos projets d'isolation.**

Un logement ou un bureau bien isolé offre un confort intérieur au quotidien. Que ce soit en thermique ou en acoustique, la laine de roche vous aide à maintenir confort et bien-être au sein du bâtiment. Facile à installer, elle reste en place et ne se déforme pas dans le temps, vous offrant ainsi des performances optimales pour longtemps.

# Les 7 forces de la roche



## Résilience au feu

Résiste à des températures au-delà de 1000 °C.



## Performances thermiques

Économies d'énergie associées au confort intérieur.



## Performances acoustiques

Réduit ou absorbe les sons et améliore qualité sonore.



## Robustesse

Facile à poser, avec l'assurance de performances durables.



## Esthétique

Allie les performances à l'esthétique.



## Comportement à l'eau

Optimise notre ressource la plus précieuse.



## Circularité

Matériau réutilisable et recyclable.

## Notre monde évolue et ROCKWOOL® l'aide à prendre forme.

Dans le cadre de notre démarche d'innovation continue et grâce à notre Centre de Recherche et Développement, nous avons mis au point une laine de roche, spécialement conçue pour répondre aux plus hautes exigences de performances, thermiques et acoustiques, mais également aux impératifs actuels de confort et de durabilité.





# Une protection contre les incendies

Une isolation performante face au risque d'incendie est cruciale pour contribuer à garantir la sécurité des occupants d'un bâtiment, en empêchant la propagation du feu et en limitant les dommages qu'il occasionne à la structure.

## La laine de roche, des qualités intrinsèques performantes pour une protection incendie

L'isolation en laine de roche ROCKWOOL est extrêmement résistante au feu. Des immeubles d'appartements aux gratte-ciels, des sites industriels aux écoles, les qualités naturelles de la roche nous aident à construire des villes durables et sûres, avec des bâtiments résistants au feu.

- **Résistance au feu** : nos solutions d'isolation en laine de roche sont fabriquées en utilisant le même processus que celui qui se produit au cœur d'un volcan. La laine de roche ROCKWOOL peut résister à des températures de 1000°C, ce qui permet à un bâtiment de supporter la chaleur excessive. Elle reste stable même à des températures extrêmement élevées.

- **Elle ne contribue pas au développement de l'incendie** : la laine de roche est incombustible.
- **Elle agit dans le but de circonscrire le feu et ralentir la propagation des flammes** : en contenant le feu dans une section définie du bâtiment, empêchant ainsi sa propagation, l'isolation ROCKWOOL assure que le feu ne se développe pas aux sections voisines. Ce rôle est primordial pour garantir en priorité la protection des personnes ; il est également essentiel à la préservation des biens en évitant l'élargissement des dommages aux logements ou bâtiments à proximité.
- **Un contrôle maîtrisé des émanations de fumées** : pendant un feu, l'isolation en laine de roche ne contribue pas à l'émission de quantités importantes de fumées toxiques, réduisant le risque d'inhalation de fumées.



## Avec le confort thermique, toutes les saisons riment avec confort

L'isolation maintient des températures stables en conservant l'air dans la structure enchevêtrée de la laine de roche, ce qui réduit sa circulation ainsi que celle de la chaleur à travers le plancher : sa diffusivité et sa capacité thermique protègent votre intérieur de la chaleur journalière. Résultat : votre logement rime avec confort également en été.

### La laine de roche, pour augmenter la capacité thermique de votre logement.

Les panneaux de laine de roche de masse volumique élevée luttent contre le phénomène de chaleur en été et de froid en hiver, en retardant et atténuant la perception de la chaleur ou de froid à l'intérieur.

La mise en œuvre de l'isolation des sols et planchers dans des bâtiments améliore l'efficacité énergétique d'un bâtiment.

## Misez sur un confort acoustique optimal avec la laine de roche

Côté acoustique, les bénéfices de la laine de roche sont doubles. Les sons provenant du dessus ou du dessous peuvent être bloqués et absorbés, ce qui contribue à améliorer la qualité de vie.

### Une isolation parfaite du bruit d'impact

Grâce à sa porosité qui piège les ondes sonores, la laine de roche est un absorbant acoustique optimal, en plafonds comme en sols et planchers (sous-face, rapporté sous dalle, fond de coffrage...). Dans un sol isolé avec de la laine de roche ROCKWOOL 20 mm, vous pouvez réduire le niveau de bruit perçu provenant des impacts du sol au-dessus, comme les pas ou les mouvements de meubles, par un facteur de 8<sup>1</sup>.

<sup>[1]</sup> Istituto Giordano, Reporto di Prova.  
Test Report 023-2012-ICS





# Pourquoi isoler les sols et les planchers ?

Les sols et planchers des bâtiments résidentiels et tertiaires sont des aimants qui attirent les sons et laissent passer la chaleur. Cela peut occasionner des problèmes à long terme pour les locataires et les propriétaires tels que les nuisances sonores, des factures d'énergie élevées et un climat intérieur froid. Ces problèmes sont de plus en plus fréquents.

Les différents types de sols et planchers ont besoin de solutions d'isolation uniques pour accroître leur efficacité énergétique. L'isolation des sols et planchers peut comprendre :

- **Isolation sous chape maçonnée** : plancher de rez-de-chaussée ou de sous-sol en contact direct avec le sol, susceptible de laisser passer la chaleur et nécessitant une isolation efficace pour améliorer la performance thermique.
- **Isolation sous chape flottante** : isolation nécessaire pour augmenter la performance acoustique tout en conservant les capacités de charge du plancher.

- **Planchers intermédiaires d'étages** (de séparation) : plancher entre les étages où l'isolation doit être adaptable pour être posée entre les solives du plancher.

## CHOISIR D'ISOLER LES SOLS ET PLANCHERS PEUT CONTRIBUER À :

- Faire obstacle aux bruits indésirables
- Réduire la déperdition de chaleur à travers les sols et planchers
- Améliorer l'efficacité énergétique d'un bâtiment

Pour les planchers en bois, les propriétés incombustibles de notre gamme de produits en laine de roche contribuent également à augmenter les niveaux de sécurité incendie.

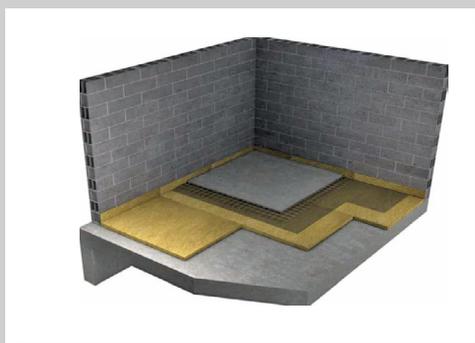
# Guide de choix

	Type de sol		Euroclasse	Revêtu d'un pare-vapeur
	Sols sous chape maçonnerie ou flottante	Planchers bois (sous-face)		
Rocksol Expert	X		A1	Non
Rocksol Premium	X		NPD	Oui, aluminium renforcé
Deltarock		X	A1	Non
Mb Rock Premium		X	A1	Non
Mb Rock		X	A1	Non

NPD : Performance non déterminé

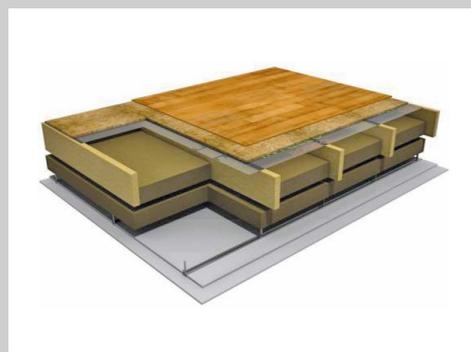
L'isolation en laine de roche ROCKWOOL pour sols, planchers et plafonds offre tous ces avantages pendant toute la durée de vie d'un bâtiment sans altération de ses performances.

## ☞ SOLS SOUS CHAPE MAÇONNÉE OU FLOTTANTE



- Rocksol Expert
- Rocksol Premium

## ☞ PLANCHERS BOIS (SOUS-FACE)



- Deltarock
- Mb Rock Premium
- Mb Rock

# Isoler les sols sous chape maçonnerée ou flottante

## Rocksol Expert

Panneau de laine de roche mono densité rigide utilisé pour l'isolation thermique et acoustique des chapes flottantes.



## Rocksol Premium

Panneau isolant en laine de roche, mono densité, rigide, revêtu d'un pare-vapeur aluminium renforcé.

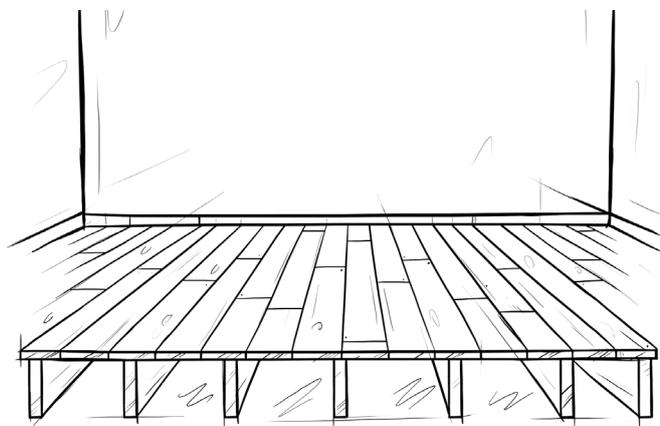


### LES + PRODUIT

- Performance acoustique optimum
- Résistance mécanique élevée
- Pour tous types de locaux de charge d'exploitation < 500kg/m<sup>2</sup>
- Spécifications pour applications sol\* : SC2 a4 A (20 mm) et SC2 a3 A (de 30 à 80 mm)

### LES + PRODUIT

- Mise en œuvre facilitée
- Performance acoustique optimum
- Résistance mécanique élevée
- Pour tous types de locaux de charge d'exploitation < 500kg/m<sup>2</sup>
- Convient pour les planchers chauffants
- Spécifications pour applications sol\* : SC2 a3 A Ch



\* Caractéristiques certifiées ACERMI :

SC1, SC2 : Comportement sous charge - a, b : Charge d'exploitation autorisée.

a ≤ 500 kg/m<sup>2</sup> (tertiaire, bureaux...) b ≤ 200 kg/m<sup>2</sup> (résidentiel) - 1, 2, 3 ou 4 : Test de fluage (comportement de l'isolant à 10 ans).

A : Atteste qu'il s'agit d'une sous-couche acoustique - Ch : Atteste qu'il s'agit d'un isolant adapté aux planchers chauffants.

# Isoler les planchers bois (en sous-face)

## Deltarock

Panneaux triangulaires qui se glissent l'un contre l'autre. Ils sont conçus pour un entraxe de chevrons irrégulier. Les chutes sont réutilisables.



### LES + PRODUIT

- Excellentes performances thermiques et acoustiques :  $\lambda 33$
- Adapté pour les chevrons irréguliers, idéal en rénovation
- Facile à poser et doux au toucher
- Gain de temps, zéro chute
- Non hydrophile, semi-rigide certifié ACERMI
- Respecte les recommandations du DTU 31.2
- Classement A+

## Mb Rock Premium

Panneau isolant en laine de roche, mono densité, semi-rigide, non revêtu, disponible en 3 largeurs, avec un bord flexible, qui s'adapte parfaitement aux espaces courants entre montants sans découpe.



### LES + PRODUIT

- Excellentes performances thermiques et acoustiques :  $\lambda 32$
- Disponible en 3 largeurs adaptées aux espaces courants entre montants, sans découpe
- Non hydrophile, semi-rigide certifié ACERMI
- Respecte les recommandations du DTU 31.2
- Installation facile, confort de pose, doux au toucher
- Excellent confort d'été
- Classement A+

## Mb Rock

Panneau isolant en laine de roche, mono densité, semi-rigide, non revêtu, disponible en plusieurs largeurs, avec un bord flexible, qui s'adapte parfaitement aux espaces courants entre montants sans découpe.



### LES + PRODUIT

- Bonnes performances thermiques et acoustiques :  $\lambda 34$
- Disponible en plusieurs largeurs adaptées aux espaces courants entre montants, sans découpe
- Non hydrophile, semi-rigide certifié ACERMI
- Respecte les recommandations du DTU 31.2
- Installation facile, confort de pose, doux au toucher
- Très bon confort d'été
- Classement A+



## Pourquoi isoler les plafonds ?

Comme la chaleur monte, elle s'échappe facilement à travers un plafond non isolé. Il en va de même pour les sons et le feu. Les dalles de plafond, et les solutions en sous-face ou rapportées sous dalles peuvent améliorer la conservation de la chaleur, la performance acoustique et la sécurité incendie de pièces et d'étages entiers.

Les bâtiments dotés d'une isolation interne permettent de réaliser des économies d'énergie considérables et d'augmenter la performance thermique favorisant la création d'espaces de vie et de travail confortables sur plusieurs étages.

Il existe différents types d'isolation de plafonds :

**Plafond de parking** (en sous-face de dalle béton avec fixations mécaniques) : installation de panneaux à haute densité avec possibilité d'ajouter un revêtement ou une finition en fibre de bois pouvant être peints. Les panneaux sont

fixés mécaniquement à la sous face de la dalle béton. Ils améliorent l'esthétique de la sous face ainsi que sa résistance thermique, acoustique et sa résistance au feu et protègent les niveaux au-dessus.

**Isolation en fond de coffrage** : technique caractérisée par un gain de temps sur chantier dans la construction des bâtiments neufs.

**Plafond de sous-sol ou de cave** : très similaire aux produits pour plafond de parking, mais plus adapté à l'usage et aux exigences domestiques.

**Plafond suspendu** : généralement utilisé sur les niveaux intermédiaires, un nouveau plafond est créé sous le plancher fixé avec une ossature en métal. Des rouleaux sont posés, en plénum des plafonds suspendus pour améliorer les performances thermiques, acoustiques et de résistance au feu.

# Guide de choix

L'isolation des plafonds peut contribuer à créer un environnement intérieur plus confortable pour ceux qui travaillent ou vivent dans des bâtiments tertiaires et ou résidentiels.

Posée sur des plafonds suspendus, au plafond d'un sous-sol, d'une cave ou d'un parking, l'isolation en laine de roche est importante pour conserver la chaleur, réduire la transmission des sons et empêcher la propagation du feu.

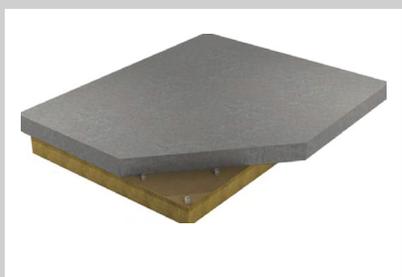
## FOND DE COFFRAGE

	Densité		Accessoires intégrés	Finition bois	Désolidarisant acoustique
	Mono densité	Double densité			
Rockfeu Coffrage	x				
Rockfeu System		x	x		
Rockfeu System dB		x	x		x
Rockfeu Wood FdC		x	x	x	

## RAPPORTÉ SOUS DALLE

	Euroclasse	Résistance au feu	Finition
Rockfeu Therm RsD	A1	-	-
Rockfeu REI 120 RsD	A1	120 min.	-
Rockfeu REI 120 Natural RsD	A1	120 min.	Natural
Rockfeu REI 120 Black RsD	A1	120 min.	Black
Rockfeu Wood A2 RsD	A2 s1,d0	120 min.	Wood
Rockfeu Wood B RsD	B s1,d0	120 min.	Wood

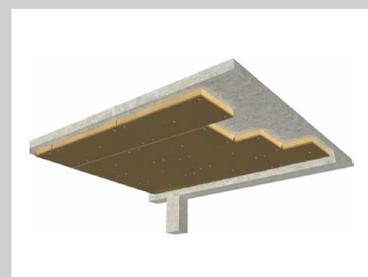
### ↻ SOUS-FACE DE DALLE BÉTON (FOND DE COFFRAGE)



- Rockfeu Coffrage
- Rockfeu System
- Rockfeu System dB

- Rockfeu Wood A2 FdC
- Rockfeu Wood B FdC

### ↻ SOUS-FACE DE DALLE BÉTON (FIXATIONS MÉCANIQUES)



- Rockfeu Therm RsD
- Rockfeu REI 120 RsD
- Rockfeu REI 120 Natural RsD
- Rockfeu REI 120 Black RsD
- Rockfeu Wood A2 RsD
- Rockfeu Wood B RsD

# Isoler les plafonds en sous-face de dalle béton (fond de coffrage)

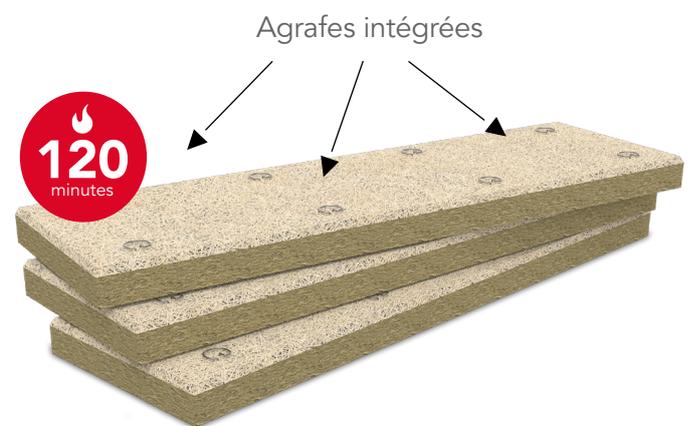
## Rockfeu Wood FdC

Quand allier protection & esthétique devient une réalité

Rockfeu Wood FdC est une solution d'isolation esthétique pour fond de coffrage sans concession qui associe :

- La performance thermique été comme hiver
- Une protection contre le feu
- La robustesse et la durabilité dans le temps

En résumé, une solution 100% laine de roche/100% premium.



### Une solution esthétique pour fond de coffrage

Destinés à l'isolation en fond de coffrage des parkings, sous-sols et caves, ils sont revêtus d'un parement en laine de bois. Ce parement permet également de protéger l'isolation contre les dégradations mécaniques.

### Un confort de pose

Rockfeu Wood FdC est agréable et très confortable au toucher :

- Facile à manier et à poser grâce aux agrafes intégrées

### Une isolation thermique de haute performance été / hiver

Dans un bâtiment mal isolé, les pics de chaleur ou de froid peuvent vite devenir difficiles à supporter.

Avec Rockfeu Wood FdC, vous bénéficiez d'une température à l'étage supérieure agréable tout au long de l'année. C'est une solution d'isolation thermique idéale pour limiter la déperdition de chaleur dans les caves, parkings et sous-sols. Les factures d'électricité en sont ainsi réduites.

### Une protection contre le feu

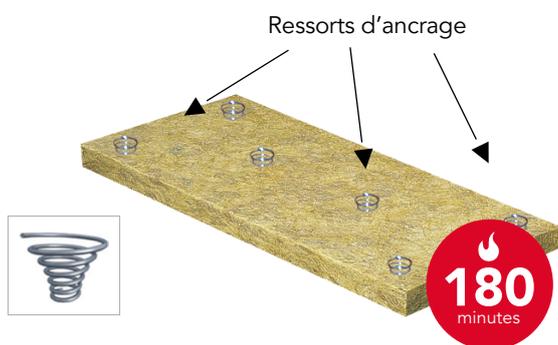
Deux produits complètent la gamme Rockfeu Wood FdC :

- Rockfeu Wood A2 FdC
- Rockfeu Wood B FdC

Leur classement REI 120 (Essai réalisé selon la norme EN 13381-3 et classement «REI» exprimé par analogie à la norme EN 1365-2), leur permet d'assurer une protection et de hautes performances face au feu.

## Rockfeu System

Panneau isolant en laine de roche, double densité, rigide, non revêtu, équipé de 6 fixations intégrées

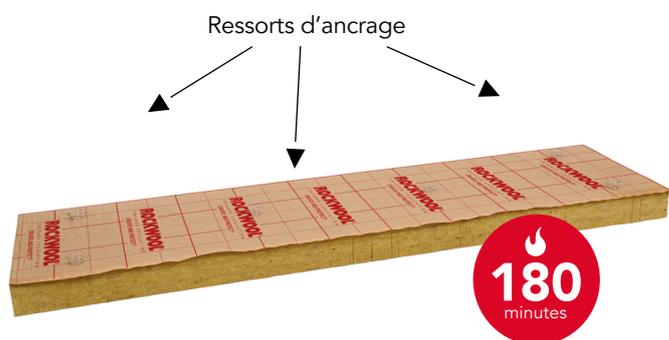


### LES + PRODUIT

- Performances feu garanties
- Pose sur chantier plus rapide grâce au format 2400 x 600 mm et aux fixations intégrées

## Rockfeu System dB

Panneau isolant en laine de roche, double densité, rigide, revêtu d'un désolidarisant acoustique et équipé de 6 fixations intégrées



### LES + PRODUIT

- Performances feu et acoustique garanties
- Pose sur chantier plus rapide grâce au format 2400 x 600 mm et aux fixations intégrées



## Rockfeu Coffrage

Panneau isolant en laine de roche, mono densité, rigide, non revêtu.



### LE + PRODUIT

- Petit format adapté aux chantiers de petites surfaces ou présentant de nombreux points singuliers

# Isoler les plafonds en sous face de dalle béton (fixations mécaniques)

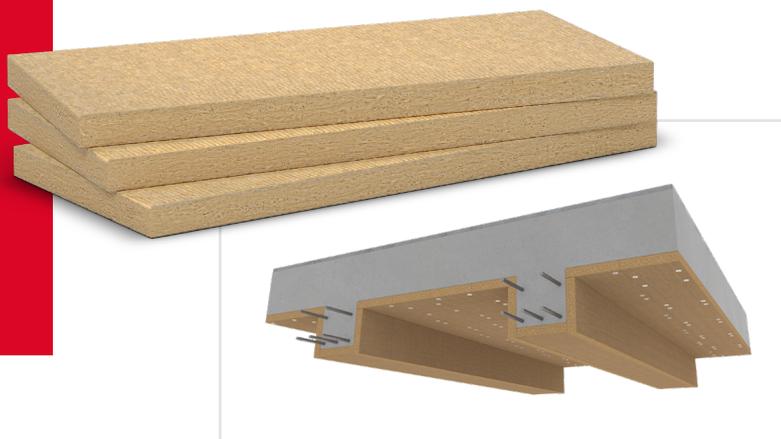
## Rockfeu Therm RsD

La solution économique pour les bâtiments tertiaires et collectifs

Rockfeu Therm RsD est destiné à l'isolation thermique et acoustique en rapporté sous dalle pleine (en béton armé ou précontraint) des parkings, sous-sols, vides sanitaires ou locaux techniques.

### LES + PRODUIT

- Facile à découper
- Tenue mécanique parfaite avec 4 fixations
- Excellentes performances thermiques :  $\lambda 33$
- Stabilité dimensionnelle : le panneau ne se déforme pas dans le temps
- Facile et rapide à poser, il procure une finition esthétique en sous face



### Une alternative au flocage

Rockfeu Therm RsD apporte de meilleures performances thermiques grâce à son  $\lambda 33$ .

### Facilité et rapidité de pose

- Les panneaux sont fixés mécaniquement avec 5 chevilles par  $m^2$  (soit 4 fixations/panneau) et à partir de 25 mm d'ancrage
- Uniformité d'épaisseur garantie
- Confort de pose et aucune contrainte
- Emissions de carbone au  $m^2$  4 fois inférieures à une solution projetée

### Large gamme d'épaisseurs disponible

60 à 200 mm

## Rockfeu REI RsD

Panneau isolant en laine de roche, double densité, rigide, non revêtu

- Existe en finition avec voile de verre :  
**Naturel** : Rockfeu REI 120 Natural RsD  
**Noir** : Rockfeu REI 120 Black RsD



### LES + PRODUIT

- Solution pour les chantiers exigeant une résistance au feu (réaction au feu A1) de 2 heures
- Performances thermiques, feu et acoustiques
- Bon comportement mécanique grâce à la double densité
- Légèreté des panneaux et bonne maniabilité
- Possibilité de peindre les panneaux pour les panneaux non revêtus

# Rockfeu Wood RsD

## L'esthétisme allié à la performance

Rockfeu Wood RsD est une solution d'isolation esthétique en rapporté sous dalle qui associe :

- La performance thermique été comme hiver
- Une protection contre le feu
- La robustesse et la durabilité dans le temps

En résumé, une solution 100% laine de roche/100% premium.

### Une solution esthétique en rapporté sous dalle

Destinés à l'isolation en rapporté sous dalle pleine (en béton armé ou précontraint) des parkings, sous-sols et caves, ils sont revêtus d'un parement en laine de bois. Ce parement permet également de protéger l'isolation contre les dégradations mécaniques.

### Une installation simple

Rockfeu Wood RsD est simple à installer :

- La fixation est assurée par chevilles à frapper

### Une isolation thermique de haute performance été / hiver

Que ce soit en logement collectif et maison individuelle, cette solution d'isolation thermique est idéale pour limiter la déperdition de chaleur dans les caves, parkings et sous-sols. Les factures d'électricité en sont ainsi réduites.

### Une haute performance acoustique

Rockfeu Wood RsD apporte une isolation acoustique excellente à votre logement, en isolant et amortissant les vibrations et le bruit qui proviennent du sol.

Par exemple, avec Rockfeu Wood RsD épaisseur 65 mm, le coefficient d'absorption  $\alpha_w$  est de 0,90.

### Une protection contre le feu

Deux produits complètent la gamme Rockfeu Wood RsD :

- Rockfeu Wood A2 RsD
- Rockfeu Wood B RsD

Leur classement REI 120 (Essai réalisé selon la norme EN 13381-3 et classement «REI» exprimé par analogie à la norme EN 1365-2), leur permet d'assurer une protection et de hautes performances face au feu.



# Vous avez besoin d'aide pour votre projet ?

**Moderne, compatible mobile, ergonomique, toujours plus riche, notre site [rockwool.fr](http://rockwool.fr) vous propose :**

- Un outil performant de recherche de solutions d'isolation
- Une base documentaire complète (catalogues, tarifs, fiches produit, certificats...)

[www.rockwool.fr](http://www.rockwool.fr)

ROCKWOOL France S.A.S. appartient au Groupe ROCKWOOL. Avec notre usine en Auvergne et plus de 800 employés, nous nous positionnons en tant qu'entreprise locale proposant des systèmes d'isolation innovants pour les bâtiments.

Le Groupe ROCKWOOL s'engage à enrichir la vie de tous ceux qui expérimentent nos solutions. Notre expertise nous permet de relever les plus grands défis actuels en termes de durabilité et de développement : la consommation d'énergie, la pollution sonore, la résilience au feu, la pénurie d'eau ou les inondations. Notre gamme de produits reflète la diversité des besoins de la planète, tout en aidant nos parties prenantes à réduire leur empreinte carbone.

La laine de roche est un matériau polyvalent qui forme la base de notre activité. Avec environ 11,500 collaborateurs passionnés dans 39 pays, nous sommes le leader mondial de solutions en laine de roche : de l'isolation des bâtiments aux plafonds acoustiques, des revêtements extérieurs de façade aux solutions pour l'horticulture, des fibres composites destinées à une utilisation industrielle, à l'isolation pour l'industrie de transformation ou la construction navale et l'industrie offshore.



#### **ROCKWOOL FRANCE S.A.S.**

111, rue du Château des Rentiers  
75013 Paris  
Tél. : +33 (0)1 40 77 82 82  
[www.rockwool.fr](http://www.rockwool.fr)

Suivez-nous sur :



#laineroche #plancher #isolation #plafond

