LES NOMBREUSES FORCES DE LA ROCHE

# L'isolation inspirée par la nature

Solutions Bâtiment, Facade et Etanchéité



INSPIRED BY NATURE.

ROCKWOOL®



# Les nombreuses forces de la roche

Découvrez comment nos produits peuvent améliorer la vie moderne


- Le groupe ROCKWOOL ..... **p.4**
- Inspired by Nature ..... **p.6**
- Nos engagements pour l'environnement ..... **p.8**
- Décarboner nos activités ..... **p.12**
- Les services ROCKWOOL
  - Rockcycle ..... **p.14**
  - Rénov' by ROCKWOOL ..... **p.16**
  - Les formations Campus ..... **p.19**
  - Les machines reconditionnées ..... **p.20**
  - Rockcommerce ..... **p.21**
- ROCKWOOL vous accompagne ..... **p.22**

**24** **Combles & toitures**

- Isoler les combles et toitures inclinées ..... **p.26**
- Isoler les combles & les toitures par l'extérieur ..... **p.50**

**56** **Toitures terrasses**

- Isoler les toitures terrasses ..... **p.58**

**76** **Murs par l'intérieur & cloisons**

- Isoler les murs par l'intérieur & les cloisons ..... **p.78**
- Isoler les murs à ossature bois ..... **p.88**

**96** **Murs par l'extérieur**

- Isoler les façades sous enduit ..... **p.100**
- Isoler les contours de fenêtres ..... **p.103**
- Isoler les façades sous vêture ou vêtage ..... **p.104**
- Isoler les façades ventilées ..... **p.105**
- Isoler les murs par l'extérieur en bardage double peau **p.108**

**112** **Sols, planchers et plafonds**

- Isoler les sols et les planchers ..... **p.114**
- Isoler les plafonds ..... **p.118**

**134** **Chauffage-Ventilation-Climatisation, cheminées & inserts**

- Isoler les tuyauteries et gaines techniques ..... **p.136**
- Isoler les cheminées et inserts ..... **p.138**
- Isoler les installations techniques dans les bâtiments ..... **p.140**

**142** **Cahier technique, réglementations**


**Guide de choix**

**Disponible en page 170**

# Le Groupe ROCKWOOL

ROCKWOOL regroupe

**5**
marques

5 marques qui travaillent ensemble pour atteindre un but commun.

**ROCKWOOL®**
Isolation résistante au feu pour tous les types de bâtiments et d'installations

**Grodan®**
Solutions de substrats innovantes et durables pour l'horticulture

**Rockfon®**
Plafonds et solutions murales acoustiques

**Lapinus®**
Solutions en laine de roche adaptées aux industries

**Rockpanel®**
Revêtements extérieurs des bâtiments



# INSPIRED BY NATURE.

> « TOUS LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION NE SE VALENT PAS. LES NÔTRES S'INSPIRENT DE LA NATURE »

Voici les propriétés inhérentes à toutes les solutions d'isolation en laine de roche ROCKWOOL.

Nos produits permettent de créer des bâtiments plus économes en énergie, plus sûrs en matière de sécurité incendie, plus sains et plus confortables.

Et puisque votre choix de matériaux de construction aujourd'hui ne devrait pas avoir d'impact négatif sur l'avenir, nous nous en occupons également.

Quoi qu'il arrive au bâtiment dans sa prochaine phase de vie, nos produits d'isolation peuvent facilement être réutilisés ou recyclés et e présentent aucun impact négatif sur la santé ou l'environnement pour les générations futures.



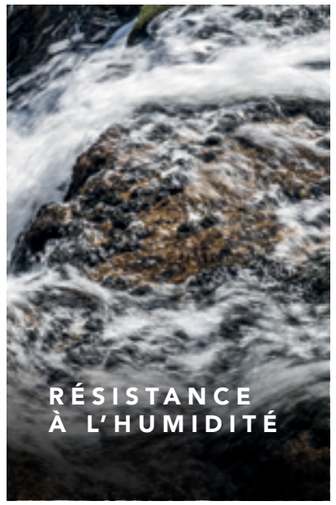

L'isolation en laine de roche ROCKWOOL, comme le basalte qui la compose, est résiliente au feu et ne contient aucun retardateur de flamme. Elle résiste à des températures supérieures à 1000 °C.




Issue d'une des matières premières les plus abondantes de la planète, la laine de roche ROCKWOOL est circulaire. Elle peut être démontée et recyclée en nouvelle laine de roche, encore et encore, sans jamais perdre sa performance.



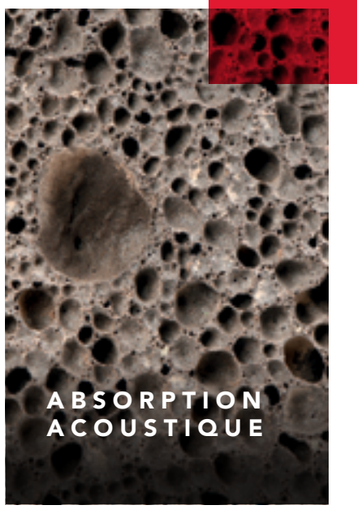

Tout comme la roche, l'isolation en laine de roche ROCKWOOL est durable. Même au-delà de 65 ans, ses performances thermiques ne sont pas affectées par les conditions météorologiques, l'humidité, les changements de température ou la compression, et elle ne nécessite aucun entretien technique ni rénovation.




L'isolation en laine de roche ROCKWOOL est résistante à l'humidité, tout comme la roche dont elle est issue. Elle résiste également à l'humidité dans les climats humides, protégeant ainsi à long terme la santé des bâtiments et des personnes qui les occupent.



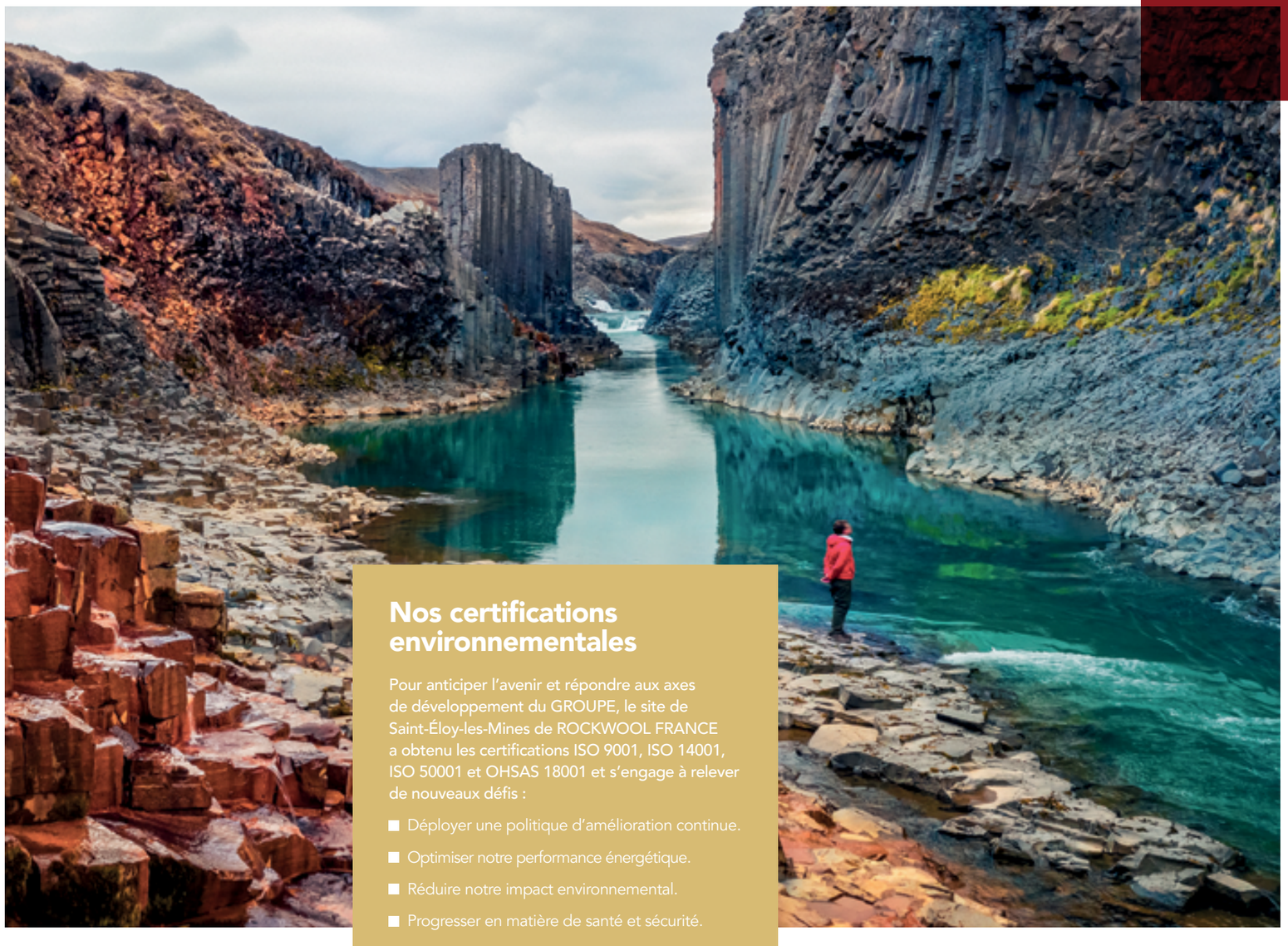

Tout en permettant de maintenir une température optimale, l'isolation en laine de roche ROCKWOOL est respirante. Elle contribue à créer des environnements intérieurs sûrs, sains et confortables.




L'isolation en laine de roche ROCKWOOL est un excellent absorbant acoustique. Elle réduit la capacité du bruit à se propager à l'intérieur de tout type de structure. Cela signifie que même les infrastructures les plus bruyantes semblent silencieuses.

▶ Pour en savoir plus :
**https://www.rockwool.com/fr/a-propos-de-rockwool/par-nature/**

# Nos engagements pour l'environnement



## Nos certifications environnementales

Pour anticiper l'avenir et répondre aux axes de développement du GROUPE, le site de Saint-Éloy-les-Mines de ROCKWOOL FRANCE a obtenu les certifications ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 et OHSAS 18001 et s'engage à relever de nouveaux défis :

- Déployer une politique d'amélioration continue.
- Optimiser notre performance énergétique.
- Réduire notre impact environnemental.
- Progresser en matière de santé et sécurité.

Depuis de nombreuses années, le Groupe ROCKWOOL agit pour protéger et sauvegarder l'environnement. En investissant dans ses outils de production, et grâce à un travail de recherche et d'innovation intensif, ROCKWOOL bénéficie de la technologie de production la plus propre au monde dans le secteur de la laine de roche.

Cela est particulièrement visible à Saint-Éloy-les-Mines où l'usine œuvre continuellement pour optimiser ses performances environnementales ; ces efforts se traduisent concrètement dans de nombreux domaines :

**Valorisation des déchets**
Aujourd'hui, 97 % des déchets de fabrication générés sur le site sont recyclés. 100 % des rebuts de fabrication de laine de roche sont intégralement recyclés sur note site de production. Les chutes de pose de nos produits peuvent être recyclées à l'infini.

**Réduction des émissions dans l'air**
En limitant l'emploi de combustibles fossiles non renouvelables, la laine de roche ROCKWOOL minimise la pollution dans l'air. De plus, sur sa durée de vie, un produit ROCKWOOL permet d'économiser plus de 100 fois l'équivalent d'énergie nécessaire à sa fabrication, son transport et son élimination, minimisant ainsi les émissions de $CO_2$ dans l'atmosphère. La majorité des produits de ce catalogue sont fabriqués en France, et a fortiori en Auvergne, ce qui optimise d'autant les échanges routiers nationaux et internationaux.

**Réduction des consommations en eau et prévention des risques de pollution**
ROCKWOOL porte une attention toute particulière à la consommation d'eau. L'utilisation des eaux pluviales et la mise en place du traitement des eaux en circuit fermé sur le site, limitant ainsi le rejet d'eaux polluées dans le milieu naturel, en sont deux exemples significatifs.

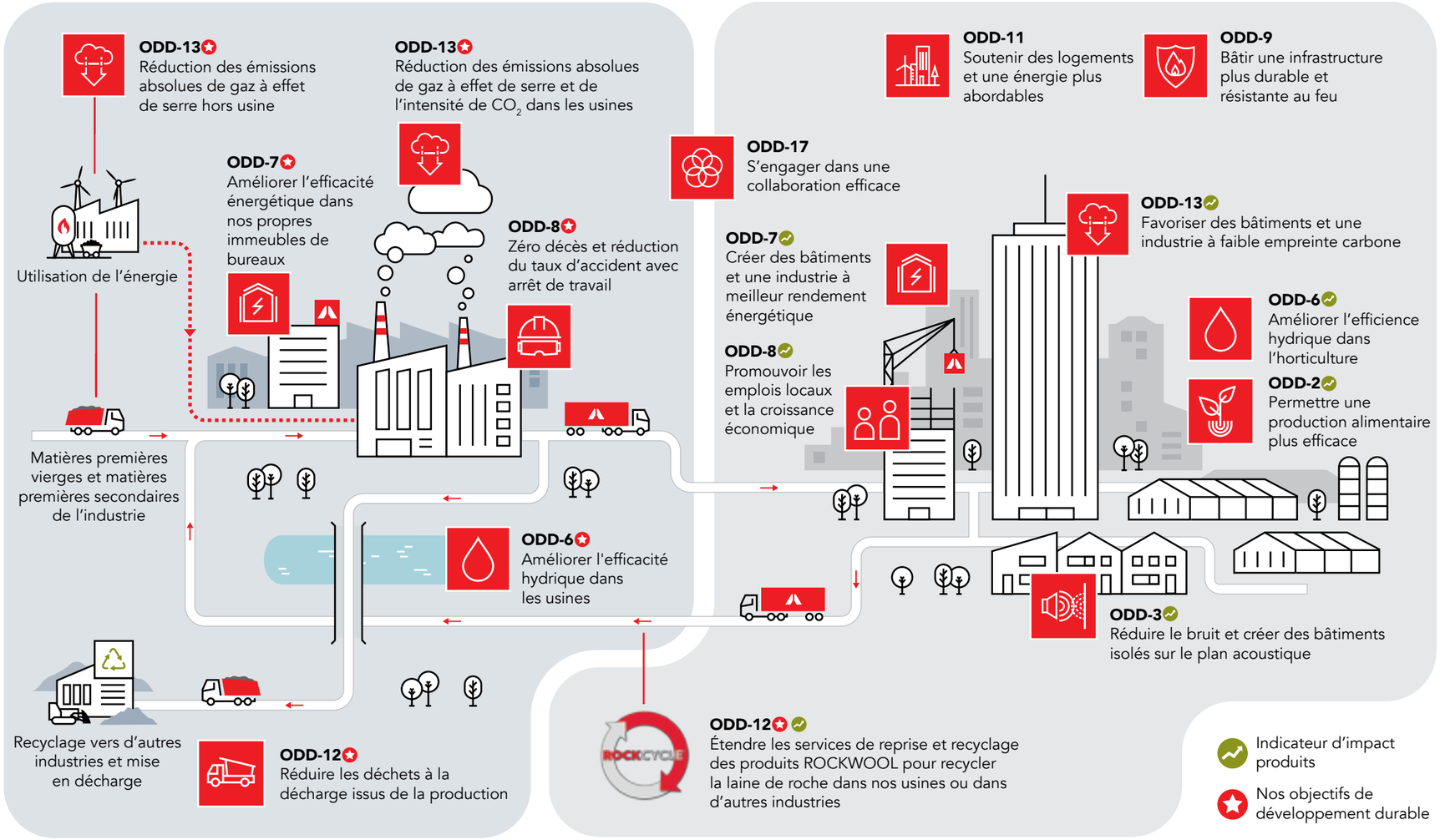
**Réduction du bruit**
La réduction des nuisances sonores est un objectif important du site de production et se traduit par la mise en œuvre d'aménagements particuliers.

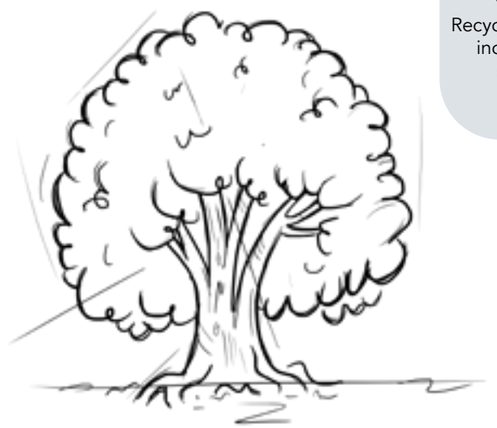
Ces actions et cette recherche continue d'améliorations techniques ont permis à ROCKWOOL d'obtenir depuis 2016 la certification « Gold » délivrée par l'évaluateur ECOVADIS, récompensant ainsi sa politique de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE).
En 2024, cette reconnaissance s'est renforcée avec l'obtention de la médaille Platinum, la plus haute distinction.

Le développement durable fait partie intégrante de notre stratégie d'entreprise. ROCKWOOL s'est engagé à respecter 10 des Objectifs de Développement Durable (ODD) mis en place par les Nations Unies. En 2021, l'outil d'évaluation environnementale Trucost a estimé que 100 % des produits ROCKWOOL étaient propices à la réalisation des ODD.

Notre approche à l'égard du développement durable repose sur **trois** principes couvrant à la fois l'empreinte écologique positive et l'empreinte écologique négative :

- **Utiliser moins d'énergie et de matériaux.**
- **Rendre le reste plus écologique.**
- **Faire face aux risques climatiques.**



PLATINUM Top 1% ecovadis Sustainability Rating AUG 2024

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

SYSTÈME DE MANAGEMENT ÉNERGÉTIQUE DNV·GL ISO 50001



# Décarboner nos activités

**660**

**millions de tonnes de carbone** pourraient être économisées en rénovant les bâtiments en Europe avec l'isolation en laine de roche - soit deux fois les émissions annuelles de la France

En décembre 2020, le Groupe ROCKWOOL a annoncé des objectifs de décarbonation ambitieux, fondés sur des données scientifiques, qui ont été vérifiés et approuvés par l'initiative Science Based Targets (SBTi). Les principaux éléments des plans de décarbonation du Groupe ROCKWOOL comprennent :

## Réduction des émissions absolues de gaz à effet de serre des usines de 38 % d'ici 2034

(par rapport à l'année de référence 2019)[1]

## Réduction des émissions absolues de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie hors usine de 20 % d'ici 2034

(par rapport à l'année de référence 2019)[2]

Ces objectifs de réduction des émissions absolues, qui s'ajoutent à nos objectifs de développement durable existants, représentent une réduction ambitieuse d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie (Scope 1, 2 et 3) du Groupe ROCKWOOL d'ici 2034, tout en assurant la réduction continue de l'intensité des émissions de carbone (carbone émis par tonne produite) de notre production.

[1] L'objectif de 38 % couvre les émissions de Scope 1 et Scope 2
[2] L'objectif de 20 % couvre les émissions de Scope 3

**Au cours de leur durée de vie, nos produits d'isolation des bâtiments permettent d'économiser**



**100 fois**

**l'énergie consommée pour leur production.**

Consulter https://www.rockwool.com/group/carbon-impact/#methodology

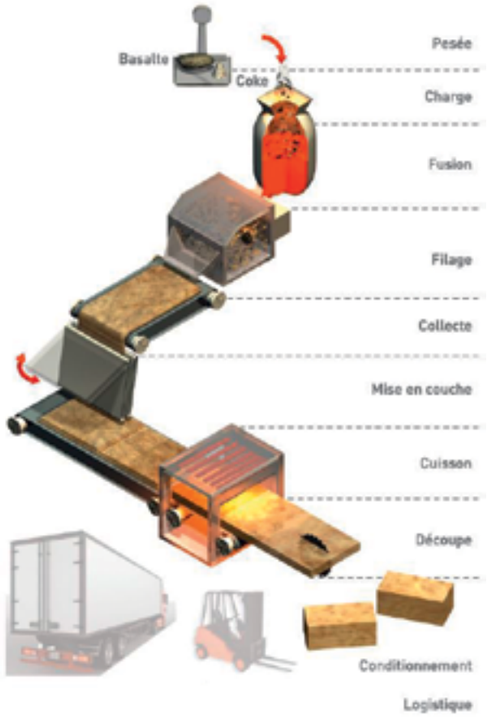


# La laine de roche : un produit issu de la roche, sain et certifié, recyclable à l'infini

### Le processus ROCKWOOL est similaire à l'action naturelle d'un volcan

La laine de roche se compose de roche volcanique et de matières recyclées fondues à 1 500°C.

La masse minérale liquide est transformée en fibre par filage, le liant et l'huile d'imprégnation sont ajoutés au mélange. Les équipements de notre "volcan domestique" en font un processus respectueux de l'environnement.




### ROCKWOOL, santé et environnement

La laine de roche est exonérée de classement cancérogène.

ROCKWOOL a choisi d'adhérer à la marque de certification EUCEB (EUropean CErtification Board for Mineral Wool Products). Cette marque, délivrée par un organisme indépendant, permet d'attester le maintien dans le temps de la conformité de la laine de roche ROCKWOOL aux exigences de la Directive Européenne 97/96/CE. L'adhésion à l'EUCEB a pour objet de certifier que nos fibres sont en conformité avec la note Q de cette Directive et que nos produits sont exonérés de classement cancérogène.

Par ailleurs, la laine de roche ROCKWOOL est classée dans le Groupe 3, au même titre que le thé et le café et selon la méthode de classification du C.I.R.C (Centre International de Recherche sur le Cancer) et « ne peut être classée quant à sa cancérogénicité pour l'homme ».





# Les services ROCKWOOL

Les services ROCKWOOL

## Rockcycle

### Notre priorité commune : isoler les bâtiments dans une démarche responsable et engagée

Dans chacune de nos usines, les chutes et déchets de laine de roche ROCKWOOL sont déjà recyclés.
ROCKWOOL se rend opérationnel pour vous. Nos équipes sont prêtes à relever le défi pour collecter, contrôler et recycler les déchets.




Déjà
**+de 4 000**
**tonnes de laine de roche**
recyclées par an via
**Rockcycle**

### BON À SAVOIR

- Les chutes de laine de roche ROCKWOOL non souillées sont des déchets non inertes et non dangereux.
- Leur tri, collecte et transport ne nécessitent aucune condition particulière.
- Nos palettes bois sont spécifiques. C'est pourquoi nous facilitons leur gestion en les reprenant.

### POUR VOUS

- Une démarche simple qui respecte les impératifs de vos chantiers et valorise votre entreprise auprès de vos clients.
- Un service complet facturé au forfait, en fonction de la taille de votre chantier.
- Un Pack Rockcycle :
  - Fiche de consignes de tri
  - Formulaire de demande d'enlèvement
  - Bigs Bags
- L'enlèvement des Bigs Bags et des palettes dans un délai de 10 jours après votre demande.
- Un contact téléphonique 48 h avant la date d'enlèvement, pour une organisation efficace.

### UNE LOGISTIQUE DÉDIÉE

- Sans minimum de reprise.
- Une prise en charge de tous les déchets issus des produits ROCKWOOL (sous condition d'un tri conforme et du respect des consignes).
- Un bordereau de suivi des déchets disponible à la demande.

Exemples de reprise des déchets par camion par type d'application

**POUR 1 CAMION**
**d'isolant façade commandé**

1 ▶ 5 x + 1 pile de



18 palettes

**POUR 1 CAMION**
**étanchéité ou bardage commandé**

1 ▶ 2 x + 1 pile de

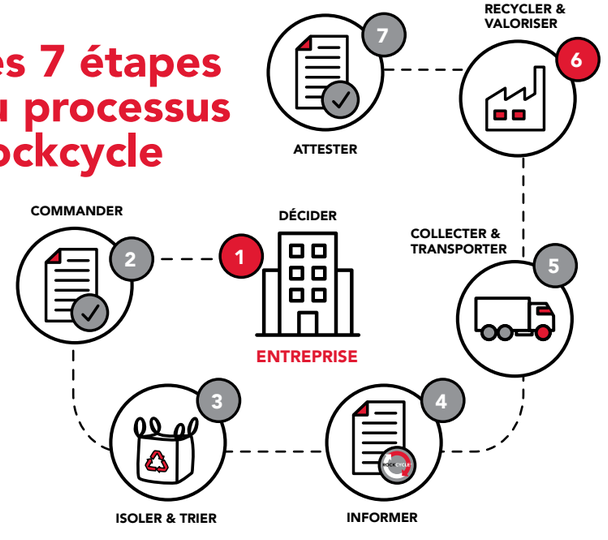


20 palettes

Les emballages PE de tous nos produits sont recyclables à 100 %.

▶ **Pour en savoir plus :**
**https://rockwool.link/rockcycle-video**

## Les 7 étapes du processus Rockcycle




**Notre laine de roche peut être recyclée à l'infini.**




**Pour en savoir plus, scannez le QR code.**

# Rénov' by ROCKWOOL

## Réussir son projet de rénovation avec ROCKWOOL



### Artisans, entreprises d'isolation : rejoignez le réseau de partenaires ROCKWOOL (Rockpartners) !

Vous êtes artisans, spécialistes de l'isolation et des travaux de rénovation ? Rejoignez ROCKWOOL et devenez Rockpartners ! ROCKWOOL vous offre un partenariat gratuit tout au long de l'année vous permettant ainsi de recevoir des projets qualifiés de la part des particuliers afin de développer vos ventes.

Contactez-nous ▸ https://rockwool.link/rockpartners

› **Service de mise en relation entre les particuliers et les artisans**

Rénov' by ROCKWOOL

**▶ Pour les installateurs**

- **Notre équipe s'occupe de tout**
  - › **Campagnes de communication** auprès des particuliers pour générer des demandes de projets
  - › **Pré-qualification des projets** par téléphone
  - › **Accompagnement et conseils** sur les solutions d'isolation les plus adaptées à votre projet
- **Service gratuit**
- **Des services adaptés, pour vous, tout au long de l'année**
  - › **Formations** sur les évolutions réglementaires
  - › **Conseils d'experts** et mise à disposition d'outils facilitant votre quotidien
  - › Devenez membre de notre club de fidélité **Rockclub** et convertissez vos achats en cadeaux

▶ Pour en savoir plus : **https://rockwool.link/rockpartners**

Pour devenir partenaire, scannez le **QR code**.

## **Maxeem,** votre assistant digital

maxeem
les chantiers en bien mieux

### Pour une gestion facilitée des aides CEE et MaPrimeRénov'

Afin de **vous faciliter la gestion des aides CEE et MaPrimeRénov'** et **vous faire gagner du temps,** nous mettons à votre disposition l'assistant digital Maxeem. Maxeem est une plateforme digitale pour une gestion simplifiée de vos chantiers.

**Gestionnaire éco-primes**

- Des éco-primes multi-secteurs
- Possibilité de combiner CEE/MPR en une seule demande
- Un calcul instanté dec primes sur la platforme
- Une formation initiale assurée
- Pré-visite de chantier



## **Rockclub,** notre programme de fidélité






Pour récompenser votre fidélité, ROCKWOOL a créé Rockclub. L'objectif est de vous accompagner tout au long de l'année en vous informant sur les actualités de l'isolation en laine de roche et en vous proposant les meilleures offres du moment.

Rendez-vous sur www.rockclub.fr, devenez un installateur privilégié et bénéficiez des avantages Rockclub : cumulez des points, dépensez vos points en cadeaux, bénéficiez de promotions préférentielles, découvrez nos nouveaux produits en avant-première. Inscription gratuite.

**Vos avantages Club**
Tout au long de l'année, ROCKWOOL vous donne rendez-vous autour d'avantages exclusifs : animations, promotions, services, formations…
Vous aurez également accès à la boutique cadeau pour vous récompenser de votre fidélité.

**Comment ça marche ?**

1. Je télécharge mes factures en les prenant en photo sur l'application mobile Loyaltymatic ou je les télécharge depuis mon ordinateur dans mon espace Rockclub.
2. J'obtiens des points en échange.
3. Je profite des cadeaux.

**› www.rockclub.fr**




Consultez notre guide spécial rénovation en scannant le QR code.

▶ **Pour les particuliers**

# Financement de leur rénovation énergétique de A à Z, avec **Heero**




Vous souhaitez que vos clients gèrent eux-mêmes leurs aides (CEE et MaPrimeRénov')?

Orientez vos clients vers la **plateforme Heero**, en partenariat avec ROCKWOOL, qui les accompagnera de A à Z dans leurs démarches de déclaration et financement de travaux de rénovation.

**Heero, de nombreux avantages ...**

- Une plateforme riche en services
- Un accompagnement personnalisé
- Un calcul instanté dec primes sur la platforme
- Des paiements sécurisés de bout en bout





Les services ROCKWOOL

# Les formations ROCKWOOL Campus






Quels que soient votre activité et votre niveau de compétences, ROCKWOOL Campus peut vous accompagner avec des formations adaptées à vos besoins.
Notre objectif est de vous proposer des formations sur-mesure au plus près de chez vous ou au sein de votre entreprise.

Reconnu pour notre expertise en performance thermique, acoustique et sécurité incendie, ROCKWOOL Campus met à votre disposition une équipe de formateurs pour vous accompagner dans vos projets.

## 7 bonnes raisons de se former avec ROCKWOOL Campus :

1. **Développer vos compétences théoriques et pratiques** pour vous professionnaliser.
2. **Affiner votre approche technique sur les performances et la sécurité** des bâtiments en neuf comme en rénovation.
3. **Répondre à des obligations réglementaires** de plus en plus exigeantes.
4. **Bénéficier de l'expertise** de nos formateurs.
5. **S'engager dans une démarche responsable** pour faire réaliser des économies à vos clients.
6. **Obtenir un accompagnement pédagogique** de qualité avec des outils et supports adaptés.
7. **S'enrichir des retours d'expériences** entre professionnels.

Prescripteurs, artisans, distributeurs, écrivez-nous à :
**campus@rockwool.com**

N°Azur **0 810 90 17 10**
PRIX APPEL LOCAL

Artisans, retrouvez toutes nos formations sur notre boutique en ligne **sur https://rockwool.link/Formations-campus**

## Trouvez la formation sur l'isolation ou la rénovation qui vous convient

- **Savoir isoler les combles aménagés par insufflation et devenir isocombliste Rockin Bag System**
- **Découvrir l'isolation thermique par l'extérieur sous enduit (ETICS) -** Niveau débutant
- **Découvrir l'isolation thermique par l'extérieur sous enduit (ETICS) -** Niveau professionnel
- **Savoir isoler les combles perdus en soufflage et devenir isocombliste**
- **Savoir isoler/maîtriser l'étanchéité à l'air dans les combles aménagés**
- **Les fondamentaux de la laine de roche pour le bâtiment**
- **Les fondamentaux de l'acoustique dans les ERP**

Pour en savoir plus sur les prochaines sessions de formation, scannez le QR code.

Qualiopi processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

RGE RECONNU GARANT ENVIRONNEMENT

# Offrez une seconde vie à votre machine à souffler

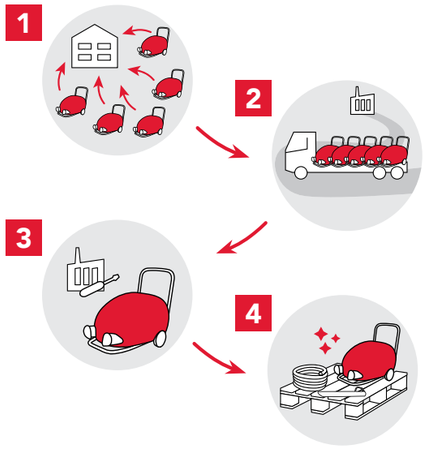


## Votre machine à souffler Rockster ne fonctionne plus ? Vous ne savez pas ou n'avez pas le temps de la réparer ? **ROCKWOOL s'occupe de tout.**

ROCKWOOL propose des machines à souffler performantes compatibles avec la laine de roche Jetrock 2 : la gamme Rockster.

### Les étapes de la réparation

1. Récupération des machines à souffler à réparer via notre réseau de distribution.
2. Expédition des machines vers notre centre de réparation.
3. Réparation. Palettisation avec des accessoires neufs.
4. Mise en vente des machines. Garantie 6 mois.




**ROCKWOOL s'engage :**

- Analyse du/des dysfonctionnement(s)
- Remplacement des pièces défectueuses par des pièces détachées d'origine
- Machines testées avant livraison
- Les accessoires (buses, tuyau…) sont systématiquement changés, donc neufs
- Garantie de 6 mois

### Achetez une machine à moindre coût en toute sérénité

Pourquoi opter pour une machine Rockster reconditionnée ?

- C'est économique !
- C'est écologique !
- C'est fiable !

Acheter une machine reconditionnée vous procurera le même niveau de performance qu'une machine neuve.

**Pour en savoir plus :**
https://rockwool.link/machinesreconditionnees-video





# Rockcommerce

## Flexibilité, liberté et autonomie, à la portée de tous !

Rockcommerce, l'outil digital ROCKWOOL facilite vos commandes et vous permet de suivre en temps réel vos livraisons, de consulter les fiches produits, de visualiser et d'archiver vos factures.




**Parce que votre satisfaction est notre priorité, Rockcommerce, le nouvel outil digital ROCKWOOL est pensé pour simplifier votre quotidien, et celui de vos équipes, en toute autonomie.**

Rockcommerce est une plateforme en ligne, simple et intuitive, accessible via un ordinateur, une tablette ou un smartphone.

Avec Rockcommerce, le suivi de vos commandes n'a jamais été aussi simple : vous les visualisez en un coup d'œil, les triez par critères, les modifiez ou les annulez en quelques clics. Vous pouvez consulter et modifier vos dates de livraisons, à votre convenance. Et grâce à notre service de géolocalisation Track and Trace, vous suivez, en temps réel, l'avancement des camions. En quelques clics, vous accédez à l'historique des commandes depuis 2017, et vous organisez et téléchargez instantanément vos factures.

- Accessible via ordinateur, tablette ou smartphone
- Plateforme simple et intuitive
- Utilisation en toute autonomie
- 7 jours sur 7 et 24h sur 24
- Consultation des fiches produits
- Prise de commande simplifiée
- Tracking en temps réel des livraisons
- Visualisation / archivage des factures

**Pour en savoir plus :**
https://rockwool.link/rockcommerce-info

# ROCKWOOL vous accompagne

## Réduisez votre consommation énergétique grâce à l'isolation en laine de roche ROCKWOOL

### Rénovation énergétique et travaux d'isolation

Le secteur du bâtiment est le secteur économique le plus énergivore de France. En effet, avec 44 % de l'énergie totale consommée et une production de 24 % des émissions nationales de $CO_2$, c'est aujourd'hui un domaine d'actions prioritaires du Gouvernement et des particuliers qui voient leurs factures énergétiques grimper au fil des années. Ainsi, la rénovation des anciens bâtiments devient un élément indispensable pour rendre ce secteur plus économe en énergie, de même que le contrôle efficace des nouvelles constructions.

**Comment l'isolation s'intègre dans un projet de rénovation énergétique ?**

La consommation énergétique d'un bâtiment est due à deux types de déperditions énergétiques : une partie de la chaleur est évacuée par le renouvellement de l'air (VMC) et par les infiltrations mais la plus grande partie est généralement évacuée par les parois non isolées.

En isolant, les déperditions thermiques réduisent sensiblement pour laisser place à un meilleur confort et à des économies d'énergie. Pour plus d'efficacité, il est recommandé de prévoir une isolation la plus complète possible en isolant l'ensemble de parois déperditives.

Des nombreuses mesures ont été mises en place pour favoriser la rénovation énergétique par les travaux d'isolation, réaliser des économies d'énergie et ainsi alléger sa facture énergétique, améliorer son confort au quotidien et valoriser son logement. Découvrez comment ROCKWOOL peut vous aider dans vos projets de rénovation énergétique par l'isolation.



## Vous avez besoin d'aide pour votre projet ?



**www.rockwool.fr**

- **Un outil performant de recherche de solutions d'isolation**
- **Une base documentaire complète**
- **Des outils de calculs**

## Pour en savoir +

› Offre complète de solutions d'isolation innovantes pour les bâtiments résidentiels



› Qualité de services



› Tarif public ROCKWOOL



› Catalogue HVAC





# Combles & toitures

## Isoler les combles

**COMBLES PERDUS**


- Par soufflage mécanisé **p.32**
- Par épandage manuel **p.39**
- Par rouleaux **p.40**


**COMBLES AMÉNAGÉS**


- Entre et sous chevrons (mono couche) **p.42**
- Entre chevrons **p.44**
- Sous chevrons **p.46**
- Entre chevrons (rouleau) **p.49**


## Isoler les combles & toitures par l'extérieur


- Isoler les combles par l'extérieur **p.52**
- Isoler les toitures par l'extérieur **p.54**

# ISOLER LES COMBLES & LES TOITURES INCLINÉES

## Reconnaissance du support et choix des produits

Quel que soit le projet neuf ou rénovation, il convient de vérifier les données suivantes, concernant la charpente et le plafond, afin de faire le bon choix d'isolant :

- Le type de plafond ;
- Le type de charpente ;
- La pente de la toiture ;
- La couverture doit être étanche à l'eau et en bon état ;
- Le plancher ou plafond doit être capable de résister à la charge supplémentaire représentée par le poids des matériaux et isolants.

Quelle que soit la technique choisie, la qualité de la continuité thermique et de l'étanchéité à l'air de la paroi est primordiale pour assurer une isolation pérenne et de qualité et ainsi maîtriser les consommations d'énergie.

La mise en œuvre s'appuiera sur les recommandations du DTU 45.10 et du DTU 45.11.

## Aide au choix de la technique d'isolation

Sur plafond léger, les solutions de soufflages mécanisées sont largement adaptées pour leur rapidité de mise en œuvre :

- Aucune découpe ;
- Aucune chute ;
- Aucune manutention du produit dans le comble. Cette technique permet d'obtenir le plus haut niveau d'isolation pendant toute la durée de vie du bâtiment puisqu'il est toujours possible de venir souffler un complément d'isolation en laine de roche, même plusieurs années plus tard, dans l'objectif de suivre les recommandations d'économie d'énergie.

Sur plafond modulaire, la technique de soufflage est inadaptée car elle ne permet plus de pouvoir accéder au plénum du plafond. La pose de rouleaux ou panneaux est donc recommandée. Pour une facilité de mise en œuvre, et suivant l'accessibilité au plénum, une pose de panneaux peut être préférable à la pose de rouleaux.

| Exigence réglementaire | Valeur seuil [1] | Justificatif [2] |
|---|---|---|
| Neuf : RE 2020 | Up <= 0.10 à 0.18 W/m².K (selon caractéristiques de la maison) | Selon étude thermique |
| Rénovation : RT Existant | 4.80 m².K/W en combles perdus<br>4.40 à 4.00 m².K/W en combles aménagés selon zone géogprahique | Vérifiable au moment |
| Aides régionales | Consulter l'organisme | Conditions d'accès à l'aide |

## Comble non isolé ou neuf, préparation du comble

Quelle que soit la technique utilisée, le comble doit être propre et sain. Il est obligatoire de vérifier la résistance du plafond, de réparer les éventuels trous ou fissures, d'assurer l'étanchéité en calfeutrant les orifices de ventilation, les spots électriques, les passages de gaines, etc.

Toute perforation doit être colmatée afin d'assurer l'étanchéité initiale avec des bandes adhésives ou utiliser des passe-câbles adaptés pour assurer l'étanchéité à l'air. Les travaux de fumisteries devront être réalisés conformément aux prescriptions du fabricant de l'équipement de chauffage et conformément aux DTU 24.1 et 24.2.

La pose d'un pare-vapeur n'est pas systématique, mais relève des préconisations issues du DTU 45.10 et du DTU 45.11. De manière générale, les boîtiers électriques et tout autre équipement (spots, bouches de ventilation, fil d'antenne, etc.) doivent être repérés pour faciliter l'intervention des autres corps d'état ultérieurement dans le comble. Les équipements de ventilation contrôlée doivent être suspendus et fixés conformément aux instructions de leur fabricant de manière à éviter leur contact avec la couche d'isolant et leur assurer une ventilation périphérique suffisante. L'accès pour l'entretien des filtres ou toutes autres opérations de maintenance doit être facile et sûr. Un chemin de circulation doit être aménagé conformément au DTU 45.10 et 45.11.

## Comble déjà isolé, préparation du comble

Quelle que soit la technique utilisée, le comble doit être propre et sain. Il est obligatoire de vérifier :

- Le type et la qualité de l'isolation existante, et de procéder à sa remise en état, ou à son enlèvement si nécessaire ;
- La résistance du plafond, de réparer les éventuels trous ou fissures, d'assurer l'étanchéité en calfeutrant les orifices de ventilation, les spots électriques, les passages de gaines, etc.

Nos isolants en laine de roche ne peuvent être mis en œuvre que sur des isolants en laine minérale (laine de verre ou laine de roche), ce dans le souci principal de conserver la même réaction au feu (incombustible, Euroclasse A1) et la même résistance aux nuisibles de type termites.

À noter que la majorité des aides financières accordées pour les travaux d'isolation concerne uniquement la couche d'isolation additionnelle. Par conséquent, la résistance thermique de l'isolant existant ne peut être prise en compte dans le calcul théorique, lors de travaux de rénovation pour l'obtention de prêts accordés au crédit impôt, CEE, etc... Elle n'en reste pas moins efficace et dans la pratique, elle améliore la performance thermique du plafond, dans la mesure où elle est bien posée.





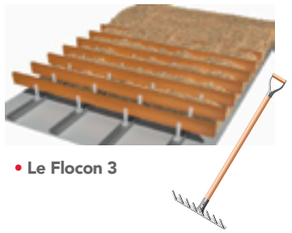
## COMBLES PERDUS

### Par soufflage mécanisé




- **Jetrock 2**
- **Rockair 2**

### Par épandage manuel



- **Le Flocon 3**

### Par rouleaux



- **Roulrock kraft**
- **Roulrock kraft perforé**
- **Roulrock alu**

## COMBLES AMÉNAGÉS

### Mono couche

#### Entre et sous chevrons



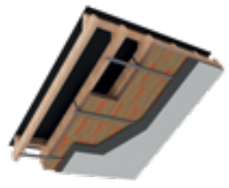
- **Rockcomble Evolution**

#### Entre chevrons



- **Toitrock**

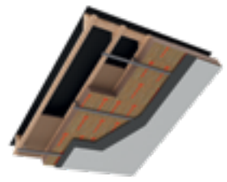
#### Sous chevrons



- **Rockplus Premium**
- **Rockcomble**

### Double couche

#### Entre et sous chevrons



- **Deltarock + Rockplus Premium (ou Deltarock + Rockcomble)**
- **Rockcomble Flex + Rockplus Premium (ou Rockcomble Flex + Rockcomble)**

- **Couteau à découper la laine de roche**

Lame de 32 cm



| Référence | Dimensions | Conditionnement | Code EAN |
|---|---|---|---|
| 75103 | 10,4 x 57 cm | 10 unités par carton | 3 53731 0074690 |

- **Adhésif pare-vapeur**

Jointement des panneaux et rouleaux isolants thermo-acoustiques



| Référence | Conditionnement | Quantité minimum | Code EAN |
|---|---|---|---|
| 64922 | 24 rouleaux/carton | 1 carton | 3 53731 0019585 |

# LES SOLUTIONS D'ISOLATION POUR LES COMBLES

## Guide de sélection

### COMBLES PERDUS

- Isolation par souffage mécanique

**Jetrock 2 -** λ**44** - avec R = 9 m².K/W

9 HEURES*



### COMBLES AMENAGES - ISOLATION MONO COUCHE

- Isolation entre et sous chevrons

**Rockcomble Evolution -** λ**33**
avec R = 6,05 m².K/W - Ep. 200 mm

jusqu'à 8 HEURES



- Isolation sous chevrons

**Rockplus Premium -** λ**32**
avec R = 6,25 m².K/W - Ep. 200 mm

jusqu'à 9 HEURES

**Rockcomble -** λ**35**
avec R = 6,00 m².K/W - Ep. 210 mm

jusqu'à 7 HEURES



### COMBLES AMENAGES - ISOLATION DOUBLE COUCHE

- Isolation entre et sous chevrons

Ecarts réguliers entre chevrons

**Rockcomble Flex 60 mm -** λ**33**
+
**Rockplus Premium 200 mm -** λ**32**
avec R = 8,05 m².K/W

+10 HEURES*



Ecarts irréguliers entre chevrons

**Deltarock 60 mm -** λ**33**
+
**Rockplus Premium 200 mm -** λ**32**
avec R = 8,05 m².K/W

+10 HEURES*



**Rockcomble Flex 60 mm ou Deltarock -** λ**33**
+
**Rockcomble 210 mm -** λ**35**
avec R = 7,80 m².K/W

9 HEURES*

*R = Résistance thermique en m².K/W.*
*A l'échelle du bâtiment, le déphasage du matériau isolant a un impact limité sur le confort d'été.*
*Valeurs de déphasage calculées avec un plâtre BA13 côté intérieur avec logiciel Ubakus, Janvier 2024.*

# LES AVANTAGES DE L'ISOLATION DES COMBLES EN LAINE DE ROCHE ROCKWOOL



## Isolez pour plus de confort

■ A l'installation

› Confort de pose, rapidité d'installation

■ Confort intérieur

› Thermique été comme hiver, excellent déphasage

› Acoustique



## Isolez pour protéger

■ Protection de votre famille et de vos biens

› La laine de roche résiste à l'eau, au feu, aux moisissures

■ Respect de l'environnement

› La laine de roche est recyclable à l'infini

› Elle est issue d'une ressource naturelle et abondante (la pierre de basalte)

› Pour en savoir plus sur les solutions d'isolation pour les combles

## Le confort d'été dans les combles aménagés

A l'échelle du bâtiment, le déphasage du matériau isolant a un impact limité sur le confort d'été.

Les quatre facteurs les plus influents sont :

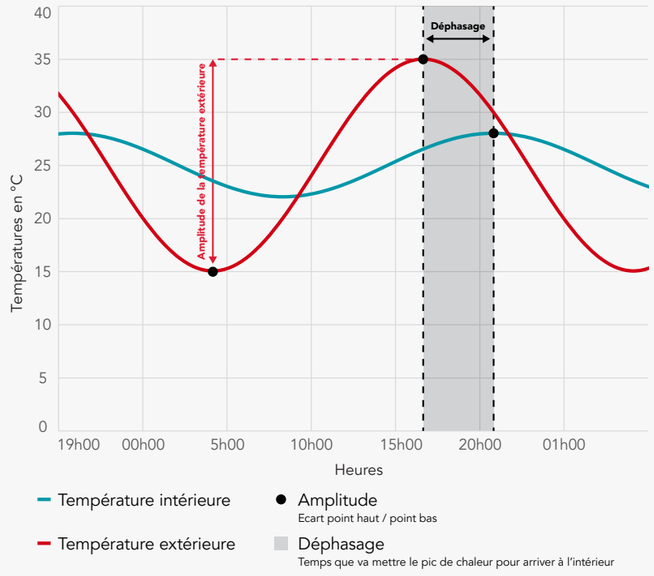
› La **résistance thermique des parois,** car elle isole le bâtiment des montées en température de l'extérieur.

› La **sur-ventilation nocturne** combinée à une **inertie du bâtiment élevée,** car elle favorise une isolation extérieure pour « forcer » la masse des parois à échanger prioritairement avec l'air intérieur.

› La **réduction des apports thermiques** et notamment **solaires** en complément des apports liés aux équipements (électroménager). Concernant les apports solaires, on se concentrera alors sur des solutions de protections (volets roulant, stores…), ou de conception : orientation des vitrages, prise en compte des ombres portées liées à l'environnement (ex. arbres et bâtiments).

› La **nature et la couleur du revêtement extérieur** ont un impact de second ordre. Il est pertinent de favoriser des teintes claires afin de limiter l'absorption du rayonnement solaire. C'est d'autant plus vrai pour les bâtiments qui ont des parois peu isolées ou non isolées.

Ainsi, la nature de l'isolant a un impact limité, mais on constate néanmoins que l'utilisation d'un matériau dense pourra, dans certains cas, retarder l'arrivée du pic de chaleur et atténuer ce dernier. Ce phénomène est plus marqué en combles, là où la chaleur extérieure est la plus élevée du fait de la montée en température de la couverture exposée.






GAMME LES ESSENTIELS

# Jetrock 2

La laine de roche nodulée est utilisée pour l'isolation des combles perdus par soufflage mécanisé.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,044 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 19 à 24 |
| Classe de tassement | S1 |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Performances acoustiques**

PV n° 404/18/182/1 — PV n° 404/18/182/2

**Performances thermiques**

| Niveau de résistance thermique déclarée (m².K/W) | Épaisseur après tassement (mm) | Épaisseur minimale installée (mm) | Taux de remplissage minimal (kg/m²) | Taux minimal d'utilisation des sacs (sacs pour 100 m²) |
|---|---|---|---|---|
| 2,00 | 88 | 90 | 1,70 | 8,4 |
| 2,50 | 110 | 115 | 2,20 | 10,60 |
| 3,00 | 132 | 135 | 2,60 | 12,70 |
| 3,50 | 154 | 160 | 3,00 | 14,80 |
| 4,00 | 176 | 180 | 3,40 | 16,90 |
| 4,50 | 198 | 200 | 3,80 | 19,00 |
| 5,00 | 220 | 225 | 4,30 | 21,10 |
| 5,50 | 242 | 245 | 4,70 | 23,20 |
| 6,00 | 264 | 270 | 5,10 | 25,30 |
| 6,50 | 286 | 290 | 5,50 | 27,40 |
| 7,00 | 308 | 315 | 6,00 | 29,60 |
| 7,50 | 330 | 335 | 6,40 | 31,70 |
| 8,00 | 352 | 360 | 6,80 | 33,80 |
| 8,50 | 374 | 380 | 7,20 | 35,90 |
| 9,00 | 396 | 400 | 7,60 | 38,00 |
| 9,50 | 418 | 425 | 8,10 | 40,10 |
| 10,00 | 440 | 445 | 8,50 | 42,20 |
| 10,50 | 462 | 470 | 8,90 | 44,30 |
| 11,00 | 484 | 490 | 9,30 | 46,40 |
| 11,50 | 506 | 515 | 9,80 | 48,60 |
| 12,00 | 528 | 535 | 10,20 | 50,70 |
| 12,50 | 550 | 560 | 10,60 | 52,80 |
| 13,00 | 572 | 580 | 11,00 | 54,90 |
| 13,50 | 594 | 600 | 11,40 | 57,00 |
| 14,00 | 616 | 625 | 11,90 | 59,10 |
| 14,50 | 638 | 645 | 12,30 | 61,20 |
| 15,00 | 660 | 670 | 12,70 | 63,30 |

## Les avantages pour l'installateur

- Jusqu'à 100 m²/h - soit 30 sacs - avec les machines à souffler ROCKWOOL
- Stable au vent : uniformité d'épaisseur sur toute la surface isolée
- Pose plus rapide sans déflecteur, système breveté avec grille
- Certifié jusqu'à R=15 m²·K/W sans danger pour la plaque de plâtre
- Gamme d'accessoires pour une conformité totale au DTU 45.11

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Pas de travaux à l'intérieur de la maison, ni sur la toiture
- Réduit les bruits venant de l'extérieur et favorise le confort été comme hiver
- Incombustible : contribue à la sécurité de l'habitation
- Une isolation définitive de vos combles sans perte de performance dans le temps
- Résiste à l'eau et à l'humidité : des combles et un plafond sain
- R=7 / Déphasage 8 h
  R=9 / Déphasage > 9 h

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 17/D/015/1195 | 008-SDG5-D1195 | CPR-DoP-FR-091 |

› Pour en savoir plus sur la pose de Jetrock 2

Respecte les recommandations du DTU 45.11

**Références et conditionnements**

| Référence | Conditionnement | Sacs/palette | Nombre de kg/palette | Camion tautliner kg/chargement (18 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 236373 | Sac plastique de 20 kg | 35 | 700 | 12 600 | 3 53731 1012530 |

*Classe de produit : A. Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Réussir son soufflage

## Visite technique préalable

- Résistance thermique attendue
- Accès au chantier
- Reconnaissance du comble
- Charge admissible :
  En **rénovation**, la pose de Jetrock 2 est certifiée jusqu'à R = 11,50 m².K/W, soit 9,8 kg/m².
  En **neuf**, la pose de Jetrock 2 est certifiée jusqu'à R = 15,00 m².K/W, soit 12,7 kg/m² (Jusqu'à 0,60 m d'entraxe des fourrures. Les suspentes doivent être distantes de 1,20 m).

## Fiche de fin de chantier

La fiche de fin de chantier a pour objectif de matérialiser la quantité d'isolant soufflé. Elle est réalisée en 3 exemplaires **.

Le kit chantier **ROCKWOOL** est disponible sur commande.

## Arrêtoir autour des conduits de fumée

Un arrêtoir de l'isolant doit être installé autour des conduits de fumée selon le DTU 24.1 (vérifier l'Avis Technique des conduits de fumée).

**Rocksol Expert** en 30 mm est la solution idéale, il est rigide et classé A1 (incombustible). Il permet une pose simple et rapide.

## Traitement des dispositifs électriques

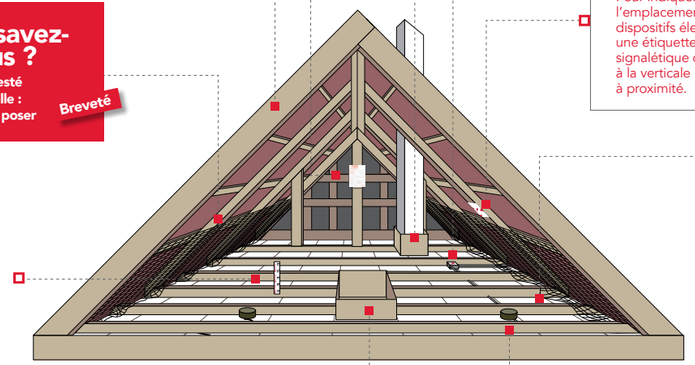
Les boîtes de dérivation doivent être positionnées hors du volume destiné à recevoir l'isolant et fixées sur un élément de charpente.

**Le savez-vous ?**

**Jetrock 2 a été testé et validé avec grille : facile et rapide à poser**

Breveté

Pour indiquer l'emplacement des dispositifs électriques, une étiquette signalétique doit être fixée à la verticale à proximité.



## Installation des piges

La hauteur à laquelle l'isolant doit être soufflé est repérée sur les solives grâce à une pige graduée (1 pige tous les 25 m² minimum).

## Pose d'un pare-vapeur pour la laine minérale

Dans la plupart des cas, le pare-vapeur n'est pas nécessaire, sauf* :

- En zone très froide (température de base <-15°C),
- Sous une couverture en bardeaux bitumés,
- Sur support discontinu (lambris cloué ou vissé)...

## Trappes d'accès au comble et cadre

La trappe d'accès au comble doit être isolée avec un isolant dont la résistance thermique est au-moins égale à celle de l'isolant soufflé. La hauteur du cadre doit être supérieure d'au-moins 5 cm à l'épaisseur de la laine soufflée.

## Capots de protection

Des capots de protection doivent être mis sur chacun des spots encastrés.

**Rockspot** est la solution idéale qui s'adapte à toutes les hauteurs de spots.



* Il est considéré dans ces cas de figures que le comble est correctement ventilé. Se référer au DTU 45.11 pour plus de détails.
** ROCKWOOL recommande de laisser les étiquettes de tous les sacs au client, preuve que la bonne quantité a été soufflée.

# Plus que jamais, la solution sans mauvaise surprise.

**Sûre : elle est certifiée jusqu'à R = 15 m²·K/W sans danger pour la plaque de plâtre**

La mise en œuvre d'un l'isolant soufflé sur un support amène une charge permanente uniformément répartie, dont il faut tenir compte pour la justification éventuelle des structures ou ossatures.

Le DTU 25.41 (Travaux de bâtiment Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées) stipule que, pour un ouvrage en plaques de plâtre avec ossature bois ou métallique, l'ossature secondaire (fourrures et suspentes) doit être capable d'absorber, sans déformation supérieure à 5 mm, les charges permanentes (poids propre du plafond, matériau d'isolation, objets suspendus), ainsi que les effets de pression et dépression au vent.

En neuf ou lors d'une réfection complète du plancher de combles, dans le cas où l'isolant est soufflé sur un ouvrage en plaques de plâtre avec ossature bois ou métallique, les dispositions du DTU 25.41 (§6.2.2 Constitution) s'appliquent pour une masse d'isolant répartie inférieure à 6, à 10 et à 15 kg/m².

Le DTU 25.41 précise par ailleurs que pour d'autres cas de chargement, des justifications par le calcul ou par les essais peuvent être effectuées afin de répondre aux deux critères suivants :

**1.** Une déformation de la plaque de plâtre inférieure à 5 mm ;

**2.** Le respect de la charge maximale admissible par suspente.

Déformation de la plaque de plâtre pour un plafond d'entraxe entre fourrures de 0,6 m.

ROCKWOOL a réalisé des essais* de comportement mécanique du plafond sous charge repartie, permettant de valider la mise en œuvre du soufflage de la laine de roche conformément aux exigences du DTU 25.41, jusqu'à une épaisseur de 670 mm (R = 15 m².K/W).

Calcul de la charge de service maximum de la suspente pour un plafond d'entraxe fourrures 0,6 m.

Pour une mise en œuvre du procédé sur plaques de plâtre BA13 avec entraxe des fourrures de 0,60 m et suspentes distantes de 1,20 m, il est nécessaire que la charge de service de la suspente assure la stabilité du plafond conformément aux exigences du DTU 25.41.

A ce titre, pour les épaisseurs de laine de roche soufflée supérieures à 315 mm et inférieures à 670 mm (pour lesquelles la masse surfacique est supérieure à 6 kg/m²), le procédé requiert une suspente ayant une charge de service au moins égale à celle reportée dans le tableau suivant.

| Résistance thermique (m².K/W) | Épaisseur installée (mm) | Charges par suspente (daN) |
|---|---|---|
| 7,00 | 315 | 26 |
| 7,50 | 335 | 26 |
| 8,00 | 360 | 27 |
| 8,50 | 380 | 27 |
| 9,00 | 400 | 27 |
| 9,50 | 425 | 28 |
| 10,00 | 445 | 28 |
| 10,50 | 470 | 29 |
| 11,00 | 490 | 29 |
| 11,50 | 515 | 29 |
| 12,00 | 535 | 30 |
| 12,50 | 560 | 30 |
| 13,00 | 580 | 30 |
| 13,50 | 600 | 31 |
| 14,00 | 625 | 31 |
| 14,50 | 645 | 32 |
| 15,00 | 670 | 32 |

A titre d'exemple, l'application de 670 mm d'épaisseur de laine de roche soufflée requiert une suspente ayant une charge de service au moins égale à 32 daN.

Plus stable** : elle ne bouge pas jusqu'à 126 km/h, testée sans déflecteur !

Dans les combles perdus, la stabilité au vent d'un isolant soufflé est la garantie d'une isolation homogène et durable dans le temps.

L'espace des combles doit rester correctement ventilé : si une ventilation basse de la couverture existe, les préconisations actuelles pour les isolants conventionnels mentionnent la pose de déflecteurs, afin d'éviter des mouvements d'air dans l'isolant et conserver la lame d'air ventilée en sous face de couverture : la hauteur des déflecteurs est équivalente à celle de l'isolant majorée de 10 cm.

** Essais réalisés au CSTB et au CERIB (plafond constitué de plaques de plâtre BA13, fourrures d'entraxe 0,60 m, suspentes distantes entre elles de 1,20 m).*
*** Essai de tenue au vent réalisé au CSTB pour une vitesse jusqu'à 126 km/h. La lame d'air continue entre l'isolant et la sous-face de la couverture est conservée.*



Les caractéristiques du produit Jetrock 2 permettent de conserver l'intégrité de l'isolation en combles, pour les zones où la vitesse de vent est inférieure ou égale à 126 km/h.

Cependant, la mise en place d'un dispositif est obligatoire pour ne pas obturer la ventilation du comble et en sous face de couverture : à titre d'exemple, la mise en place d'un grillage permet de conserver la ventilation suivant les règles et règlements en vigueur. La hauteur du grillage galvanisé doit permettre le confinement de la totalité de l'épaisseur de laine de roche soufflée.

Le système est breveté.

Essai à 126 km/h
Stable au vent





Découpe et pliage du grillage en correspondance des entraits (gauche) et maintien de l'aération (droite)

# Conditionnement, accessoires et machines




## Rockster II S

| Référence | Machine | Accessoires | Code EAN |
|---|---|---|---|
| 64974 | Dimensions : 82 x 70 x 92 cm<br>Poids : 68 kg<br>Débit air : 1200 m³/h<br>Puissance : 1,5 kW<br>Alimentation : 230 V Mono<br>Débit matière : 220 kg/h<br>Pales et volute : inox<br>Alimentation : manuelle<br>Niveau sonore : 68 dBA (+-3%) | Tuyau livré<br>Dimensions : 25 m<br>(à découper en 5 m et 20 m)<br>Diamètre : 125 mm<br>Longueur maxi refoulement : 30 m<br>Longueur maxi aspiration : 10 m | 3 53731 0037022 |

*Remarques : en cas d'utilisation d'un groupe électrogène, une puissance de 4,5 KVA de restitution est nécessaire.*
*Encombrement = 1 palette au sol. La machine à souffler Rockster est destinée à un usage occasionnel.*
*Pour plus d'informations : https://www.savrockster.fr/*




## Rockspeed 4

| Référence | Machine | Accessoires | Code EAN |
|---|---|---|---|
| 343575 | Dimensions : 68 x 68 x 100 mm<br>Poids : 60 kg<br>Débit de soufflage : 400 kg/h<br>Puissance air : 230 V monophasé 2,2 kW | Tuyau<br>Diamètre : 100 mm<br>Options<br>Télécommande et plateau de chargement | 3 53731 1043053 |

*Encombrement = 1 palette au sol.*



## Rockmaster

Cardeuse, machine à souffler et à insuffler.

| Référence | Machine | Code EAN |
|---|---|---|
| 327628 | Alimentation : Électrique 230v monophasé 16 A<br>Moteurs :<br>- Moteurs d'air (2) : 3 kw<br>- Variateur mécanique : 0.88 kw<br>Réglages :<br>- Air : par télécommande ou par vanne de décompression<br>- Laine : par variateur mécanique<br>Débit : 600 kg/h<br>Poids :190 kg<br>Dimensions (m) : 85x75x1,45<br>Diamètre tuyau : 80 mm | 3 53731 1040120 |

## Rockster II S et Rockster III reconditionnées

| Référence | Machine | Code EAN |
|---|---|---|
| 269659 | Machine Rockster II S reconditionnée (selon disponibilité) | 3 53731 1024472 |
| 282179 | Machine Rockster III reconditionnée (selon disponibilité) | 3 53731 1028340 |

*Encombrement = 1 palette au sol.*




## Machine à souffler Rockair 2

| Référence | Machine | Code EAN |
|---|---|---|
| 66462 | Dimensions : 82 x 70 x 92 cm<br>Poids : 68 kg<br>Débit air : 1200 m³/h  Puissance : 1,5 kW<br>Alimentation : 230 V Mono<br>Débit matière : 220 kg/h<br>Pales et volute : inox<br>Alimentation : manuelle<br>Niveau sonore : 68 dB(A) (+-3%)<br>Tuyau livré<br>Dimensions : 25 m (à découper en 5 m et 20 m)<br>Diamètre : 125 mm<br>Longueur maxi refoulement : 30 m<br>Longueur maxi aspiration : 10 m | 3 53731 0051097 |



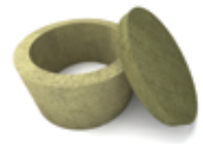




## Rockspot

Accessoire pour la protection des spots

| Référence | Emballage comprenant | Unité | Nombre de pièces / carton | Dimensions du carton | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 302868 | Rockspot | Carton | 3 | 270 x 270 x 165 mm | 3 53731 1032941 |
| 310728 | Rockspot | Palette : 32 cartons | 3 | 270 x 270 x 165 mm | 3 53731 1036192 |



## Tuyau pour machine à souffler Rockster

| Référence | | Code EAN |
|---|---|---|
| 137766 | Tuyau 25 m pour Rockster | 3 53731 0103031 |



## Panier pour tuyau

| Référence | | Code EAN |
|---|---|---|
| 64936 | Panier supplémentaire pour machines Rockster | 3 53731 0019370 |



## Kit de consommables

| Référence | Emballage comprenant | Minimum de commande (carton) | Nombre d'unités/ carton | Dimensions du carton | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 302870 | Kit complet * | 1 | 10 | 570 x 240 x 110  mm | 3 53731 1032965 |
| 302871 | Fiches «contrôle chantier» et pochettes ROCKWOOL | 1 | 25 x 2 | 310 x 220 x 100 mm | 3 53731 1032972 |
| 245287 | Piges ROCKWOOL | 1 | 50 | 155 x 505 x 40 mm | 3 53731 1018136 |
| 245285 | Étiquettes de repère de boîtier électrique | 1 | 125 | 220 x 305 x 30 mm | 3 53731 1018112 |
| 302869 | Fiche de visite préalable | 1 | 25 | 290 x 210 x 150 mm | 3 53731 1032958 |
| 303481 | Étiquette tableau électrique autocollante | 1 | 25 | 100 x 150 x 100 mm | 3 53731 1033108 |



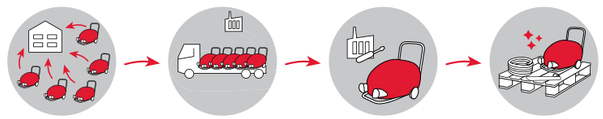
** Comprenant 4 piges de mesure d'épaisseur, 5 étiquettes d'identification de boîtiers électriques, 1 liasse de fiches de contrôle de 3 feuilles et son sachet plastique, 1 étiquette signalétique de compteur autocollante (à coller sur le compteur électrique).*

## Buse d'aspiration

| Référence | | Code EAN |
|---|---|---|
| 176460 | Buse confort d'aspiration Rockster | 3 53731 0107893 |



### Les étapes de la réparation



1. Récupération des machines à souffler à réparer via notre réseau de distribution.
2. Expédition des machines vers notre centre de réparation.
3. Réparation. Palettisation avec des accessoires neufs.
4. Mise en vente des machines. **Garantie 6 mois.**

### ROCKWOOL s'engage :

- Analyse du/des dysfonctionnement(s)
- Remplacement des pièces défectueuses par des pièces détachées d'origine
- Machines testées avant livraison
- Les accessoires (buses, tuyau…) sont systématiquement changés, donc neufs
- Garantie de 6 mois




GAMME LES ESSENTIELS

# Rockair 2

La laine de roche nodulée est utilisée pour l'isolation des combles perdus par soufflage mécanisé.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,044 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 19 à 24 |
| Classe de tassement | S1 |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Performances acoustiques**

PV n° 404/18/182/1 — PV n° 404/18/182/2

**Performances thermiques**

| Niveau de résistance thermique déclarée (m².K/W) | Épaisseur après tassement (mm) | Épaisseur minimale installée (mm) | Taux de remplissage minimal (kg/m²) | Taux minimal d'utilisation des sacs (sacs pour 100 m²) |
|---|---|---|---|---|
| 2,00 | 88 | 90 | 1,70 | 8,4 |
| 2,50 | 110 | 115 | 2,20 | 10,60 |
| 3,00 | 132 | 135 | 2,60 | 12,70 |
| 3,50 | 154 | 160 | 3,00 | 14,80 |
| 4,00 | 176 | 180 | 3,40 | 16,90 |
| 4,50 | 198 | 200 | 3,80 | 19,00 |
| 5,00 | 220 | 225 | 4,30 | 21,10 |
| 5,50 | 242 | 245 | 4,70 | 23,20 |
| 6,00 | 264 | 270 | 5,10 | 25,30 |
| 6,50 | 286 | 290 | 5,50 | 27,40 |
| 7,00 | 308 | 315 | 6,00 | 29,60 |
| 7,50 | 330 | 335 | 6,40 | 31,70 |
| 8,00 | 352 | 360 | 6,80 | 33,80 |
| 8,50 | 374 | 380 | 7,20 | 35,90 |
| 9,00 | 396 | 400 | 7,60 | 38,00 |
| 9,50 | 418 | 425 | 8,10 | 40,10 |
| 10,00 | 440 | 445 | 8,50 | 42,20 |
| 10,50 | 462 | 470 | 8,90 | 44,30 |
| 11,00 | 484 | 490 | 9,30 | 46,40 |
| 11,50 | 506 | 515 | 9,80 | 48,60 |
| 12,00 | 528 | 535 | 10,20 | 50,70 |
| 12,50 | 550 | 560 | 10,60 | 52,80 |
| 13,00 | 572 | 580 | 11,00 | 54,90 |
| 13,50 | 594 | 600 | 11,40 | 57,00 |
| 14,00 | 616 | 625 | 11,90 | 59,10 |
| 14,50 | 638 | 645 | 12,30 | 61,20 |
| 15,00 | 660 | 670 | 12,70 | 63,30 |

### Les avantages pour l'installateur

- Jusqu'à 100 m²/h - soit 30 sacs - avec les machines à souffler ROCKWOOL
- Stable au vent : uniformité d'épaisseur sur toute la surface isolée
- Pose plus rapide sans déflecteur, système breveté avec grille
- Certifié jusqu'à R= 15 m²·K/W sans danger pour la plaque de plâtre
- Gamme d'accessoires pour une conformité totale au DTU 45.11

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Pas de travaux à l'intérieur de la maison, ni sur la toiture
- Réduit les bruits venant de l'extérieur et favorise le confort été comme hiver
- Incombustible : contribue à la sécurité de l'habitation
- Une isolation définitive de vos combles sans perte de performance dans le temps
- Résiste à l'eau et à l'humidité : des combles et un plafond sain

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 17/D/015/1195 | 008-SDG5-D1195 | CPR-DoP-FR-091 |

> Pour en savoir plus sur la pose de Rockair 2

Respecte les recommandations du DTU 45.11

**Références et conditionnements**

| Référence | Conditionnement | Sacs/palette | Nombre de kg/palette | Camion tautliner kg/ chargement (18 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 287063 | Sac plastique de 20 kg | 35 | 700 | 12 600 | 3 53731 1029507 |

*Classe de produit : A. Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*










GAMME LES ESSENTIELS

# Le Flocon 3

Le Flocon 3 est une laine de roche en flocons, utilisée pour l'isolation des combles perdus par épandage manuel au rateau.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Étiquetage sanitaire | A |

L'épandage manuel n'est pas visé par une norme produit, ni par les règles de l'art et ne répond pas au critère des CEE.

**Performances thermiques**

| Résistance thermique R souhaitée (m².K/W) | Épaisseur à épandre (mm) | Pouvoir couvrant (kg/m²) | Nombre de m² couvert par sac | Nombre de sacs pour 100 m² |
|---|---|---|---|---|
| 2,00 | 75 | 3,70 | 4,08 | 24,5 |
| 2,50 | 95 | 4,60 | 3,24 | 29,9 |
| 3,00 | 115 | 5,60 | 2,70 | 37,0 |
| 3,50 | 130 | 6,50 | 2,34 | 42,7 |
| 4,00 | 150 | 7,40 | 2,04 | 49,0 |
| 4,50 | 170 | 8,30 | 1,80 | 55,5 |
| 5,00 | 185 | 9,20 | 1,62 | 61,7 |
| 5,50 | 205 | 10,10 | 1,50 | 66,7 |
| 6,00 | 225 | 11,10 | 1,38 | 72,5 |
| 6,50 | 240 | 12,00 | 1,26 | 79,4 |
| 7,00 | 260 | 12,90 | 1,14 | 87,7 |
| 7,50 | 280 | 13,80 | 1,08 | 92,6 |

### Les avantages pour l'installateur

- Facile à épandre entre lambourdes ou solives
- Polyvalent : peut être utilisé pour l'isolation de tous types de points singuliers
- Pose sans poussière ni danger pour la santé
- Réduction des ponts thermiques et amélioration acoustique

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Issu de matériau recyclé et recyclable à l'infini. Aucun additif ni retardateur de flammes
- Résiste au feu, aux insectes et à l'humidité. Pas de développement fongique
- Performances garanties pendant des décennies

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Le Flocon 3 est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

**Références et conditionnements**

| Référence | Conditionnement | Sacs/palette | Nombre de kg/palette | Camion tautliner kg/chargement (18 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 339737 | Sac de 15 kg | 18 | 270 | 9 720 | 3 53731 1042421 |

*Classe de produit : A. Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

*Roulrock kraft*

*Roulrock kraft perforé*




GAMME LES ESSENTIELS

# Roulrock kraft / kraft perforé

Rouleau de laine de roche, revêtu d'un kraft polyéthylène perforé ou non perforé, à dérouler sur une dalle de comble perdu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | NPD* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,040 (de 30 à 190 mm)<br>0,039 (200 mm) |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 23 à 27 |
| Longueur (mm) | 2400 à 8000** |
| Largeur (mm) | 1200 |
| Tolérance épaisseur | T1 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

** Performance non déterminée.*
*** Selon le modèle kraft ou kraft perforé.*

*Le critère d'essai de réaction au feu des produits isolants soumis à un marquage CE stipule de réaliser l'essai sur la face la plus défavorable du produit testé, ce qui, pour les isolants revêtus kraft, conduirait à une inflammation quasi immédiate du papier et l'obtention d'un classement F même si l'isolant à l'arrière est INCOMBUSTIBLE.*

**Les avantages pour l'installateur**

- Rapide et simple à mettre en place
- Aucune contrainte de pose
- Rouleau compressé = facile à transporter
- Roulrock kraft perforé est idéal en 2ème couche sur plancher

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Au chaud l'hiver, au frais l'été
- Confort acoustique pour un intérieur plus silencieux
- Efficace pendant des décennies

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| Roulrock kraft | | |
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/001 | 008-SDG5-001 | CPR-DoP-FR-023 |
| Roulrock kraft perforé | | |
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/001 | 008-SDG5-001 | CPR-DoP-FR-023 |

Roulrock kraft et kraft perforé peuvent être utilisés pour l'isolation en plenum de plafonds suspendus ou faux plafonds.

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Roulrock kraft** | | | | | | | | |
| 53435 | 8000 x 1200 x 60 | 1,50 | 1 | 9,60 | 18 | 172,80 | 3 801,60 | 3 53731 0001955 |
| 53436 | 6000 x 1200 x 80 | 2,00 | 1 | 7,20 | 18 | 129,60 | 2 851,20 | 3 53731 0001948 |
| 53437 | 5000 x 1200 x 100 | 2,50 | 1 | 6,00 | 18 | 108,00 | 2 376,00 | 3 53731 0001931 |
| 59420 | 3500 x 1200 x 140 | 3,50 | 1 | 4,20 | 18 | 75,60 | 1 663,20 | 3 53731 0001917 |
| 63555 | 3000 x 1200 x 160 | 4,00 | 1 | 3,60 | 18 | 64,80 | 1 425,60 | 3 53731 0001900 |
| 84938 | 2400 x 1200 x 200 | 5,10 | 1 | 2,88 | 18 | 51,84 | 1 140,48 | 3 53731 0080127 |
| **Roulrock kraft perforé** | | | | | | | | |
| 59427 | 5000 x 1200 x 100 | 2,50 | 1 | 6,00 | 18 | 108,00 | 2 376,00 | 3 53731 0002013 |
| 262767 | 2400 x 1200 x 200 | 5,10 | 1 | 2,88 | 18 | 51,84 | 1 140,48 | 3 53731 1023284 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*









GAMME LES ESSENTIELS

# Roulrock alu

Rouleau revêtu d'un pare-vapeur aluminium.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,040 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 23 |
| Longueur (mm) | 5000 à 6000 |
| Largeur (mm) | 1200 |
| Tolérance épaisseur | T1 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Les avantages pour l'installateur**

- Rapide et simple à mettre en place
- Aucune contrainte de pose
- Rouleau compressé = facile à transporter
- Roulrock alu est idéal en première couche de comble

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Au chaud l'hiver, au frais l'été
- Confort acoustique pour un intérieur plus silencieux
- Efficace pendant des décennies

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/005 | 008-SDG5-005 | CPR-DoP-FR-024 |

Roulrock alu peut être utilisé pour l'isolation en plenum de plafonds suspendus ou faux plafonds.

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59422 | 6000 x 1200 x 80 | 2,00 | 1 | 7,20 | 18 | 129,60 | 2 851,20 | 3 53731 0001986 |
| 59423 | 5000 x 1200 x 100 | 2,50 | 1 | 6,00 | 18 | 108,00 | 2 376,00 | 3 53731 0001979 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



GAMME LES ESSENTIELS

# Rockcomble Evolution

Panneau de laine de roche mono densité non revêtu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 400 - 500 - 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 18/015/1339 | **KEYMARK** 008-SDG5-1339 | **DoP** CPR-DoP-FR-083 |

Respecte les recommandations du DTU 45.10

> Pour en savoir plus sur la pose de Rockcomble Evolution : **https://rockwool.link/rockcomble-evolution-video**

## Les avantages pour l'installateur

- Solution mono couche = pose par une seule personne, 2x plus rapide qu'une solution double couche
- Largeurs adaptées aux entraxes de chevrons les plus courantes, pas de découpe
- Parfaitement adapté aux chevrons 6x8 en rénovation

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Solution garantie sans pont thermique, le λ33 offre un confort intérieur été comme hiver - Jusqu'à 9 h de déphasage
- Le temps de chantier est réduit de moitié
- Une isolation durable qui valorise l'habitation
- Eligible aux aides financières










| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346878 | 1350 x 400 x 200 | 6,05 | 3 | 1,62 | 18 | 54 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1043770 |
| 346888 | 1350 x 500 x 200 | 6,05 | 2 | 1,35 | 12 | 24 | 16,20 | 307,80 | 3 53731 1029125 |
| 346877 | 1350 x 600 x 200 | 6,05 | 2 | 1,62 | 12 | 24 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1025219 |
| 333227 | 1350 x 600 x 231 | 7,00 | 2 | 1,62 | 12 | 24 | 19,44 | 427,68* | 3 53731 1040564 |

** 22 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

## SUSPENTES RC EVO

| Référence | Désignations | Longueur (mm) | Charge maxi daN | Nombre de pièces/boîte | Poids (kg du conditionnement) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 278568 | Suspente RC Evo 265 25/C | 265 | 17/47 : 31,38 | 25 | 2,95 | 3 60159 0012298 |
| 278567 | Suspente RC Evo 325 25/C | 325 | 18/45 : 37,27 | 25 | 3,40 | 3 60159 0012304 |

| Performances acoustiques | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rw (C ; Ctr) en dB | | Gain acoustique dB | |
| | | | RA | RA, tr | ΔRA | ΔRA, tr |
| TUILES BÉTON | Toiture tuiles béton, écran de sous toiture, structure chevrons 60 * 80 en entraxe 600 mm non isolée, plaque BA13. | | 41 (-1 ; -5) | | 12 | 10 |
| | | | 40 | 36 | | |
| | Toiture tuiles béton faiblement galbées, écran de sous toiture, lame d'air ép. 20 mm, Rockcomble Evolution 200 mm, ossature métallique fixée aux chevrons par Suspente RC Evo, plaque de plâtre BA13. | | 56 (-4 ; -10) | | | |
| | | | 52 | 46 | | |



GAMME LES ESSENTIELS

# Rockcomble Flex

Panneau avec bord flexible qui s'adapte parfaitement aux espaces entre chevrons.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 365* et 565* |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

** La largeur 365 mm convient à des écarts entre chevrons de 315 à 355 mm.*
*La largeur 565 mm convient à des écarts entre chevrons de 515 à 555 mm.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 14/015/937 | 008-SDG5-937 | CPR-DoP-FR-083 |

Installation double couche avec Rockplus Premium ou Rockcomble

### Les avantages pour l'installateur

- 1ère couche, neuf et rénovation : 2 largeurs qui s'adaptent parfaitement aux espaces entre chevrons.
  En rénovation de couverture : isolation mono couche
- Moins de découpes et gain de temps à la pose
- Bord flexible qui offre une grande facilité de pose

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Haute performance thermique (λ33) : évite les déperditions d'énergie et retarde les pics de chaleur en été
- Résiste à l'eau et perméable à la vapeur : l'humidité s'évapore vers l'extérieur, un intérieur sain
- Contribue à la sécurité incendie de l'habitation

**Rockcomble Flex** λ33 - 60 / 80 mm
**Rockplus Premium** λ32 - 200 mm
R = 8,05 / R = 8,65
Déphasage 10,4 h - 11,0 h

**Rockcomble Flex** λ33 - 60 / 80 mm
**Rockcomble** λ35 - 210 mm
R = 7,80 / R = 8,40
Déphasage 8,6 h - 9,2 h



| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346900 | 1350 x 365 x 60 | 1,80 | 10 | 4,93 | 14 | 140 | 68,99 | 1 310,72 | 3 53731 1043831 |
| 346901 | 1350 x 365 x 80 | 2,40 | 7 | 3,45 | 14 | 98 | 48,29 | 917,50 | 3 53731 1043848 |
| 346902 | 1350 x 565 x 60 | 1,80 | 6 | 4,58 | 12 | 72 | 54,92 | 1 043,44 | 3 53731 1032637 |
| 346903 | 1350 x 565 x 80 | 2,40 | 5 | 3,81 | 12 | 60 | 45,77 | 869,54 | 3 53731 1032644 |
| 346904 | 1350 x 565 x 100 | 3,00 | 4 | 3,05 | 12 | 48 | 36,61 | 695,63 | 3 53731 1032651 |
| 346905 | 1350 x 565 x 120 | 3,60 | 3 | 2,29 | 12 | 36 | 27,46 | 521,72 | 3 53731 1032675 |
| 346906 | 1350 x 565 x 140 | 4,20 | 3 | 2,29 | 12 | 36 | 27,46 | 521,72 | 3 53731 1032699 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*
*Valeurs de déphasage calculées avec un plâtre BA13 coté intérieur avec logiciel Ubakus, Janvier 2024.*









# Deltarock

Panneau triangulaire non revêtu à associer en rectangle.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 04/015/303 | 008-SDG5-303 | CPR-DoP-FR-021 |

Installation double couche avec Rockplus Premium ou Rockcomble

### Les avantages pour l'installateur

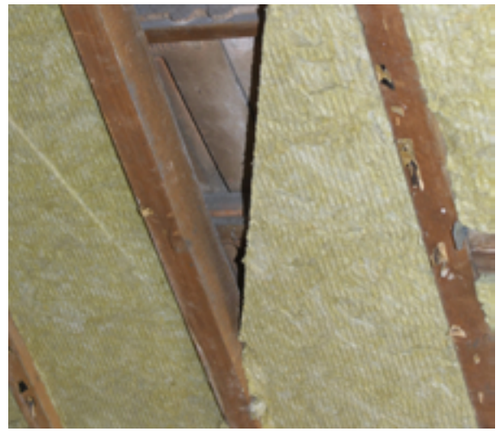
- À poser en 1ère couche. Adaptabilité totale, notamment pour les chevrons irréguliers en rénovation
- Gain de temps, zéro chute
- Facile à poser : panneaux légers et maniables, doux au toucher

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Haute performance thermique (λ33) : évite les déperditions d'énergie et retarde les pics de chaleur en été
- Solution durable sans perte de performance pendant toute la durée de vie du bâtiment
- Gain de surface habitable par l'isolation dans l'épaisseur des chevrons

**Deltarock** λ33 - 60 / 80 mm
**Rockplus Premium** λ32 - 200 mm
R = 8,05 / R = 8,65
Déphasage 10,4 h - 11,0 h

**Deltarock** λ33 - 60 / 80 mm
**Rockcomble** λ35 - 210 mm
R = 7,80 / R = 8,40
Déphasage 8,6 h - 9,2 h



| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346895 | 1350 x 600 x 60 | 1,80 | 6 | 4,86 | 12 | 72 | 58,32 | 1 108,08 | 3 53731 1043817 |
| 346896 | 1350 x 600 x 80 | 2,40 | 5 | 4,05 | 12 | 60 | 48,60 | 923,40 | 3 53731 1032521 |
| 346897 | 1350 x 600 x 100 | 3,00 | 4 | 3,24 | 12 | 48 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1032538 |
| 346898 | 1350 x 600 x 120 | 3,60 | 3 | 2,43 | 12 | 36 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1032552 |
| 346899 | 1350 x 600 x 140 | 4,20 | 4 | 3,24 | 8 | 32 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043824 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*
*Valeurs de déphasage calculées avec un plâtre BA13 coté intérieur avec logiciel Ubakus, Janvier 2024.*



*Rockplus Premium nu*





*Rockplus Premium kraft*



GAMME LES ESSENTIELS

# Rockplus Premium

Rockplus Premium nu : panneau de laine de roche non revêtu.

Rockplus Premium kraft : panneau de laine de roche revêtu d'un kraft polyéthylène.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | nu : A1 / kraft : NPD[1] |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,032 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 65 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur x largeur (mm) | 1 350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T4 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | nu : MU1 / kraft : NPD |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

*[1]Performance non déterminée*

**Diplômes**

Rockplus Premium nu

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1333 | 008-SDG5-1333 | CPR-DoP-FR-099 |

Rockplus Premium kraft

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1335 | 008-SDG5-1335 | CPR-DoP-FR-100 |

Installation monocouche 200 mm R ≥ 6 m².K/W ou double couche avec Deltarock ou Rockcomble Flex

### Les avantages pour l'installateur

- Forte densité (65 kg) :
  - facile à découper, sans poussière
  - tenue mécanique : manipulation aisée sans risque de dégrader le panneau
  - stabilité dimensionnelle assurée, pas de tassement
- Le meilleur compromis thermique/acoustique/durabilité de la gamme combles aménagés

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Un produit hautes performances et polyvalent
- La meilleure performance thermique de la gamme λ32 :
  - 10 h de déphasage pour un confort d'été optimal[2]
  - jusqu'à 70% d'économies d'énergie
  - optimisation de la surface habitable
- Intérieur calme et silencieux : produit dense qui contribue au confort acoustique
- Performances garanties durant toute la durée de vie du bâtiment

*[2]double couche 140+120mm*

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockplus Premium nu** | | | | | | | | |
| 346867 | 1350 x 600 x 75 | 2,30 | 4 | 3,24 | 16 | 51,84 | 984,96 | 3 53731 1023918 |
| 346868 | 1350 x 600 x 101 | 3,15 | 3 | 2,43 | 16 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1023925 |
| 346869 | 1350 x 600 x 120 | 3,75 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1023932 |
| 346870 | 1350 x 600 x 140 | 4,35 | 4 | 3,24 | 8 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043756 |
| 265779 | 1350 x 600 x 160 | 5,00 | 2 | 1,62 | 16 | 25,92 | 518,40[3] | 3 53731 1023956 |
| 346924 | 1350 x 600 x 180 | 5,60 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1037526 |
| 346871 | 1350 x 600 x 200 | 6,25 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1023963 |
| **Rockplus Premium kraft** | | | | | | | | |
| 346862 | 1350 x 600 x 75 | 2,30 | 4 | 3,24 | 16 | 51,84 | 984,96 | 3 53731 1023857 |
| 346863 | 1350 x 600 x 101 | 3,15 | 3 | 2,43 | 16 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1023864 |
| 346864 | 1350 x 600 x 120 | 3,75 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1023871 |
| 346865 | 1350 x 600 x 140 | 4,35 | 4 | 3,24 | 8 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043749 |
| 265773 | 1350 x 600 x 160 | 5,00 | 2 | 1,62 | 16 | 25,92 | 518,40(3) | 3 53731 1023895 |
| 346925 | 1350 x 600 x 180 | 5,60 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1037533 |
| 346866 | 1350 x 600 x 200 | 6,25 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1023901 |

*[3]20 palettes*

*Classe de produit : A - Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*









*Rockcomble nu*





*Rockcomble kraft*



GAMME LES ESSENTIELS

# Rockcomble

Rockcomble nu : panneau de laine de roche non revêtu.

Rockcomble kraft : panneau de laine de roche revêtu d'un kraft polyéthylène.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | nu : A1<br>kraft : NPD* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 32 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur x largeur (mm) | 1 350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | nu : MU1<br>kraft : NPD |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

*[1]Performance non déterminée*

**Diplômes**

Rockcomble nu

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 02/015/021 | 008-SDG5-021 | CPR-DoP-FR-003 |

Rockcomble kraft

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 02/015/025 | 008-SDG5-025 | CPR-DoP-FR-028 |

Installation monocouche 210 mm R = 6 m².K/W ou double couche avec Deltarock ou Rockcomble Flex

### Les avantages pour l'installateur

- En 210 mm, il permet d'atteindre un R de 6 en simple couche
- Panneaux pouvant aussi être posés en 2ème couche croisée avec Rockcomble Flex ou Deltarock
- Bonne flexibilité pour pose entre ossatures et montants
- Découpe sans poussière : le chantier reste propre

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Solution économique et performante sans pont thermique hiver comme été
  - Épaisseur 210 mm, déphasage > 7 h
- Contribue au confort acoustique intérieur
- Classé A+ pour un intérieur sain

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockcomble nu** | | | | | | | | |
| 285331 | 1350 x 600 x 150 | 4,25 | 5 | 4,05 | 12 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 1029064 |
| 285332 | 1350 x 600 x 210 | 6,00 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 583,20 | 3 53731 1029071 |
| **Rockcomble kraft** | | | | | | | | |
| 285319 | 1350 x 600 x 160 | 4,55 | 4 | 3,24 | 12 | 38,88 | 777,60 | 3 53731 1028982 |
| 285325 | 1350 x 600 x 200 | 5,70 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 583,20 | 3 53731 1029019 |
| 285326 | 1350 x 600 x 210 | 6,00 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 583,20 | 3 53731 1029033 |

*Classe de produit : A*

*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*


















# Toitrock kraft

Rouleau revêtu d'un kraft polyéthylène avec languettes latérales utilisé en rénovation.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | NPD* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,040 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 23 |
| Longueur (mm) | 7 000 |
| Largeur (mm) | 350 à 600 |
| Tolérance épaisseur | T1 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

** Performance non déterminée*

**Les avantages pour l'installateur**

- Facile à poser par agrafage grâce aux languettes latérales
- 3 largeurs qui s'adaptent aux espaces entre chevrons
- Le revêtement kraft apporte une meilleure tenue au produit

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Solution d'isolation simple et efficace. Une pose et un chantier plus rapide
- Améliore le confort intérieur de façon durable
- Classé A+ pour un intérieur sain

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 02/015/003 | 008-SDG5-003 | CPR-DoP-FR-022 |

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59414 | 7000 x 350 x 70 | 1,75 | 3 | 7,35 | 18 | 54 | 132,30 | 2 910,60 | 3 53731 0002433 |
| 63553 | 7000 x 450 x 70 | 1,75 | 2 | 6,30 | 27 | 54 | 170,10 | 3 742,20 | 3 53731 0002440 |
| 59415 | 7000 x 600 x 70 | 1,75 | 2 | 8,40 | 18 | 36 | 151,20 | 3 326,40 | 3 53731 0002457 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

# ISOLER LES COMBLES & LES TOITURES PAR L'EXTÉRIEUR

### Reconnaissance du support et choix des produits

Quel que soit le projet neuf ou rénovation, il convient de vérifier les données suivantes concernant la charpente et le plafond afin de faire le bon choix d'isolant :

> Plafond (existant ou à créer) ;

> Charpente (dimensionnement et résistance) ;

> Pente de la toiture ;

> État de la couverture ;

Quelle que soit la technique choisie, la qualité de la continuité thermique et de l'étanchéité à l'air de la paroi est primordiale pour assurer une isolation pérenne et de qualité et ainsi maîtriser les consommations d'énergie.

La mise en œuvre s'appuiera sur les recommandations des DTU 40, DTU 45.10, DTU 45.11 et avis techniques ou instructions des fabricants.

### Aide au choix de la technique d'isolation

La technique Sarking, issue des performances élevées exigées depuis des décennies en climat de montagne, se développe aujourd'hui sur tout le territoire pour les performances thermique et acoustique qu'elle apporte (réduction des ponts thermiques, surface d'isolant acoustique continu, etc.).

Elle permet en outre de réaliser des intérieurs avec charpente et plafond bois massif apparents très prisés en maison ossature bois.

La technique de pose de panneaux ou rouleaux entre chevrons et pannes reste la technique traditionnelle la plus répandue en neuf et rénovation. Les produits largement disponibles sont à combiner pour obtenir les performances recherchées.

### Exigences réglementaires

En rénovation, dans le cadre des dispositifs (MaPrimeRénov', dispositif CEE et Eco-prêt à taux zéro), la résistance thermique à justifier est celle de l'épaisseur additionnelle. L'isolation existante n'est donc pas prise en compte même si elle est conservée.

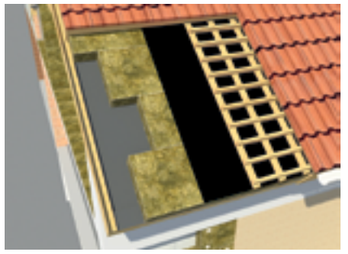


## COMBLES AMÉNAGÉS PAR L'EXTÉRIEUR



- **Rockin Bag System**

## TOITURES PAR L'EXTÉRIEUR



- **Rockciel**



# Rockin Bag System

Rockin Bag System est un système d'isolation thermique par insufflation de laine de roche pour rampants de combles aménagés ou aménageables composé de :

- Laine de roche nodulée Rockin L
- Sac Rockbag
- Adhésif

> Pour en savoir plus sur Rockin Bag System : **https://rockwool.link/rockin-bag-system-video**




## Rockin L

Laine de roche nodulée utilisée pour le remplissage de rampants de combles par insufflation à l'intérieur de Rockbag



## Rockbag

Le sac Rockbag dans lequel sera insufflé la laine de roche Rockin L est composé de 3 parties :

- Une membrane pare-vapeur valeur sd 20,
- Un écran de sous toiture HPV (haute perméance à la vapeur d'eau),
- Une grille de décompression sur 1 côté



## Rockmousse

(optionnel)

Permet d'obstruer en partie l'orifice du sac dans lequel le tuyau est glissé



## Adhésif

Adhésif largeur 150 mm pour pare-pluie, pare-vapeur : permet de fermer l'extrémité des sacs et les trous d'insufflation



ISOLER LES COMBLES PAR L'EXTÉRIEUR



### Les avantages pour l'installateur

- Le seul système permettant la rénovation de rampants par l'extérieur sans dépose complète de la couverture
- 3 à 4x plus rapide qu'une isolation par l'extérieur (Sarking)
- La laine est protégée durablement grâce au sac Rockbag

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Système sous ATEx considéré comme technique courante
- S'adapte à tous les types de couvertures et charpentes
- Protection des combles déjà aménagés du chaud et du froid sans travaux à l'intérieur : gain de 3°C de confort thermique à l'intérieur de la maison, soit + de 20% d'économies d'énergie
- Chantier plus rapide et moins cher qu'une isolation par l'extérieur
- Contribue au confort acoustique pour un intérieur plus silencieux
- Aucune perte d'espace habitable
- Performances durables, isolation définitive

### Rockin L

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 55 à 60 |
| Classe de tassement | S1 |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Rockin L est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).*

| Diplômes | | | |
|---|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** | **ATEx** |
| 16/D/015/1167 | 008-SDG5-D1167 | CPR-DoP-LAT-304 | 3076_V1 |

**Référence et conditionnement**

| Largeur de la cavité (mm) | Niveau de résistance thermique déclarée (m².K/W) | Taux minimal d'utilisation des sacs (20 kg) pour 100 m² |
|---|---|---|
| 100 | 2,80 | 27,50 |
| 120 | 3,30 | 33,00 |
| 140 | 3,90 | 38,50 |
| 160 | 4,40 | 44,00 |
| 180 | 5,00 | 49,50 |
| 200 | 5,60 | 55,00 |
| 220 | 6,10 | 60,50 |
| 240 | 6,70 | 66,00 |
| 260 | 7,20 | 71,50 |
| 280 | 7,80 | 77,00 |
| 300 | 8,30 | 82,50 |

**Référence et conditionnement**

| | Référence | Conditionnement | Nombre de Sacs/palette | Nombre de kg/palette | Camion tautliner m²/ chargement (18 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rockin L | 233671 | Sac plastique de 20 kg | 35 | 700 | 12 600 | 3 53731 1011236 |

| | Référence | Largeur (m) | Longueur (m) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|
| **Rockbag** | 327484 | 0,50 | 50 | 3 53731 1039964 |
| | 327459 | 0,65 | 50 | 3 53731 1039957 |
| | 327614 | 0,75 | 50 | 3 53731 1039940 |
| | 327625 | 0,85 | 50 | 3 53731 1039933 |
| | 327509 | 1,00 | 50 | 3 53731 1039926 |
| | 345276 | 1,50 | 50 | 3 53731 1043367 |

| | Référence | Largeur (m) | Longueur (m) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|
| **Adhésif** | 327554 | 150 | 25 | 3 53731 1039971 |

| | Référence | Diamètre | Code EAN |
|---|---|---|---|
| **Rockmousse** | 327510 | 250 mm | 3 53731 1039902 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



# Rockciel

Panneau de laine de roche double densité à poser sur un platelage bois continu.
Il recevra un support de couverture fixé sur les chevrons avec des vis à double filet.

Double densité

## Les avantages pour l'installateur

- La double densité apporte une meilleure résistance à la compression (marche possible sur le panneau lors de la pose)
- Le sarking procure les plus hautes performances thermiques pour l'occupant
- Idéal en neuf comme en rénovation

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Pas de travaux à l'intérieur de l'habitation. Pas de nuisance liée au chantier
- Aucune perte de place, tout l'espace des combles est préservé. La charpente reste apparente et préservée dans le volume chauffé
- Limite le bruit venant de l'extérieur: route, avions, pluie
- Confort d'été assuré : jusqu'à 12 h de déphasage
- Une isolation efficace pendant des décennies, aucune perte de performance dans le temps

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 95 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 150 |
| Longueur (mm) | 1 200 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10\Y)20 |
| Résistance à la traction perpendiculaire aux faces | TR7,5 |
| Charge Ponctuelle | PL(5)300 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

| Performances thermiques | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Épaisseur (mm) | 85 | 105 | 120 | 130 | 145 | 160 | 200 | 220 | 240 | 260 |
| Résistance thermique R (m².K/W) | 2.40 | 2,95 | 3,35 | 3,65 | 4,05 | 4,50 | 5,60 | 6,20 | 6,75 | 7,30 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Coefficient de déperdition Up W/m².K | 0,26 | 0,23 | 0,21 | Calcul avec 2 tire-fonds par m² |
| | 0,26 | 0,23 | 0,21 | Calcul avec 1,7 tire-fonds par m² |
| | 0,25 | 0,22 | 0,21 | Calcul avec 1,1 tire-fonds par m² |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 02/015/053 | **KEYMARK** 008-SDG5-053 | **DTA** 5/14-2391 |
| **DoP** CPR-DoP-FR-015 | **AVIS TECHNIQUE** 5.1/19-2570_V1 | |

Hypothèses de calculs : Pente 20 à 40° -
Charge de neige au sol : 50 à 350 daN/m²
Poids de la couverture : 30 à 90 daN/m².

Pose selon DTA : n° 5.1/19-2570_V1

| Performances acoustiques | | | |
|---|---|---|---|
| Couvertures | | Rw (C;Ctr) en dB | |
| | | $R_A$ | $R_{A,tr}$ |
| Ces systèmes répondent à la réglementation en vigueur | Tuiles béton Rockciel ép. 190 mm CTBH 22 mm | 47 (-4 ; -9) | |
| | | 43 | 38 |
| | | AC12-26039721-2 | |
| | Tuiles béton Rockciel ép. 140 mm Contre plaqué 15 mm | 40 (-3 ; -7) | |
| | | 37 | 33 |
| | | 06/ctba - TBC/PHY/251/2 | |
| | Tuiles terre cuite Rockciel ép. 190 mm CTBH 22 mm | 43 (-3 ; -9) | |
| | | 40 | 34 |
| | | AC12-26039721-1 | |

## PERFORMANCES FACE AU FEU

### Réaction au feu

Rockciel : Euroclasse A1 - Incombustible.
- Emploi autorisé en E.R.P. (Établissement recevant du public).

| Référence et conditionnement | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/ chargement (22 palettes) | Code EAN |
| 236683 | 1200 x 600 x 85 | 2,40 | 60 | 43,20 | 950,40 | 3 53731 1012745 |
| 213898 | 1200 x 600 x 105 | 2,95 | 48 | 34,56 | 760,32 | 3 53731 1006218 |
| 113403 | 1200 x 600 x 120 | 3,35 | 40 | 28,80 | 633,60 | 3 53731 0094858 |
| 117033 | 1200 x 600 x 130 | 3,65 | 36 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 0096296 |
| 74244 | 1200 x 600 x 145 | 4,05 | 32 | 23,04 | 506,88 | 3 53731 0074300 |
| 63626 | 1200 x 600 x 160 | 4,50 | 32 | 23,04 | 506,88 | 3 53731 0059260 |
| 64393 | 1200 x 600 x 200 | 5,60 | 24 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 0065308 |
| 63804 | 1200 x 600 x 220 | 6,20 | 20 | 14,40 | 316,80 | 3 53731 0060037 |
| 65481 | 1200 x 600 x 240 | 6,75 | 20 | 14,40 | 316,80 | 3 53731 0066138 |
| 236685 | 1200 x 600 x 260 | 7,30 | 20 | 14,40 | 316,80 | 3 53731 1012752 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

## ACCESSOIRES

### Fixtop

Vis double filet pour fixation sans écrasement de la laine

| Référence | Accessoires | Épaisseur (mm) Rockciel correspondant* | Nombre de tire fonds/carton | Code EAN |
|---|---|---|---|---|
| 64931 | 230 | 85 | 100 | 3 53731 0018137 |
| 64932 | 250 | 105 | 100 | 3 53731 0018144 |
| 64933 | 300 | 120, 130, 145 ou 160 | 100 | 3 53731 0018151 |
| 73545 | 400 | 200 ou 220 | 100 | 3 53731 0073617 |
| 71615 | 440 | 240 | 100 | 3 53731 0073884 |
| 73546 | 480 | 260 | 50 | 3 53731 0073624 |

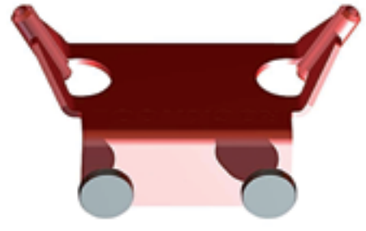
** Cf. Avis technique*



### Guide de pré-perçage à 30°

Pré-perçage pour la pose des Fixtop

| Référence | Accessoire | Nombre de guide/carton | Code EAN |
|---|---|---|---|
| 139238 | Guide pré-perçage | 1 | 3 53731 0103451 |





# Toitures-terrasses

## Isoler les toitures terrasses


- Isoler les toitures terrasses béton maçonné **p.60**
- Isoler les toitures terrasses acier **p.65**

# ISOLER LES TOITURES TERRASSES

## Cinquième façade, un rôle essentiel dans la construction

Le choix du matériau d'isolation, support d'étanchéité, pour une toiture inaccessible ne peut se réduire à une simpleconsidération économique. Il doit être également dicté par l'ensemble des contraintes techniques, réglementaires,

climatiques et environnementales du projet.

Ainsi, les toitures terrasses inaccessibles impliquent une combinaison de performances visant à limiter tout risque de sinistralité pour le maître d'ouvrage et l'entrepreneur.

Isolant de référence en protection incendie, d'une très bonne tenue mécanique et d'une grande simplicité de mise en œuvre, les solutions Rock Up contribuent à sécuriser et à ouvrir l'ensemble des applications en toitures terrasses

inaccessibles béton.

## Domaines d'emploi

- Toitures terrasses inaccessibles ;
- Toitures terrasses zones techniques ;
- Toitures terrasses avec procédé de végétalisation (extensif, semi-intensif) ;
- Toitures-terrasses avec modules photovoltaïques.

## Exclusions d'emploi

> Toitures accessibles aux piétons ;
> Toitures avec circulation de véhicules ;
> Toitures avec dalles sur plots (dalettes maçonnées, bois, acier) ;
> Toitures terrasses jardin.

## L'isolation sûre et fiable

La gamme béton ROCKWOOL vous apporte :

- Une sécurité incendie maximale

> Moins de risque de départ de feu en phase chantier ;
> La conformité aux réglementations incendie les plus strictes, sans risques de propagation et de dégagement de fumée, et une pérennité de l'ouvrage tout au long de la vie du bâtiment.

- Des performances mécaniques accrues

> Stabilité dimensionnelle : pas de variation dimensionnelle pour la laine de roche ce qui permet d'éviter les ponts thermiques et de créer les conditions favorables à la bonne tenue dans le temps de la membrane d'étanchéité ;
> Voile d'indépendance non nécessaire avec la laine de roche ;
> Planéité ;
> Durabilité ;
> Aptitude à la marche ;
> Adhérence totale de l'étanchéité pour les solutions soudables.
> Des performances thermiques et acoustiques permettant de répondre aux exigences réglementaires en vigueur.
> La polyvalence d'une gamme complète et économique, incluant les relevés d'acrotères et les colles, pour les solutions végétalisées, photovoltaïques, etc.

## Réponse incomparable au risque incendie

Rock Up est la réponse idéale aux considérations de sécurité contre l'incendie en toiture terrasse béton :

- Prévention et travaux par point chaud

Parce que 30 % des incendies, aux conséquences économiques et environnementales catastrophiques, ont pour origine des travaux par point chaud* (soudure notamment), l'isolant Rock Up nu, sous Euroclasse A1, est la garantie d'une mise en œuvre sans dommage.

- Protection au feu intérieur

Si le béton, dans les conditions définies par l'Eurocode 2, permet d'assurer le degré de performance requis de 30 minutes en résistance au feu (notion d'écran thermique), l'isolant Rock Up maintient ce degré sur l'ensemble de la toiture terrasse. Les isolants combustibles (non A2-s2,d0) nécessitent quant à eux un traitement des points singuliers sur l'ensemble de la toiture terrasse béton.

- Protection au feu extérieur

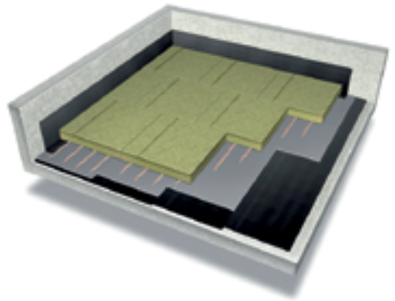
De nombreux systèmes intégrant une membrane d'étanchéité sur isolant en laine de roche disposent du classement BRoof et contribuent ainsi à limiter l'étendue d'un incendie pouvant être généré par un bâtiment environnant, notamment en zone de forte densité d'occupation.

## Réponse à toutes les exigences acoustiques

- Parce que le confort acoustique est un enjeu aussi important que la performance thermique, il est essentiel de choisir des solutions performantes ;
- L'isolation d'une dalle béton en laine de roche permet de répondre à toutes les réglementations acoustiques (habitations, hôpitaux, hôtels, établissements d'enseignement) pour la protection des bruits des infrastructures terrestres et des zones aéroportuaires ;
- Ce système peut aussi répondre à des exigences supérieures à celles des réglementations (certaines usines ou salles de spectacles engendrant des nuisances importantes qu'il est important de prendre en compte dès l'ébauche du bâtiment).

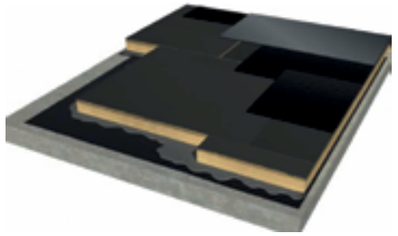
** Source INRS - Institut National de Recherche et de Sécurité*

## REVÊTEMENT INDÉPENDANT

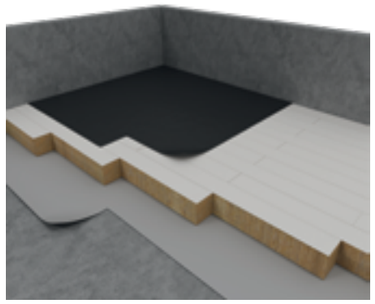


- **Rock Up C nu**

## REVÊTEMENT SOUDÉ EN PLEIN



- **Rock Up C soudable**



- **Rockterrace**



# Rock Up C nu

Panneau isolant en laine de roche double densité (face supérieure surdensifiée) pour étanchéité bitumineuse ou synthétique. Panneau optimisé pour les zones techniques et toitures terrasses végétalisées ou photovoltaïques.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | C nu 360* : 0,042<br>C nu 395** : 0,039 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Épaisseur (mm) | C nu 360* : 50 - 65<br>C nu 395** : 70 -160 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | C nu 360* : 175<br>C nu 395** : 155 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | C nu 360* : -<br>C nu 395** : 230 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)70 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | C |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | C nu 360* : TR15<br>C nu 395** : TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)700 |
| Absorption d'eau à long terme par immer-sion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immer-sion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Les avantages pour l'installateur**

- Multi-applications (zones techniques, toitures végétalisées ou photovoltaïques, etc.)
- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Utilisation sans voile d'indépendance.
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

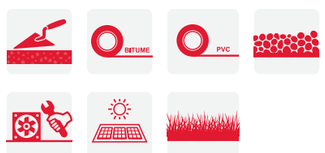
**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Une isolation durable qui valorise votre habitation
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>03/015/285*<br>02/015/045** | **KEYMARK**<br>008-SDG5-285*<br>008-SDG5-045** |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-034*<br>CPR-DoP-FR-032** | **DTA**<br>5.2/20-2672_V2 |

** Monodensité. ** Double densité.*

## DOMAINES D'APPLICATION

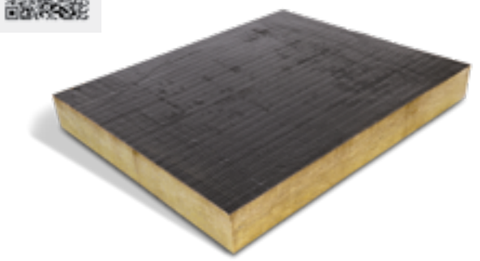



| Référence et conditionnement | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 63257 | 1200 x 1000 x 80 | 2,05 | 19,20 | - | 3 53731 0045881 |
| 63594 | 1200 x 1000 x 100 | 2,55 | 14,40 | - | 3 53731 0059147 |
| 63595 | 1200 x 1000 x 120 | 3,05 | 12,00 | - | 3 53731 0059154 |
| 62511 | 1200 x 1000 x 140 | 3,55 | 9,60 | - | 3 53731 0043764 |
| 89765 | 1200 x 1000 x 160 | 4,10 | 9,60 | - | 3 53731 0081766 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*







# Rock Up C soudable

Panneau isolant en laine de roche double densité (face supérieure surdensifiée) à partir de 70 mm, pour étanchéité bitumineuse soudée en plein. Panneau optimisé pour les zones techniques et toitures terrasses végétalisées ou photovoltaïques.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu | NDP* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | C soud 369* : 0,042<br>C soud 396** : 0,039 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Épaisseur (mm) | C soud 369* : 50 - 65<br>C soud 396** : 70 - 160 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | C soud 369* : 175<br>C soud 396** : 155 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | C soud 369* : -<br>C soud 396** : 230 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)70 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | C |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | C soud 369* : TR15<br>C soud 396** : TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)700 |
| Absorption d'eau à long terme par immer-sion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immer-sion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Les avantages pour l'installateur**

- Multi-applications (zones techniques, toitures végétalisées ou photovoltaïques, etc.)
- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Adhérence totale de l'étanchéité soudée au panneau isolant revêtu bitume garantissant une meilleure cohésion du complexe
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

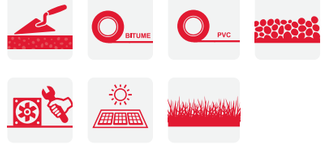
**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Une isolation durable qui valorise votre habitation
- Performances thermiques et acoustiques

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>06/015/385*<br>02/015/047** | **KEYMARK**<br>005-SDG5-385*<br>005-SDG5-047** |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-036*<br>CPR-DoP-FR-031** | **DTA**<br>5.2/20-2673_V2 |

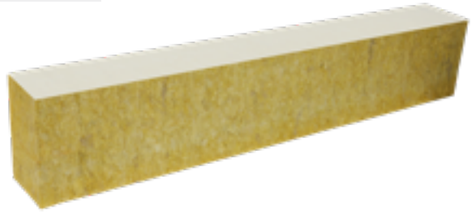
** Monodensité. ** Double densité.*

## DOMAINES D'APPLICATION




| Référence et conditionnement | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 57297 | 1200 x 1000 x 50 | 1,15 | 28,80 | - | 3 53731 0046055 |
| 53457 | 1200 x 1000 x 60 | 1,40 | 25,20 | - | 3 53731 0040008 |
| 63245 | 1200 x 1000 x 80 | 2,05 | 19,20 | - | 3 53731 0045874 |
| 63242 | 1200 x 1000 x 100 | 2,55 | 14,40 | - | 3 53731 0057440 |
| 63596 | 1200 x 1000 x 120 | 3,05 | 12,00 | - | 3 53731 0059161 |
| 63077 | 1200 x 1000 x 140 | 3,55 | 9,60 | - | 3 53731 0043818 |
| 84401 | 1200 x 1000 x 160 | 4,10 | 9,60 | - | 3 53731 0079725 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*



# Rockterrace

Panneau isolant en laine de roche revêtu d'un voile de verre pour étanchéité bitumineuse.
Solution optimisée pour les toitures techniques et accessibles.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,042 |
| Dimensions (mm) | 2 400 x 240 |
| Épaisseur (mm) | 190 - 300 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale | 95 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(Y)80 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | C |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)600 |
| Absorption d'eau à long terme par immer-sion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immer-sion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>23/015/1585 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-1585 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-119 | **ETN SOCOTEC**<br>221268080000002 |

| Référence et conditionnement | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 345144 | 2400 x 240 x 190 | 4,50 | 17,28 | - | 3 8560 12947522 |
| 327414 | 2400 x 240 x 260 | 6,15 | 11,52 | - | 3 8560 12945245 |
| 327406 | 2400 x 240 x 300 | 7,10 | 11,52 | - | 3 8560 12945214 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

> Pour en savoir plus sur Rockterrace :
**https://rockwool.link/rockterrace-video**

### Les avantages pour l'installateur

- Isolant le plus léger en laine de roche pour toiture terrasse technique et accessible
- Pose jusqu'en 300 mm en un lit pour un gain de temps
- Manipulation facile sur chantier
- Excellent comportement à l'eau (imputrescible et non hydrophile)
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable qui valorise votre habitation
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte) et éligible au service de recyclage Rockcycle
- Eligible aux aides financières
- Solution sans pont thermique : la laine de roche est stable dimensionnellement et ne favorise pas l'apparition de joints entre les panneaux

## DOMAINES D'APPLICATION













# Colle Double Up

Colle polyuréthane réticulant à l'humidité pour le collage des panneaux Rock Up & Rockterrace.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Couleur | Brun jaunâtre |
| Viscosité 20°C (Méthode SL 002A) | 7.000 ± 1.500 mPa.s |
| Point d'éclair (coupe fermée) | > 100 °C |
| Densité 20°C (Méthode SL 006A) | 1.120 ± 10 kg/m³ |
| Durée de conservation | 9 mois, au frais dans l'emballage d'origine non ouvert |

| Référence et conditionnement | | | |
|---|---|---|---|
| Référence | Conditionnement | Quantité minimum | Code EAN |
| 129041 | Bidon de 6,5 kg | 1 bidon | 8 71823 2047350 |

### Les avantages produits

- Colle prête à l'emploi
- Multi-besoins : colle le panneau au pare-vapeur mais aussi entre couches d'isolants
- Capacité du bidon réduite pour un meilleur confort de pose

## DOMAINES D'APPLICATION

Les supports admis sont les matériaux bitumineux. Ils doivent être solides et propres et exempts d'eau.

Double Up est particulièrement recommandée pour le collage des panneaux Rock Up utilisés en isolation de toiture.

La colle Double Up s'applique par bandes de 4 cm de largeur, à raison de 4 bandes par mètre, soit tous les 25 cm environ, ce qui correspond à une consommation minimum de 300 g/m². Un bidon de 6,5 kg permet ainsi de fixer 18 panneaux de 1200 x 1000 mm.

La température de mise en œuvre doit être comprise entre + 5 °C et + 50 °C.

## CONSOMMATION

- 300g/m² pour une dépression maxi de 3000 Pa.

## TEMPS OUVERT

- Ne pas appliquer plus de colle que vous ne pourrez recouvrir en 5 minutes. Les matériaux isolants doivent être à plat et une pression doit être exercée avant la formation d'une peau en surface de l'adhesif.
- Nous recommandons de soulever l'isolant dans un coin afin de vérifier que les traits sont bien aplatis.

## TEMPS DE PRISE

- Dépendant de la température et de l'humidité : 2 à 6 heures.
- Si les substrats sont secs et que l'humidité de l'air est faible, les substrats et matériaux isolants doivent être humidifiés au préalable. Température minimale d'utilisation : +5°C















# Rockacier B nu Energy

Panneau isolant en laine de roche, double densité, dont la face supérieure est surdensifiée et repérable par un marquage.

### Les avantages pour l'installateur

- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable adaptée aux toitures inaccessibles
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

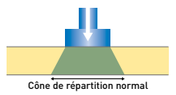
## DOMAINES D'APPLICATION



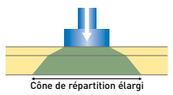

## STABILITÉ DIMENSIONNELLE

Pour en savoir plus, se reporter au Rockacier B nu.

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES




*Panneau mono densité*




*Panneau double densité*

Porte-à-faux maximum admissible par épaisseur du 1er lit de Rockacier B nu Energy et par Ouverture haute de Nervure (OhN)

| | Ép. isolant (mm) | 100 ≤ ép. < 115 | 120 ≤ ép. < 260 |
|---|---|---|---|
| OhN maximum (mm) | > 70 et ≤ 150 | Oui | Oui |
| | > 150 et ≤ 170 | - | Oui |

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 / 2 400 x 600 / 2 400 x 1 200 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 100 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 180 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)30 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | B |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)450 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

### Diplômes

| | |
|---|---|
| **ACERMI** 08/015/491 | **KEYMARK** 008-SDG5-491 |
| **DoP** CPR-DoP-FR-049 | **DTA** 5.2/16-2500_V1 |

### Référence et conditionnement

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 172055 | 1200 x 1000 x 100 | 2,75 | 28,80 | - | 3 53731 0106148 |
| 172057 | 1200 x 1000 x 110 | 3,05 | 26,40 | - | 3 53731 0106162 |
| 172058 | 1200 x 1000 x 115 | 3,15 | 26,40 | 26 PAL | 3 53731 0106179 |
| 172059 | 1200 x 1000 x 120 | 3,30 | 24,00 | - | 3 53731 0106186 |
| 172060 | 1200 x 1000 x 125 | 3,45 | 24,00 | - | 3 53731 0106193 |
| 172061 | 1200 x 1000 x 130 | 3,60 | 21,60 | - | 3 53731 0106209 |
| 172062 | 1200 x 1000 x 135 | 3,75 | 21,60 | 26 PAL | 3 53731 0106216 |
| 172063 | 1200 x 1000 x 140 | 3,85 | 21,60 | - | 3 53731 0106223 |
| 172064 | 1200 x 1000 x 145 | 4,00 | 19,20 | - | 3 53731 0106230 |
| 172065 | 1200 x 1000 x 150 | 4,15 | 19,20 | - | 3 53731 0106247 |
| 172066 | 1200 x 1000 x 160 | 4,40 | 19,20 | - | 3 53731 0106254 |
| 172067 | 1200 x 1000 x 170 | 4,70 | 16,80 | - | 3 53731 0106261 |
| 172068 | 1200 x 1000 x 180 | 5,00 | 16,80 | - | 3 53731 0106278 |
| 172069 | 1200 x 1000 x 190 | 5,25 | 14,40 | - | 3 53731 0106285 |
| 172070 | 1200 x 1000 x 200 | 5,55 | 14,40 | - | 3 53731 0106292 |
| 172071 | 1200 x 1000 x 210 | 5,80 | 14,40 | 26 PAL | 3 53731 0106308 |
| 172072 | 1200 x 1000 x 220 | 6,10 | 12,00 | - | 3 53731 0106315 |
| 172073 | 1200 x 1000 x 230 | 6,35 | 12,00 | 26 PAL | 3 53731 0106322 |
| 172074 | 1200 x 1000 x 240 | 6,65 | 12,00 | - | 3 53731 0106339 |
| 172075 | 1200 x 1000 x 250 | 6,90 | 12,00 | 26 PAL | 3 53731 0106346 |
| 172076 | 1200 x 1000 x 260 | 7,20 | 12,00 | - | 3 53731 0106353 |

*Pour la longueur 2400 mm, consulter le tarif en vigueur.*
*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*



# Rockacier B nu

Panneau isolant en laine de roche pour étanchéité bitumineuse fixée mécaniquement.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,039 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 40 à 45 mm : 157<br>50 à 80 mm : 135<br>85 à 90 mm = 125 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | 40-80 mm : CS(10/Y)50 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | B |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)400 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Diplômes**

| | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>04/015/295 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-295 |
| **DTA** | **DTA**<br>5.2/14-2394_V1 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 172049 | 1200 x 1000 x 40 | 1,00 | 72,00 | - | 3 53731 0106087 |
| 172050 | 1200 x 1000 x 50 | 1,25 | 57,60 | - | 3 53731 0106094 |
| 172051 | 1200 x 1000 x 60 | 1,50 | 50,40 | - | 3 53731 0106100 |
| 172053 | 1200 x 1000 x 80 | 2,05 | 38,40 | - | 3 53731 0106124 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

### Les avantages pour l'installateur

- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable adaptée aux toitures inaccessibles
- Performances thermique et acoustique
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

## DOMAINES D'APPLICATION




## STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- La largeur et la longueur des panneaux en laine de roche restent stables face aux variations d'humidité et de température.
- Cette stabilité dimensionnelle rend possible les solutions en simple couche. Elle permet également une utilisation optimale des fixations et évite de solliciter la membrane.

> Pour plus d'informations, consultez la page 60 du Guide des solutions pour toitures-terrasses et bardages







# Hardrock 2 nu

Panneau isolant en laine de roche double densité (face supérieure surdensifiée repérée par un marquage) pour étanchéité synthétique fixée mécaniquement.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,039 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 50 à 55 mm : 150<br>60 à 80 mm : 135 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 210 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)50 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | B |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR15 |
| Charge ponctuelle | PL(5)500 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Diplômes**

| | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>06/015/415 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-415 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-044 | **DTA**<br>5.2/14-2395_V1 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 172044 | 1200 x 1000 x 50 | 1,25 | 57,60 | - | 3 53731 0106032 |
| 172045 | 1200 x 1000 x 60 | 1,50 | 50,40 | - | 3 53731 0106049 |
| 172047 | 1200 x 1000 x 80 | 2,05 | 38,40 | - | 3 53731 0106063 |

### Les avantages pour l'installateur

- Technologie Double densité : résistance au poinçonnement facilitant l'exécution des joints de recouvrement des revêtements synthétiques et limite les déformations
- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable adaptée aux toitures inaccessibles avec revêtement synthétique
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

## DOMAINES D'APPLICATION



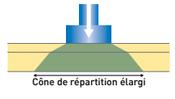

## STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- La largeur et la longueur des panneaux en laine de roche restent stables face aux variations d'humidité et de température, éliminant ainsi l'apparition de ponts thermiques.
- Cette stabilité dimensionnelle rend possible les solutions en simple couche. Elle permet également une utilisation optimale des fixations et évite de solliciter la membrane.

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES




Essais de charge ponctuelle (PL) selon la norme NF EN 12430 :
[1] Panneau monodensité :
Rockacier B = PL (5) 400
et Rockacier C = PL (5) 500
[2] Panneau bidensité :
Hardrock 2 nu = PL (5) 500




La couche surdensifiée élargit nettement la zone de répartition et améliore la tenue de la membrane d'étanchéité sous poinçonnement statique.



# Rockacier C nu

Panneau isolant en laine de roche pour étanchéité bitumineuse ou synthétique fixée mécaniquement. Panneau optimisé pour les zones techniques ou photovoltaïques.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 50 à 55 mm : 0,042<br>60 à 160 mm : 0,040 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000<br>2 000 x 600<br>2 400 x 600<br>2 400 x 1 200 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 à 55 mm : 175<br>60 à 160 mm : 145 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)70 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | C |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | 50 à 55 mm : TR15<br>60 à 160 mm : TR10 |
| Charge ponctuelle | 50 à 55 mm : PL(5)700<br>60 à 160 mm : PL(5)500 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>02/015/011/14 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-011 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-041 | **DTA**<br>5.2/16-2523_V1 |

**Les avantages pour l'installateur**

- Technologie Double densité : résistance au poinçonnement facilitant l'exécution des joints de recouvrement des revêtements synthétiques et limite les déformations
- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Une isolation durable adaptée aux toitures inaccessibles avec revêtement synthétique
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

## DOMAINES D'APPLICATION




## STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- La largeur et la longueur des panneaux en laine de roche restent stables face aux variations d'humidité et de température, éliminant ainsi l'apparition de ponts thermiques.
- Cette stabilité dimensionnelle rend possible les solutions en simple couche. Elle permet également une utilisation optimale des fixations et évite de solliciter la membrane.

| Référence et conditionnement | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 172089 | 1200 x 1000 x 50 | 1,15 | 57,60 | - | 3 53731 0106483 |
| 172090 | 1200 x 1000 x 60 | 1,50 | 50,40 | - | 3 53731 0106490 |
| 172091 | 1200 x 1000 x 70 | 1,75 | 43,20 | - | 3 53731 0106506 |







# Rockacier C nu Energy

Panneau isolant en laine de roche pour étanchéité bitumineuse ou synthétique fixée mécaniquement. Panneau optimisé pour les zones techniques ou photovoltaïques.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Épaisseurs (mm) | 80 à 200 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 130 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10)70 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | C |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)500 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>20/015/1449 | **KEYMARK**<br>CPR-DoP-FR-101 |
| **DTA**<br>n° 5.2/23-2729_V1 | |

**Les avantages pour l'installateur**

- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Multi-applications (zones techniques, toitures végétalisées ou photovoltaïques, etc.)
- Qualifié pour systèmes photovoltaïques rigides sous ETN (Classe C + CS(10)70 + essais spécifiques support discontinu)
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Une isolation durable adaptée aux toitures techniques, végétalisées, photovoltaïques, etc.
- Isolant référencé dans les avis techniques de systèmes photovoltaïques
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

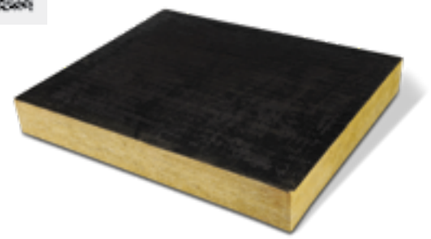
## DOMAINES D'APPLICATION




## STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- Les systèmes photovoltaïques par film souple sur revêtement d'étanchéité imposent une charge uniformément répartie sur l'isolant. Une classe C permet de répondre aux exigences.
- Systèmes photovoltaïques en mise en oeuvre traditionnelle de capteurs solaires rigides rapportés sur revêtement d'étanchéité en pose surimposée: la mise en oeuvre se fait conformément au DTU 43.3, sur potelets et chandelles en reportant directement les charges sur l'ossature. La toiture étant considérée technique elle nécessitera une classe C.
- Les systèmes photovoltaïques rigides sur plots ou rails soudés à l'étanchéité relèvent des ATEC/ATEx ou ETN. Ces systèmes concentrent les charges directement sur la membrane et l'isolant. Les systèmes sous ATEC/ATEx ont choisi les isolants Rockacier C nu Energy et Rockacier C nu.

| Performances thermiques | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ép. (mm) | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 110 | 115 | 120 | 125 | 130 | 135 | 140 | 145 | 150 | 155 | 160 | 165 | 170 | 175 | 180 | 185 | 190 | 195 | 200 |
| R (m².K/W) | 2,10 | 2,20 | 2,35 | 2,50 | 2,60 | 2,75 | 2,85 | 3,00 | 3,15 | 3,25 | 3,40 | 3,55 | 3,65 | 3,80 | 3,90 | 4,05 | 4,20 | 4,30 | 4,45 | 4,60 | 4,70 | 4,85 | 5,00 | 5,10 | 5,25 |



# Rockacier B soudable

Panneau isolant en laine de roche revêtu d'une couche de bitume pour étanchéité bitumineuse soudée en plein.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu | NPD* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,039 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse surfacique nominale du revêtement (g/m²) | 1000 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 40 à 45 mm = 157<br>50 à 80 mm = 135 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)50 de 40-80 mm<br>CS(10/Y)40 de 85-90 mm |
| Classe de compressibilité (UEATc) | B |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)400 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |

** Performance non déterminée.*
*Données en vigueur disponibles sur les sites www.acermi.com et www.rockwool.fr.*

### Les avantages pour l'installateur

- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : Excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Adhérence totale de l'étanchéité soudée au panneau isolant revêtu bitume garantissant une meilleure cohésion du complexe

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable adaptée aux toitures inaccessibles avec revêtement synthétique
- Performances thermiques et acoustiques.
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>02/015/019 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-019 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-040 | **DTA**<br>5.2/19-2653_V1 |

### DOMAINES D'APPLICATION

### STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- La largeur et la longueur des panneaux en laine de roche restent stables face aux variations d'humidité et de température, éliminant ainsi l'apparition de ponts thermiques.
- Cette stabilité dimensionnelle rend possible les solutions en simple couche. Elle permet également une utilisation optimale des fixations et évite de solliciter la membrane.

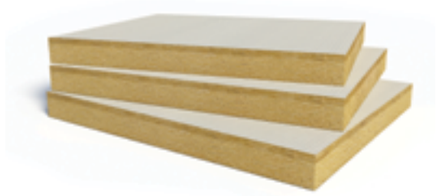
| Référence et conditionnement | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 212288 | 1200 x 1000 x 40 | 1,00 | 72,00 | - | 3 53731 1005716 |
| 236642 | 1200 x 1000 x 50 | 1,25 | 60,00 | - | 3 53731 1012660 |
| 172079 | 1200 x 1000 x 60 | 1,50 | 48,00 | - | 3 53731 0106384 |
| 172081 | 1200 x 1000 x 80 | 2,05 | 38,40 | - | 3 53731 0106407 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*









# Rockfleece B Energy

Panneau isolant en laine de roche double densité (face supérieure surdensifiée) revêtu d'un voile de verre pour étanchéité bitumineuse soudée en plein.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A2-s1,d0 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse surfacique nominale du voile (g/m2) | 300 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 100 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 180 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)30 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | B |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)450 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |

### Les avantages pour l'installateur

- Technologie Double densité : résistance au poinçonnement facilitant l'exécution des joints de recouvrement des revêtements synthétiques et limite les déformations
- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable adaptée aux toitures techniques, végétalisées, photovoltaïques, etc.
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>17/015/1223 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-1223 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-092 | **DTA**<br>5.2/22-2726_V1 |

### DOMAINES D'APPLICATION

### STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- La largeur et la longueur des panneaux en laine de roche restent stables face aux variations d'humidité et de température.
  Les panneaux ne se dilatent pas sous l'effet de la chaleur, ils ne se rétractent pas et ne s'incurvent pas sous l'effet des changements de température, éliminant ainsi l'apparition de ponts thermiques.

| Références et conditionnements | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre d'unités/ colis | Nombre de m²/ colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/ palette | Nombre de m²/ chargement | Nombre de palettes/ chargement | Quantité minimum (palette) | Quantité minimum (m²) | Code EAN |
| 248666 | 1200 x 1000 x 100 | 2,75 | 1 | 1,20 | 24 | 28,80 | 748,80 | 26 | - | - | 3 43514 2455029 |
| 248679 | 1200 x 1000 x 120 | 3,30 | 1 | 1,20 | 20 | 24,00 | 624,00 | 26 | - | - | 3 43514 2455081 |
| 248677 | 1200 x 1000 x 130 | 3,60 | 1 | 1,20 | 18 | 21,60 | 561,60 | 26 | - | - | 3 43514 2455067 |
| 248678 | 1200 x 1000 x 160 | 4,40 | 1 | 1,20 | 16 | 19,20 | 499,20 | 26 | - | - | 3 43514 2455074 |
| 248682 | 1200 x 1000 x 200 | 5,55 | 1 | 1,20 | 12 | 14,40 | 374,40 | 26 | - | - | 3 43514 2455104 |



# Rockacier C soudable

Panneau isolant en laine de roche revêtu d'une couche de bitume pour étanchéité bitumineuse soudée en plein. Panneau optimisé pour les zones techniques et toitures terrasses végétalisées ou photovoltaïques.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu | NPD* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,040 |
| Dimensions (mm) | 1 200 x 1 000 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse surfacique nominale du revêtement (g/m2) | 800 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 145 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Contrainte en compression à 10 % | CS(10/Y)70 |
| Classe de compressibilité (UEATc) | C |
| Résistance à la traction perpendiculaire-ment aux faces | TR10 |
| Charge ponctuelle | PL(5)400 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |

** Performance non déterminée.*
*Données en vigueur disponibles sur les sites www.acermi.com et www.rockwool.fr.*

### Les avantages pour l'installateur

- Sécurité incendie optimale : phase chantier sécurisée et pas de dispositions particulières quel que soit le type de bâtiment
- Durabilité : excellente tenue dans le temps, parfaite stabilité dimensionnelle et absence d'incurvation
- Adhérence totale de l'étanchéité soudée au panneau isolant revêtu bitume garantissant une meilleure cohésion du complexe

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Une isolation durable adaptée aux toitures inaccessibles avec revêtement synthétique
- Performances thermiques et acoustiques

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>02/015/013 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-013 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-042 | **DTA**<br>5.2/19-2654_V2 |

### DOMAINES D'APPLICATION

### STABILITÉ DIMENSIONNELLE

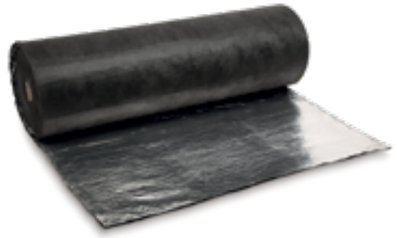
- La largeur et la longueur des panneaux en laine de roche restent stables face aux variations d'humidité et de température, éliminant ainsi l'apparition de ponts thermiques.
- Cette stabilité dimensionnelle rend possible les solutions en simple couche. Elle permet également une utilisation optimale des fixations et évite de solliciter la membrane.
- Variation dimensionnelle à stabilisation en ambiance à 20°C entre 65 et 80 % HR selon le cahier du CSTB 2662 v2 (guide technique UEATC) :
  - sens longitudinal < 1 mm par m.
  - sens transversal < 1 mm par m.

| Référence et conditionnement | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 172102 | 1200 x 1000 x 60 | 1,50 | 48,00 | - | 3 53731 0106612 |
| 172104 | 1200 x 1000 x 80 | 2,00 | 38,40 | - | 3 53731 0106636 |
| 172106 | 1200 x 1000 x 100 | 2,50 | 28,80 | - | 3 53731 0106650 |
| 172108 | 1200 x 1000 x 120 | 3,00 | 24,00 | - | 3 53731 0106674 |
| 172110 | 1200 x 1000 x 140 | 3,50 | 19,20 | - | 3 53731 0106698 |
| 172112 | 1200 x 1000 x 160 | 4,00 | 19,20 | - | 3 53731 0106711 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*







# Rocksourdine

Rouleau de voile de verre de 235 g/m² noir tissé revêtu d'un pare-vapeur aluminium de 40 microns.

## DIPLÔME

**Réaction au feu :**
Euroclasse A2-s1,d0 (PV CSTB n° RA21-0281)

| Domaines d'emploi | Dimensions |
|---|---|
| Toiture-terrasse ou bardage double peau | L. 50 000 x l. 1 200 mm |

*Poids pour un rouleau de 50 000 x 1 200 mm = 25 kg*

### Les avantages pour l'installateur

- Sécurité incendie optimale
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

| Référence et conditionnement | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
| 133928 | 50000 x 1200 x 3 | 240,00 | - | 3 53731 0101983 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

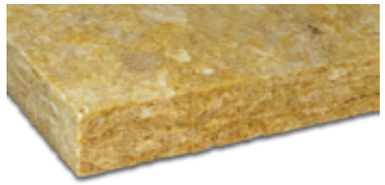
### DOMAINES D'APPLICATION

Rocksourdine est un pare-vapeur qui contribue a améliorer l'absorption acoustique des bâtiments à faible et moyenne hygrométrie sur des tôles d'acier nervurées perforées.

Il peut également être mis en œuvre sur des tôles d'acier pleines au-dessus de locaux en forte hygrométrie ou si les pièces de marche imposent une étanchéité à l'air
Q4 ≤ 1.4 m³/h/m².

# Sorock

Panneau isolant en laine de roche destiné à être intégré dans un plateau de couverture pour toiture double peau métallique.



| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 (incombustible) |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 400 - 450 - 500 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Semi-rigidité | Critère certifié |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 09/015/517 | 008-SDG5-517 | CPR-DoP-FR-020 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 346837 | 1350 x 450 x 70 | 2,05 | 65,61 | - | 3 53731 1043688 |
| 346838 | 1350 x 500 x 70 | 2,05 | 60,75 | - | 3 53731 1043695 |
| 346839 | 1350 x 500 x 90 | 2,60 | 50,63 | - | 3 53731 1043701 |
| 346845 | 1350 x 400 x 90 | 2,60 | 48,60 | - | 3 53731 0073600 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

**Les avantages pour l'installateur**

- Sécurité incendie optimale
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Performances thermiques et acoustiques.
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

## DOMAINES D'APPLICATION



ISOLER LES TOITURES TERRASSES ACIER

# Torock

Panneau isolant  en laine de roche destiné à être rajouté entre le plateau de couverture et le bac métallique d'une toiture double peau métallique.



| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 (incombustible) |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Longueur (mm) | 1 350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 39 |
| Semi-rigidité | Critère certifié |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 09/015/519 | 008-SDG5-519 | CPR-DoP-FR-020 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 129307 | 1350 x 600 x 120 | 3,40 | 48,60 | - | 3 53731 0100108 |
| 212877 | 1350 x 600 x 140 | 4,00 | 38,88 | 22 PAL | 353731 1005877 |
| 212880 | 1350 x 600 x 200 | 5,70 | 29,16 | - | 3 53731 1005907 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

**Les avantages pour l'installateur**

- Sécurité incendie optimale
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

## DOMAINES D'APPLICATION



# Murs par l'intérieur & cloisons

## Isoler les murs par l'intérieur & les cloisons


- Isoler les murs par l'intérieur en contre-cloison **p.80**
- Isoler les murs par doublage collé **p.82**
- Isoler les cloisons **p.84**
- Isoler les murs creux par insufflation **p.87**

**Isoler les murs à ossature bois** **p.88**

# ISOLER LES MURS PAR L'INTÉRIEUR & LES CLOISONS

## Murs par l'intérieur en contre-cloison et murs par doublage collé

### Reconnaissance du support et choix des produits

Quel que soit le projet neuf ou rénovation, il convient de vérifier les données suivantes concernant les murs support afin de faire le bon choix d'isolant :

- Le type de mur (brique, béton, parpaing, pierre, pisé, etc.) ;
- L'âge de la construction ;
- Le type d'étanchéité (enduit extérieur ou intérieur) ;
- La présence ou non d'un isolant existant et son mode de pose ;
- La performance acoustique visée selon type de locaux ;
- La performance thermique visée.

### Aide au choix de la technique d'isolation

1- La technique du doublage Labelrock est particulièrement adaptée aux chantiers neufs et rénovation. La pose peut être :

- Par collage ou vissage sur tasseaux sur mur maçonné ;
- Par fixation mécanique sur charpente ou ossature en bois verticale ou non.

Les parements disponibles sont des plaques de plâtre à bords amincis de 10 ou 12,5 mm standard ou hydrofugé.

Les plaques hydrofugées sont destinées aux locaux de type EB+ privatifs tel que définis dans le **cahier CSTB n°3567.**

La mise en œuvre des complexes Labelrock bidensité est dictée par le **DTA 9/15-1001*01 Mod et par le DTU 25-41.**

2- La technique de contre-cloison sur ossature ou maçonnée permet de répondre à toutes les problématiques en neuf et en rénovation, quelle que soit l'épaisseur d'isolant en une ou plusieurs couches.

La mise en œuvre des contre-cloisons est dictée par le **DTU 25-41 et par l'Avis Technique** du fabricant de plaque de plâtre dans le cas des contre-cloisons grande hauteur.

3- La technique de remplissage de mur creux est adaptée aux chantiers neufs ou de rénovation, avec :

- Parements intérieurs ou en contre cloison maçonnée NF DTU 20.13 (P10-204) : Cloisons en maçonnerie de petits éléments ou carreaux de plâtre (NF DTU 25.31) ;
- Parois de murs maçonnés conformes au DTU 20.1 ou en béton blanchi conformes au DTU 23.1.

La mise en œuvre de cette technique est dictée par le **DTA 20/14-333_v1** et le cahier **CSTB 3723 de novembre 2012** (cavités nouvellement créées).

## Cloisons

### Définition des modes constructifs et des performances à atteindre

Le choix d'une cloison s'effectue selon :

- La destination de l'ouvrage (distribution, séparation de pièces ou de locaux) ;
- La performance acoustique recherchée en accord avec les réglementations en vigueur ;
- La résistance aux chocs ;
- Le type de locaux (habitation, bureaux, établissements scolaires, établissements de soins, etc.) ;
- La hauteur de la cloison.

Le montage peut être en :

- Montants simples à ossature alignée ;
- Montants doublés à ossature alignée ;
- Montants simples à ossature alternée ;
- Montants doublés à ossature alternée ;
- Double ossature désolidarisée.

Les cloisons supérieures à 6,50 m sont considérées comme des cloisons de grandes hauteurs, et relèvent de la procédure d'avis technique. Pour la mise en œuvre de ce type de cloison, contacter le fabricant de plaques de plâtres.

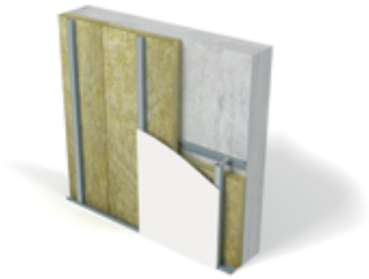






## Solutions MURS PAR L'INTÉRIEUR ET CLOISONS

*En contre-cloison*



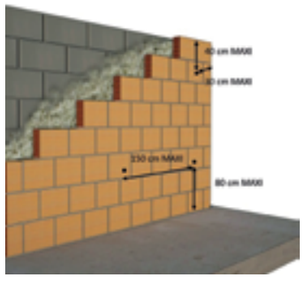
- **Rockplus Premium**
- **Rockmur**

*Par doublage collé*



- **Labelrock**

*Insufflation / murs creux*




- **Rockin S**

*Cloisons*



- **Alpharock**
- **dB Rock**
- **Rockmur**
- **Rocksilence**



*Rockplus Premium nu*



*Rockplus Premium kraft*

GAMME LES ESSENTIELS

# Rockplus Premium

Panneau de laine de roche non revêtu ou panneau revêtu d'un kraft polyéthylène.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | nu : A1 / kraft : NPD[1] |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,032 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 65 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur x largeur (mm) | 1 350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T4 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | nu : MU1 / kraft : NPD |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

*[1]Performance non déterminée*

## Les avantages pour l'installateur

- Forte densité (65 kg) :
  - facile à découper, sans poussière
  - tenue mécanique : manipulation aisée sans risque de dégrader le panneau
  - stabilité dimensionnelle assurée, pas de tassement
- Le meilleur compromis thermique/acoustique/durabilité de la gamme murs par l'intérieur

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Un produit hautes performances et polyvalent
- La meilleure performance thermique de la gamme λ32 :
  - 10 h de déphasage pour un confort d'été optimal[2]
  - jusqu'à 70% d'économies d'énergie
  - optimisation de la surface habitable
- Intérieur calme et silencieux : produit dense qui contribue au confort acoustique
- Performances garanties durant toute la durée de vie du bâtiment

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| Rockplus Premium nu | | |
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 18/015/1333 | 008-SDG5-1333 | CPR-DoP-FR-099 |
| Rockplus Premium kraft | | |
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 18/015/1335 | 008-SDG5-1335 | CPR-DoP-FR-100 |

Rockplus Premium nu peut être utilisé pour l'isolation des murs des cabanons et abris de jardin, ainsi que pour l'isolation des murs des garages. Il peut être utilisé en contre-cloisons sur ossature ou maçonnées.

> Pour en savoir plus sur la pose de Rockplus Premium : https://rockwool.link/rockpluspremium-video

*[2]double couche 140+120mm*

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockplus Premium nu** | | | | | | | | |
| 346867 | 1350 x 600 x 75 | 2,30 | 4 | 3,24 | 16 | 51,84 | 984,96 | 3 53731 1023918 |
| 346868 | 1350 x 600 x 101 | 3,15 | 3 | 2,43 | 16 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1023925 |
| 346869 | 1350 x 600 x 120 | 3,75 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1023932 |
| 346870 | 1350 x 600 x 140 | 4,35 | 4 | 3,24 | 8 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043756 |
| 265779 | 1350 x 600 x 160 | 5,00 | 2 | 1,62 | 16 | 25,92 | 518,40[3] | 3 53731 1023956 |
| 346924 | 1350 x 600 x 180 | 5,60 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1037526 |
| 346871 | 1350 x 600 x 200 | 6,25 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1023963 |
| **Rockplus Premium kraft** | | | | | | | | |
| 346862 | 1350 x 600 x 75 | 2,30 | 4 | 3,24 | 16 | 51,84 | 984,96 | 3 53731 1023857 |
| 346863 | 1350 x 600 x 101 | 3,15 | 3 | 2,43 | 16 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1023864 |
| 346864 | 1350 x 600 x 120 | 3,75 | 3 | 2,43 | 12 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1023871 |
| 346865 | 1350 x 600 x 140 | 4,35 | 4 | 3,24 | 8 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043749 |
| 265773 | 1350 x 600 x 160 | 5,00 | 2 | 1,62 | 16 | 25,92 | 518,40[3] | 3 53731 1023895 |
| 346925 | 1350 x 600 x 180 | 5,60 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1037533 |
| 346866 | 1350 x 600 x 200 | 6,25 | 2 | 1,62 | 12 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1023901 |

*[3]20 palettes*

*Classe de produit : A - Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



ISOLER LES MURS PAR L'INTÉRIEUR EN CONTRE-CLOISON





*Rockmur nu*



*Rockmur kraft*

GAMME LES ESSENTIELS

# Rockmur

Panneau de laine de roche non revêtu ou panneau revêtu d'un kraft polyéthylène.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | nu : A1 / kraft : NPD[1] |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 40 (40mm)<br>32 (45 à 140 mm) |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur x largeur (mm) | 1 350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | nu : MU1 / kraft : NPD |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

*[1]Performance non déterminée*

## Les avantages pour l'installateur

- Le meilleur choix en murs intérieurs et périphériques : pose rapide sans contrainte
- Panneau léger, facile à poser et à transporter. Doux au toucher
- Bonne flexibilité pour pose entre ossatures et montants

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Un intérieur sain : A+, le meilleur classement de qualité de l'air intérieur
- Chantier rapide avec peu de perte de surface intérieure
- Eligible aux aides financières dès 130 mm

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| Rockmur nu | | |
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/021 | 008-SDG5-021 | CPR-DoP-FR-003 |
| Rockmur kraft | | |
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/025 | 008-SDG5-025 | CPR-DoP-FR-028 |

| Performances acoustiques | | | |
|---|---|---|---|
| | | Rw (C ; Ctr) | Ra |
| Rockmur 40 mm | Ba13+ Rockmur 40 mm + Ba13 | 42(-4 ;-10) | 38 |

Rockmur peut être utilisé pour l'isolation des murs des cabanons et abris de jardin, ainsi que pour l'isolation des murs des garages. Il peut être utilisé en contre-cloisons sur ossature ou maçonnées.

> Pour en savoir plus sur la pose de Rockmur : https://rockwool.link/rockmur-video

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockmur nu** | | | | | | | | |
| 354140 | 1350 x 600 x 40 | 1,10 | 12 | 9,72 | 12 | 116,64 | 2 324,80 | 3 53731 1045606 |
| 285333 | 1350 x 600 x 45 | 1,25 | 12 | 9,72 | 12 | 116,64 | 2 324,80 | 3 53731 1029088 |
| 285322 | 1350 x 600 x 60 | 1,70 | 12 | 9,72 | 12 | 116,64 | 2 324,80 | 3 53731 1028999 |
| 285324 | 1350 x 600 x 75 | 2,10 | 10 | 8,10 | 12 | 97,20 | 1 944,00 | 3 53731 1029002 |
| 274637 | 1350 x 600 x 100 | 2,85 | 8 | 6,48 | 12 | 77,76 | 1 555,20 | 3 53731 1026285 |
| 285327 | 1350 x 600 x 120 | 3,40 | 6 | 4,86 | 12 | 58,32 | 1 166,40 | 3 53731 1029026 |
| 285329 | 1350 x 600 x 130 | 3,70 | 5 | 4,05 | 12 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 1029040 |
| 285330 | 1350 x 600 x 140 | 4,00 | 5 | 4,05 | 12 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 1029057 |
| **Rockmur kraft** | | | | | | | | |
| 354142 | 1350 x 600 x 40 | 1,10 | 14 | 11,34 | 12 | 136,08 | 2 721,60 | 3 53731 1045613 |
| 285279 | 1350 x 600 x 45 | 1,25 | 14 | 11,34 | 12 | 136,08 | 2 721,60 | 3 53731 1028913 |
| 285281 | 1350 x 600 x 60 | 1,70 | 12 | 9,72 | 12 | 116,64 | 2 324,80 | 3 53731 1028920 |
| 285282 | 1350 x 600 x 75 | 2,10 | 10 | 8,10 | 12 | 97,20 | 1 944,00 | 3 53731 1028937 |
| 274636 | 1350 x 600 x 100 | 2,85 | 8 | 6,48 | 12 | 77,76 | 1 555,20 | 3 53731 1026278 |
| 285309 | 1350 x 600 x 120 | 3,40 | 6 | 4,86 | 12 | 58,32 | 1 166,40 | 3 53731 1028944 |
| 285311 | 1350 x 600 x 130 | 3,70 | 5 | 4,05 | 12 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 1028951 |
| 285315 | 1350 x 600 x 140 | 4,00 | 5 | 4,05 | 12 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 1028968 |

*Classe de produit : A - Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



Double densité

# Labelrock bidensité

Complexe de doublage isolé en laine de roche double densité, collé à une plaque de plâtre standard ou hydrofugée à bords amincis destiné à l'isolation de tous types de parois verticales maçonnées.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A2-s1, d0 |
| Primaire bidensité (isolant 40 à 120 mm d'épaisseur) Conductivité thermique (W/m.K) | 0.035 W/(m.K) (de 40 à 75 mm) 0.034 W/(m.K) (80 mm) 0.035 W/(m.K) (de 85 à 150 mm) |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | de 60 à 70 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 110 |
| Longueur (mm) | 2500 à 3000 |
| Largeur (mm) | 1200 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Les avantages pour l'installateur**

- La double densité permet un meilleur maintien du panneau
- Version hydrofugée peut-être posée en pièce humide

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Doublage rapide et facile à poser
- Pas de pont thermique souvent lié aux appuis intermédiaires
- Confort acoustique assuré: affaiblissement des bruits jusqu'à 68 dB (selon le support et l'épaisseur)
- Protection contre l'incendie, la laine de roche est incombustible

## PERFORMANCES FACE AU FEU

La réaction du complexe est classée A2-S1,d0.

La laine de roche utilisée pour la fabrication du Labelrock est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

**Performances acoustiques**

| | | Rw (C ; Ctr) en dB | |
|---|---|---|---|
| | | RA | RA, tr |
| Essais sur mur en briques 200 mm | Mur en briques 200 mm avec enduit 15 mm et non isolé | 42 (-1 ; -3) | |
| | | 41 | 39 |
| Répond à toutes les exigences de la réglementation acoustique | Mur en briques 200 mm avec enduit 15 mm et isolé avec Labelrock bidensité 10 + 80 mm | 59 (-2 ; -7) | |
| | | 57 | 52 |
| | | n° AC21-07976-1 | |
| | Mur en briques 200 mm avec enduit 15 mm et isolé avec Labelrock bidensité 10 + 120 mm | 60 (-2 ; -7) | |
| | | 58 | 53 |
| | | n° AC21-07976-1 | |
| Essais sur mur voile béton 160 mm | Mur en voile béton 160 mm non enduit et non isolé | 58 (-2 ; -6) | |
| | | 56 | 52 |
| Répond à toutes les exigences de la réglementation acoustique | Mur en voile béton 160 mm et isolé avec Labelrock bidensité 10 + 100 mm | 68 (-4 ; -10) | |
| | | 64 | 58 |
| | | n° AC21-07976-1 | |
| | Mur en voile béton 160 mm et isolé avec Labelrock bidensité 10 + 120 mm | 68 (-3 ; -9) | |
| | | 65 | 59 |
| | | n° AC21-07976-1 | |

**Performances thermiques**

| | | Béton | Parpaing | Béton cellulaire | Briques collées |
|---|---|---|---|---|---|
| ép. (mm) | R du complexe (m².K/W) | Up (W/m².K) | Up (W/m².K) | Up (W/m².K) | Up (W/m².K) |
| 10+40 | 1,20 | 0,68 | 0,63 | 0,25 | 0,37 |
| 10+60 | 1,75 | 0,50 | 0,47 | 0,22 | 0,31 |
| 10+80 | 2,40 | 0,38 | 0,36 | 0,19 | 0,26 |
| 10+100 | 2,95 | 0,31 | 0,30 | 0,17 | 0,23 |
| 10+120 | 3,50 | 0,27 | 0,26 | 0,16 | 0,20 |

Hypothèses de calcul avec les résistances thermiques de paroi suivantes :

- Murs en parpaing creux : R = 0,23 m².K/W ;
- Murs en béton : R = 0,09 m².K/W ;
- Murs support en béton cellulaire Thermopierre de 25 cm ou similaire : R = 2,71 m².K/W ;
- Murs en briques de type Optibric ou similaire : R = 1,32 m².K/W.

**Diplômes**

| | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 19/015/1371 | **KEYMARK** 9/15-1001_V1 | **DoP** CPR-DoP-FR-026 |

Un joint thermo-acoustique de 3 cm intégré en bas de panneau qui simplifie la pose et garantit une meilleure performance.
Labelrock est mis en œuvre par collage sur la paroi ou par vissage sur une ossature selon l'avis technique du procédé : DTA n°9/15-1001_V1.



# Plaque de plâtre standard

Doublage constitué d'une plaque de plâtre ép.10 mm standard collée sur un panneau de laine de roche.

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Épaisseur (mm) | Résistance du complexe (m².K/W) | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59451 | 2500 x 1200 | 10 + 40 | 1,20 | 25 | 75,00 | 1 500,00 | 3 53731 0003560 |
| 53545 | 2600 x 1200 | | | | 78,00 | 1 560,00 | 3 53731 0003645 |
| 63607 | 2500 x 1200 | 10 + 60 | 1,75 | 18 | 54,00 | 1 080,00 | 3 53731 0003584 |
| 63335 | 2600 x 1200 | | | | 56,16 | 1 123,20 | 3 53731 0003669 |
| 63608 | 2500 x 1200 | 10 + 80 | 2,40 | 14 | 42,00 | 840,00 | 3 53731 0003607 |
| 63610 | 2600 x 1200 | | | | 43,68 | 873,60 | 3 53731 0003683 |
| 63609 | 2500 x 1200 | 10 + 100 | 2,95 | 11 | 33,00 | 660,00 | 3 53731 0003621 |
| 63611 | 2600 x 1200 | | | | 34,32 | 686,40 | 3 53731 0003706 |
| 64479 | 2700 x 1200 | | | | 35,64 | 570,24 | 3 53731 0065452 |
| 86205 | 2600 x 1200 | 10 + 120 | 3,50 | 9 | 28,08 | 561,60 | 3 53731 0080967 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*
*Pour les produits Labelrock haute dureté et Labelrock BA13, nous consulter*

Possibilité de grouper 2 épaisseurs
1 camion complet = 20 palettes en longueur 2500 mm et 2600 mm
1 camion complet = 16 palettes en longueur 2700 mm

# Plaque de plâtre hydrofugée

Doublage constitué d'une plaque de plâtre hydrofugée ép.13 mm collée sur un panneau de laine de roche.

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Épaisseur (mm) | Résistance du complexe (m².K/W) | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63301 | 2600 x 1200 | 13 + 40 | 1,20 | 24 | 74,88 | 1497,60 | 3 53731 0019011 |
| 63299 | 2600 x 1200 | 13 + 60 | 1,75 | 17 | 53,04 | 1060,80 | 3 53731 0019035 |
| 63298 | 2600 x 1200 | 13 + 80 | 2,40 | 13 | 40,56 | 811,20 | 3 53731 0019059 |
| 63619 | 2600 x 1200 | 13 + 100 | 2,95 | 11 | 34,32 | 686,40 | 3 53731 0019073 |
| 98151 | 2600 x 1200 | 13 + 120 | 3,50 | 9 | 28,08 | 561,60 | 3 53731 0084415 |

*1 camion complet = 20 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



# Alpharock

Panneau mono densité non revêtu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 70 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 08/015/489 | 008-SDG5-489 | CPR-DoP-FR-019 |

### Les avantages pour l'installateur

- Absorption (αW 0,95) et affaiblissement acoustique en murs et cloisons : maisons individuelles, bureaux, ERP, etc.
- Forte densité 70 kg/m³ : panneau offrant une bonne rigidité et facile à découper

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

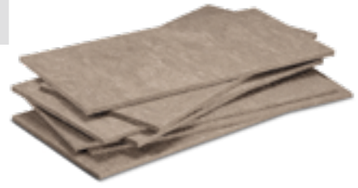
- Très bonne tenue mécanique en phase chantier et dans le temps
- Confort acoustique intérieur assuré : -95% de bruit
- Durabilité assurée pendant toute la durée de vie du bâtiment
- Produit incombustible participant à la sécurité incendie

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346825 | 1350 x 600 x 30 | 0,90 | 10 | 8,10 | 16 | 160 | 129,60 | 2 462,40 | 3 53731 0004246 |
| 346826 | 1350 x 600 x 40 | 1,20 | 10 | 8,10 | 12 | 120 | 97,20 | 1 846,80 | 3 53731 0004253 |
| 346827 | 1350 x 600 x 50 | 1,50 | 6 | 4,86 | 16 | 96 | 77,76 | 1 477,44 | 3 53731 0004260 |
| 346828 | 1350 x 600 x 60 | 1,80 | 5 | 4,05 | 16 | 80 | 64,80 | 1 231,20 | 3 53731 0004277 |
| 346829 | 1350 x 600 x 80 | 2,40 | 5 | 4,05 | 12 | 60 | 48,60 | 923,40 | 3 53731 0004284 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# dB Rock

Panneau mono densité non revêtu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1 350 - 1 200 |
| Largeur (mm) | 600 - 900 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

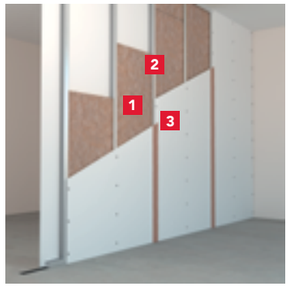
| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/039 | 008-SDG5-039 | CPR-DoP-FR-003 |

### Les avantages pour l'installateur

- Gamme d'épaisseurs et de largeurs qui s'adapte aux cloisons les plus courantes en résidentiel et en tertiaire
- La densité et la structure de la laine de roche permettent à la fois une bonne compression du panneau et une découpe facile

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Permet le passage des gaines et câbles dans tous types de cloisons
- Haute performance acoustique : affaiblissement jusqu'à 50 dB (BA18 / dB Rock 60 mm / BA18)
- Sécurité incendie : la laine de roche est incombustible
- Durabilité et constance des performances pendant des décennies




1. dB Rock
2. Ossature métallique
3. Plaque de parement

| Performances acoustiques | | | |
|---|---|---|---|
| | | Rw (C ; Ctr) | Ra |
| dB Rock 40 mm | Ba13+ dB Rock 40 mm + Ba13 | 42(-4 ;-11) | 38 |

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346943 | 1350 x 600 x 30 | 0,85 | 14 | 11,34 | 12 | 168 | 136,08 | 2 585,52 | 3 53731 1043213 |
| 357084 | 1350 x 600 x 40 | 1,15 | 10 | 8,1 | 12 | 120 | 97,2 | 1846,8 | 3 53731 1046061 |
| 346942 | 1350 x 600 x 60 | 1,75 | 6 | 4,86 | 12 | 72 | 58,32 | 1 108,08 | 3 53731 1042940 |
| 357080 | 1200 x 900 x 40 | 1,15 | 10 | 10,8 | 9 | 90 | 97,2 | 1846,8 | 3 53731 1046047 |
| 350398 | 1200 x 900 x 60 | 1,75 | 6 | 6,48 | 9 | 54 | 58,32 | 1 166,40* | 3 53731 1044869 |

**20 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*




# Rocksilence

Panneau mono densité non revêtu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

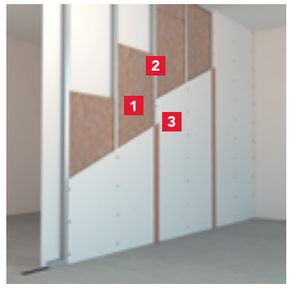
| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI**<br>20/015/1483 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-1483 | **DoP**<br>CPR-DoP-FR-113 |

### Les avantages pour l'installateur

- Très hautes performances acoustiques en simples et doubles parois, murs intérieurs ou cloisons séparatives
- La densité permet une découpe facile et garantie la stabilité dimensionnelle dans le temps
- Produit doux au toucher, confortable à poser

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Panneau flexible s'insérant parfaitement dans tous types de cloisons et permettant le croisement des gaines
- Peut-être posé en pièces humides sans impacter les performances
- Réduction des bruits intérieurs de 80%
- Faible épaisseur / Hautes performances : optimisation de l'espace intérieur
- Produit sain et écologique : A+ (le meilleur classement de l'air intérieur), résiste à l'humidité et laisse respirer les murs, fabriqué à partir d'une matière d'origine naturelle (le basalte) et de contenu recyclé




1. Rocksilence
2. Ossature métallique
3. Plaque de parement

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 343581 | 1350 x 600 x 40 | 1,15 | 8 | 6,48 | 16 | 128 | 103,68 | 2 280,96 | 3 53731 1043060 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*








# Rockin S

Laine de roche en flocons utilisée pour le remplissage de murs intérieurs à double paroi maçonnée par insufflation depuis la face intérieure.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,037 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 70 |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>14/D/015/991 | **KEYMARK**<br>20/14-333_V1 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-002 | **DTA**<br>20/14-333_V1 |

| Performances thermiques | | |
|---|---|---|
| Largeur de la cavité (mm) | Niveau de résistance thermique déclarée R (m² K/W) | Taux minimal d'utilisation des sacs pour 100 m² |
| 30 | 0,80 | 7,10 |
| 40 | 1,05 | 9,50 |
| 50 | 1,35 | 11,90 |
| 60 | 1,60 | 14,30 |
| 70 | 1,85 | 16,70 |
| 80 | 2,15 | 19,00 |
| 90 | 2,40 | 21,40 |
| 100 | 2,70 | 23,80 |
| 110 | 2,95 | 26,20 |
| 120 | 3,20 | 28,60 |
| 130 | 3,50 | 30,90 |
| 140 | 3,75 | 33,30 |
| 150 | 4,05 | 35,70 |
| 160 | 4,30 | 38,10 |
| 170 | 4,55 | 40,50 |
| 180 | 4,85 | 42,80 |
| 190 | 5,10 | 45,20 |
| 200 | 5,40 | 47,60 |

Les épaisseurs 110 à 200 mm ne sont pas visées par l'Avis Technique et l'Acermi.

### Les avantages pour l'installateur

- Convient à tous type de cavités entre deux parois maçonnées, ossature métallique ou bois
- Insufflation rapide et facile à mettre en place
- Ne se tasse pas et conserve ses performances dans le temps

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Hautes performances grâce au λ37 : aucun pont thermique été comme hiver
- Chantier rapide et sans contrainte à l'intérieur
- La laine de roche est un matériau écologique et durable pendant toute la durée de vie du bâtiment

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Rockin S est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

Excellent complément d'isolation pour les constructions existantes non isolées, sans démontage du parement intérieur

| Références et conditionnements | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence | Conditionnement | Nombre de sacs/palette | Nombre de kg/palette | Code EAN |
| 256168 | Sac plastique de 25 kg | 30 | 750 | 3 53731 1021150 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

# ISOLER LES MURS À OSSATURE BOIS

La construction ossature bois entre dans le cadre de deux Documents Techniques Unifiés (DTU)* :

- **DTU 31.2 : Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois**
- **DTU 31.4 : Façade à ossature bois**

Ces deux DTU définissent les spécifications des produits à utiliser, la conception et la mise en œuvre de murs à ossatures bois, qu'ils soient porteurs avec éléments de contreventements (DTU 31.2) ou bien non porteurs avec éléments de stabilité (DTU 31.4). Ces parois sont constituées d'éléments d'ossature en bois dont les montants verticaux sont espacés au maximum de 600 mm (vide entre éléments). Les isolants Mb Rock, Mb Rock Premium, Mb Rock Pro, Mb Rock +, Rockfaçade et Rockfaçade Premium répondent aux sécifications produits définies par ces DTU.

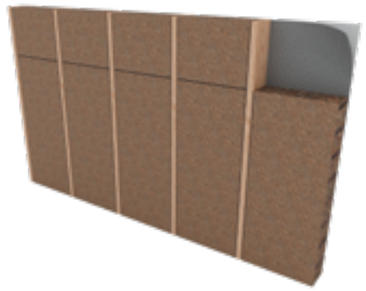
## Domaine d'application*

Ces DTU 31.2 et 31.4 s'appliquent :

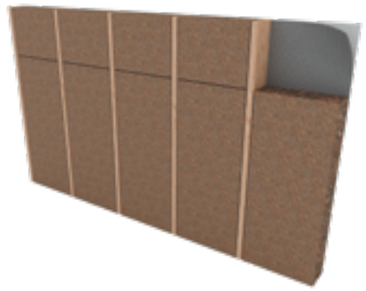
- aux bâtiments à faible et à moyenne hygrométrie,
- aux bâtiments comportant des revêtements extérieures avec lame d'air ventilée,
- aux bâtiments dont la hauteur du plancher bas du dernier niveau est inférieure ou égale à 28 m,
- aux locaux ponctuellement et rafraîchis en période chaude.



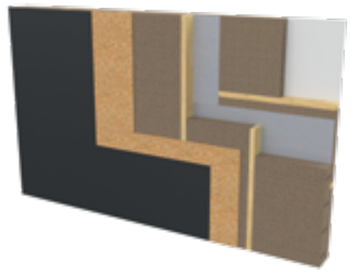
## Solutions murs A OSSATURE BOIS



- **Mb Rock Premium**
- **Mb Rock**



- **Mb Rock Pro**



- **Mb Rock +**
- **Mb Rock Fire +**




> Brochure ossature bois



# Mb Rock Premium

Panneau mono densité avec un bord flexible

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,032 |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 365 - 565 - 590 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 65 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Tolérance épaisseur | T4 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 20/015/1499 | 008-SDG5-1499 | CPR-DoP-FR-114 |

**Performances thermiques**

| Épaisseur (mm) | R isolant (m².K/W) | Up (W/m².K) | |
|---|---|---|---|
| | | Entraxe des montants 0,60 m | Entraxe des montants 0,40 m |
| 95 | 2,95 | 0,34 | 0,37 |
| 120 | 3,75 | 0,28 | 0,30 |
| 145 | 4,50 | 0,24 | 0,26 |
| 160 | 5,00 | 0,22 | 0,24 |
| 175 | 5,45 | 0,20 | 0,22 |
| 200 | 6,25 | 0,18 | 0,19 |

## Les avantages pour l'installateur

- Stabilité mécanique et dimensionnelle assurées en phase chantier et pendant des décennies
- Pose facilitée par le bord flexible
- Respecte les recommandations des DTU 31.2 et 31.4
- Peu ou pas de découpe sur la longueur, même avec un défaut de parallélisme de l'ossature bois

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- La forte densité procure un confort d'été maximal. Le λ32 protège du froid en hiver
- Protège du bruit en apportant un fort affaiblissement acoustique
- Sécurité incendie : la meilleure performance au feu du marché. La laine de roche est incombustible
- Efficacité thermique par l'absence d'espace entre la laine et le bois
- Performances durables, pas de tassement

## PERFORMANCES FACE AU FEU

### Réaction au feu

Mb Rock Premium est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 346913 | 1350 x 365 x 120 | 3,75 | 5 | 2,46 | 14 | 70 | 34,49 | 655,36 | 3 53731 1043855 |
| 346914 | 1350 x 365 x 145 | 4,50 | 4 | 1,97 | 14 | 56 | 27,59 | 524,29 | 3 53731 1043862 |
| 346915 | 1350 x 565 x 95 | 2,95 | 3 | 2,29 | 16 | 48 | 36,61 | 695,63 | 3 53731 1032866 |
| 346916 | 1350 x 565 x 120 | 3,75 | 3 | 2,29 | 12 | 36 | 27,46 | 521,72 | 3 53731 1032873 |
| 346917 | 1350 x 565 x 145 | 4,50 | 2 | 1,53 | 16 | 32 | 24,41 | 463,75 | 3 53731 1032880 |
| 317419 | 1350 x 565 x 160 | 5,00 | 2 | 1,53 | 16 | 32 | 24,41 | 536,98* | 3 53731 1037502 |
| 346918 | 1350 x 565 x 175 | 5,45 | 2 | 1,53 | 12 | 24 | 18,31 | 347,81 | 3 53731 1032897 |
| 346919 | 1350 x 565 x 200 | 6,25 | 2 | 1,53 | 12 | 24 | 18,31 | 347,81 | 3 53731 1032903 |
| 346920 | 1350 x 590 x 95 | 2,95 | 3 | 2,39 | 16 | 48 | 38,23 | 726,41 | 3 53731 1032910 |
| 346921 | 1350 x 590 x 120 | 3,75 | 3 | 2,39 | 12 | 36 | 28,67 | 544,81 | 3 53731 1032927 |
| 346922 | 1350 x 590 x 145 | 4,50 | 2 | 1,59 | 16 | 32 | 25,49 | 484,27 | 3 53731 1032934 |

** 22 palettes*
*Classe de produit : A - Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Mb Rock

Panneau mono densité avec un bord flexible

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 565 - 590 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 09/015/507 | 008-SDG5-507 | CPR-DoP-FR-003 |

**Performances thermiques**

| Épaisseur (mm) | R isolant (m².K/W) | Up (W/m².K) | |
|---|---|---|---|
| | | Entraxe des montants 0,60 m | Entraxe des montants 0,40 m |
| 95 | 2,75 | 0,36 | 0,39 |
| 120 | 3,50 | 0,29 | 0,31 |
| 145 | 4,25 | 0,25 | 0,27 |
| 160 | 4,70 | 0,23 | 0,25 |
| 175 | 5,10 | 0,21 | 0,23 |
| 200 | 5,85 | 0,19 | 0,20 |

## Les avantages pour l'installateur

- Pose facilitée par le bord flexible
- Pas ou peu de découpe grâce aux largeurs adaptées aux espaces entre montants : un chantier propre, moins de chutes
- La laine de roche résiste à l'eau et protège la structure bois de l'humidité

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Peu ou pas de découpe sur la longueur, même avec un défaut de parallélisme de l'ossature bois
- Hautes performances thermiques et durable pendant des décennies
- Sécurité incendie : la meilleure performance au feu du marché. La laine de roche est incombustible
- Efficacité thermique par l'absence d'espace entre la laine et le bois

## PERFORMANCES FACE AU FEU

### Réaction au feu

Mb Rock est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 346907 | 1350 x 565 x 95 | 2,75 | 6 | 4,58 | 8 | 48 | 36,61 | 695,63 | 3 53731 1032743 |
| 346908 | 1350 x 565 x 120 | 3,50 | 5 | 3,81 | 8 | 40 | 30,51 | 579,69 | 3 53731 1032767 |
| 346909 | 1350 x 565 x 145 | 4,25 | 4 | 3,05 | 8 | 32 | 24,41 | 463,75 | 3 53731 1032774 |
| 346923 | 1350 x 565 x 160 | 4,70 | 2 | 1,53 | 16 | 32 | 24,41 | 463,75 | 3 53731 1037519 |
| 346910 | 1350 x 565 x 175 | 5,10 | 3 | 2,29 | 8 | 24 | 18,31 | 347,81 | 3 53731 1032781 |
| 346911 | 1350 x 565 x 200 | 5,85 | 3 | 2,29 | 8 | 24 | 18,31 | 347,81 | 3 53731 1032798 |
| 346851 | 1350 x 565 x 220 | 6,45 | 2 | 1,53 | 12 | 24 | 18,31 | 347,81 | 3 53731 1002265 |
| 346912 | 1350 x 590 x 145 | 4,25 | 4 | 3,19 | 8 | 32 | 25,49 | 484,27 | 3 53731 1032828 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



# Mb Rock Pro

Panneau mono densité

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Longueur (mm) | 1350 |
| Largeur (mm) | 575 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 40 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 24/015/1751 | **KEYMARK** 008-SDG5-1751 | **DoP** CPR-DoP-FR-129 |

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Mb Rock Pro est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

| Performances thermiques | | |
|---|---|---|
| Épaisseur (mm) | R isolant (m².K/W) | Up (W/m².K) Entraxe des montants 0,60 m |
| 95 | 2,70 | 0,33 |
| 120 | 3,40 | 0,27 |
| 145 | 4,10 | 0,23 |
| 160 | 4,55 | 0,21 |
| 175 | 5,00 | 0,19 |
| 200 | 5,70 | 0,17 |
| 220 | 6,25 | 0,15 |

### Les avantages pour l'installateur

- Convient à tous types de chantier à ossature bois : MOB, résidentiel collectif, bâtiments tertiaires...
- Panneau léger : facile à transporter et à poser
- Largeur adaptée aux espaces entre montants : moins de découpes, moins de chutes, moins de poussières
- Pas de tassement dans le temps. Performances thermo-acoustiques durables pendant toute la durée de vie du bâtiment

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Le lambda 35 procure de hautes performances thermiques
- La laine de roche résiste à l'eau, elle protège le bois de l'humidité et laisse passer la vapeur d'eau : la structure du bâti reste saine
- Sécurité incendie : la laine de roche est incombustible
- A+ : le meilleur classement de l'air intérieur
- La solution économique et performante en construction bois

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
| 354730 | 1350 x 575 x 95 | 2,70 | 6 | 4,66 | 8 | 48 | 37,26 | 707,94 | 3 53731 1045705 |
| 354708 | 1350 x 575 x 120 | 3,40 | 5 | 3,88 | 8 | 40 | 31,05 | 589,95 | 3 53731 1045699 |
| 354690 | 1350 x 575 x 145 | 4,10 | 4 | 3,11 | 8 | 32 | 24,84 | 471,96 | 3 53731 1045644 |
| 354692 | 1350 x 575 x 160 | 4,55 | 4 | 3,11 | 8 | 32 | 24,84 | 471,96 | 3 53731 1045651 |
| 354694 | 1350 x 575 x 175 | 5,00 | 3 | 2,33 | 8 | 24 | 18,63 | 353,97 | 3 53731 1045668 |
| 354696 | 1350 x 575 x 200 | 5,70 | 3 | 2,33 | 8 | 24 | 18,63 | 353,97 | 3 53731 1045682 |
| 354695 | 1350 x 575 x 220 | 6,25 | 2 | 1,55 | 12 | 24 | 18,63 | 353,97 | 3 53731 1045675 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Mb Rock +

Panneau double densité qui s'adapte à la pose traditionnelle entre tasseaux pour minimiser les ponts thermiques devant les montants.



Double densité

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 60 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 110 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1200 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 09/015/509 | **KEYMARK** 008-SDG5-509 | **DoP** CPR-DoP-FR-004 |

### Les avantages pour l'installateur

- Double densité : la forte densité de la couche supérieure facilite la fixation entre tasseaux
- Posé en isolation intérieure avant le pare vapeur en complément de Mb Rock ou Mb Rock Premium

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Protège le pare vapeur de la dégradation possible liée aux passage des gaines électriques et réseaux d'eau. Etanchéité à l'air préservée
- Forte densité : meilleure inertie thermique
- Bonne absorption acoustique
- Sécurité incendie : la meilleure performance au feu du marché.
  La laine de roche est incombustible à l'air préservée

### PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Mb Rock est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 69472 | 1200 x 600 x 60 | 1,70 | 3,60 | 5 | 28,80 | 8 | 40 | 1 267,20 | 3 53731 0069337 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*





# Mb Rock Fire +

Panneau mono densité



| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 |
| Longueur (mm) | 1200 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 150 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 24/015/1731 | **KEYMARK** 008-SDG-1731 | **DoP** CPR-DoP-FR-127 |

### Les avantages pour l'installateur

- Solution simple et facile à mettre en place entre 2 plaques de BA13 répondant à la réglementation incendie pour les immeubles de 3e famille d'habitation
- Protection intérieure des montants bois
- La solution complète permet de s'exonérer d'un écran thermique sur la face extérieure de la paroi
- La forte densité facilite la découpe et apporte une bonne tenue mécanique qui dure dans le temps
- Faible épaisseur qui contribue à une épaisseur totale de la paroi limitée

### Les bénéfices pour le particulier

- Sécurité incendie 60 min.
  La structure est protégée en montée de température grâce aux propriétés incombustible de la laine de roche
- La densité apporte du confort acoustique à l'intérieur de l'habitation
- Triple isolation : en façade, entre montants et intérieure. Haute résistance thermique de la paroi

### PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Mb Rock Fire + est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

à poser en association avec Mb Rock Premium ou Mb Rock entre montants.

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
| 357521 | 1200 x 600 x 50 | 1,30 | 4 | 2,88 | 12 | 48 | 34,56 | 1520,64 | 3 53731 1046153 |

*Concernant les classes de produit, se référer au document Qualité de service en vigueur*



# Murs par l'extérieur

## Isoler les murs par l'extérieur


- Isoler les façades sous enduit **p.100**
- Isoler les façades sous enduit en maison individuelle **p.102**
- Isoler les contours de fenêtres **p.103**
- Isoler les façades sous vêture ou vêtage **p.104**
- Isoler les façades ventilées **p.105**
- Isoler les murs extérieurs en bardage double peau **p.108**

# ISOLER LES MURS PAR L'EXTÉRIEUR

## Reconnaissance du support et choix des produits

Quel que soit le projet neuf ou rénovation, il convient de vérifier les données suivantes concernant les murs supports afin de faire

> Le type de murs (brique, béton, parpaing, pierre, pisé, etc.) ;
> L'âge de la construction ;
> La présence d'une isolation existante ;
> La hauteur du bâtiment ;
> Les niveaux de pressions exercés sur les façades (règles neige et vent) ;
> Le type de revêtement envisagé.

## Choix de la technique

Deux solutions sont envisageables pour une isolation par l'extérieur :

> Bardage ventilé rapporté ;
> Sous enduit (appelé aussi IESE).

La technique de bardage ventilé rapporté sur mur maçonné est décrite dans divers textes de référence selon le parement, la fixation et le support. On peut citer par exemple :

- Les **Cahiers du CSTB n°3194_v2, n°3316_v2, n°3585_v2 et n°3586_v2 ;**
- Les Avis Techniques ou Cahiers des charges des fabricants de parements non traditionnels ;
- Le **DTU 41.2** pour le bardage bois.

La technique d'isolation des façades en revêtement attaché en pierre est décrite dans le DTU 55-2 et dans les avis techniques des fabricants du revêtement.

La technique d'isolation extérieure sous enduit est décrite dans les **DTA (documents techniques d'application), les avis techniques** des fabricants d'enduits et dans les cahiers **CSTB, CPT n° 3035 et n° 3399.**

La technique du double mur est décrite dans le **DTU 20-1 et avis techniques** des fabricants de façades.

La construction ossature bois entre dans le cadre de deux Documents Techniques Unifiés (DTU)* :

- **DTU 31.2 : Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois**
- **DTU 31.4 : Façade à ossature bois**

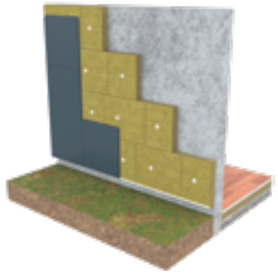
D'autres techniques sont également envisageables comme l'isolation des façades légères décrite dans le **cahier CSTB n° 3076.**

Le **DTU 65-10** précise qu'il est interdit de faire passer les canalisations d'eaux chaudes ou d'eaux froides dans l'épaisseur d'un isolant de mur de façade. Toutefois, l'alimentation d'un robinet de puisage-arrosage et est autorisée. Ce cas nécessite un robinet d'arrêt et la possibilité de vidange de l'alimentation.



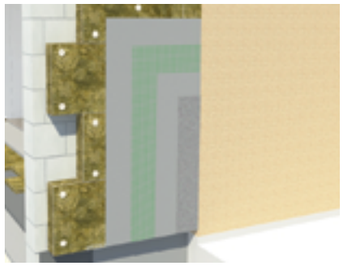


### VÊTURE - VÊTAGE



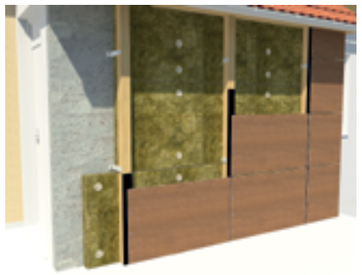
- **Rockvet**

### FAÇADES SOUS ENDUIT



- **Ecorock Duo**
- **Ecorock Mono**
- **Rockbay**
- **Ecorock Duo PR**

### FAÇADES VENTILÉES SUPPORT MACONNE OU BÉTON



- **Rockfaçade Premium**
- **Rockfaçade**
- **Rockglace**
- **Rockbay**

### FAÇADES VENTILÉES BARDAGE DOUBLE PEAU



- **Rockbardage nu**
- **Rockbardage nu Energy**
- **Rockbardage nu Evolution**
- **Rockbardage Réno**



Double densité

# Ecorock Duo

Panneau rigide double densité non revêtu. Face surdensifiée repérée par un double marquage.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1 200x600 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 120 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 70 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10)15 |
| Charge Ponctuelle | PL(5)200 |
| Résistance à la traction perpendiculaire aux faces | TR7,5 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Disposant de l'Euroclasse A1, Ecorock Duo est à dissocier du terme « Matériau Combustible » comme défini par le règlement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. À ce titre, Ecorock Duo est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est considérée comme nulle.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 16/015/1145 | 008-SDG5-1145 | CPR-DoP-ADR-054 |

### Les avantages pour l'installateur

- Panneau double densité.
  Couche inférieure : s'adapte parfaitement aux irrégularités du support. Côté supérieur plus dense : permet un meilleur maintien des fixations
- Grande stabilité dimensionnelle, le produit conserve ses propriétés pendant toute la durée de vie du bâtiment
- Masse combustible nulle. Pas de contrainte de mise en oeuvre liée aux bandes de recoupement
- Facile à découper, chantier propre
- Laisse respirer la paroi : la façade reste saine

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Pas de travaux à l'intérieur ni de contrainte pendant les travaux
- Permet d'obtenir une façade à l'aspect neuf et uniforme sans pont thermique
- Stoppe les bruits provenant de l'extérieur
- Produit bas carbone et fabrication locale
- Préserve la structure des écarts thermiques et des flux hygroscopiques liés au point de rosée : le bâti est durablement sain

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : https://rockwool.link/guide-facade

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 239400 | 1200 x 600 x 50 | 1,40 | 6 | 4,32 | 84 | 14 | 60,48 | 1 330,56 | 3 53731 1013200 |
| 239401 | 1200 x 600 x 60 | 1,70 | 5 | 3,60 | 70 | 14 | 50,40 | 1 108,80 | 3 53731 1016217 |
| 239402 | 1200 x 600 x 80 | 2,25 | 4 | 2,88 | 48 | 12 | 34,56 | 760,32 | 3 53731 1016248 |
| 239403 | 1200 x 600 x 100 | 2,85 | 3 | 2,16 | 42 | 14 | 30,24 | 665,28 | 3 53731 1016255 |
| 239461 | 1200 x 600 x 120 | 3,40 | 3 | 2,16 | 36 | 12 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 1016279 |
| 239479 | 1200 x 600 x 130 | 3,70 | 2 | 1,44 | 32 | 16 | 23,04 | 506,88 | 3 53731 1016316 |
| 239468 | 1200 x 600 x 140 | 4,00 | 3 | 2,16 | 30 | 10 | 21,60 | 475,20 | 3 53731 1016286 |
| 257782 | 1200 x 600 x 150 | 4,25 | 2 | 1,44 | 28 | 14 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 1022102 |
| 239469 | 1200 x 600 x 160 | 4,55 | 2 | 1,44 | 24 | 12 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 1016293 |
| 239473 | 1200 x 600 x 180 | 5,10 | 2 | 1,44 | 24 | 12 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 1016309 |
| 239483 | 1200 x 600 x 200 | 5,70 | 2 | 1,44 | 20 | 10 | 14,40 | 316,80 | 3 53731 1016323 |
| 257836 | 1200 x 600 x 220 | 6,25 | 1 | 0,72 | 18 | 18 | 12,96 | 285,12 | 3 53731 1022126 |
| 239485 | 1200 x 600 x 240 | 6,85 | 1 | 0,72 | 18 | 18 | 12,96 | 285,12 | 3 53731 1016330 |
| 317920 | 1200 x 600 x 300 | 8,55 | 1 | 0,72 | 14 | 22 | 10,08 | 221,76** | 3 53731 1037717 |

*** Classe B - Quantité minimale : 22 palettes*
*Classe de produit : A - Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Ecorock Mono

Panneau rigide mono densité en laine de roche non revêtu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1 200x600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 120 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10)30 |
| Résistance à la traction perpendiculaire aux faces | TR10 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Disposant de l'Euroclasse A1, Ecorock Mono est à dissocier du terme « Matériau Combustible » comme défini par le règlement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. À ce titre, Ecorock Mono est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est considérée comme nulle.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 16/015/1097 | 008-SDG5-1097 | CPR-DoP-FR-089 |

### Les avantages pour l'installateur

- Le meilleur choix en façade ossature bois
- Se pose horizontalement ou verticalement (face sous-densifiée vers l'extérieur), rapidité d'exécution
- Le λ36 permet d'obtenir un confort intérieur été comme hiver

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Contribue au confort acoustique pour un intérieur calme et silencieux
- Permet d'obtenir une façade à l'aspect neuf et uniforme
- Produit bas carbone et fabrication locale

### COMPORTEMENT À L'EAU

- Les produits de laine de roche ne retiennent pas l'eau et ne possèdent pas de structure capillaire ;
- WS : Absorption d'eau à court terme ≤ 1,0 kg/m² en 24 heures par immersion partielle ;
- WL(P) : Absorption d'eau à long terme ≤ 3,0 kg/m² en 28 jours par immersion partielle.

Fixation à fleur et à cœur

### PERFORMANCES FACE AU FEU

**Comportement au feu**

Ecorock Mono est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

L'emploi d'un isolant en laine de roche, incombustible, permet de répondre aux exigences de l'Instruction Technique IT n° 249 sans aucune contrainte.

Le procédé d'isolation par l'extérieur sous enduit avec Ecorock Mono convient parfaitement à la réglementation incendie des IGH, des ERP et des bâtiments d'habitations toutes catégories. Il peut être installé sans aucune disposition constructive particulière.

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : **https://rockwool.link/guide-facade**

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 239565 | 1200 x 600 x 50 | 1,35 | 4 | 2,88 | 80 | 20 | 57,60 | 1 267,20 | 3 53731 1016347 |
| 239566** | 1200 x 600 x 60 | 1,65 | 4 | 2,88 | 72 | 18 | 51,84 | 1 140,48 | 3 53731 1016354 |
| 239580 | 1200 x 600 x 80 | 2,20 | 3 | 2,16 | 54 | 18 | 38,88 | 855,36 | 3 53731 1016378 |
| 239567 | 1200 x 600 x 100 | 2,75 | 3 | 2,16 | 42 | 14 | 30,24 | 665,28 | 3 53731 1016361 |
| 239629 | 1200 x 600 x 120 | 3,30 | 2 | 1,44 | 36 | 18 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 1016392 |
| 239630 | 1200 x 600 x 134 | 3,70 | 2 | 1,44 | 32 | 16 | 23,04 | 506,88 | 3 53731 1016408 |
| 239631 | 1200 x 600 x 140 | 3,85 | 2 | 1,44 | 28 | 14 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 1016415 |
| 239603 | 1200 x 600 x 160 | 4,40 | 1 | 0,72 | 24 | 24 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 1016385 |
| 339769 | 1200 x 600 x 180 | 5,00 | 1 | 0,72 | 24 | 24 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 1042438 |
| 339697 | 1200 x 600 x 200 | 5,55 | 1 | 0,72 | 20 | 20 | 14,40 | 316,80 | 3 53731 1042414 |

*Classe de produit : A*
*** Classe B pour la référence 239566*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



Double densité

# Ecorock Duo PR

Panneau rigide double densité revêtu.
Face extérieure surdensifiée pré-peinte.
Isolation par l'extérieur des maisons individuelles.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 120 / 70 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10)15 |
| Charge ponctuelle | PL(5) 200 |
| Traction perpendiculaire | TR7,5 |
| Absorption d'eau à long / court terme | WS / WL(P) |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

*Disposant de l'Euroclasse A1, Ecorock Duo PR est à dissocier du terme « Matériau Combustible» comme défini par le règlement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. A ce titre, Ecorock Duo PR est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est à considérer comme nulle.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 16/015/1145 | 008-SDG5-1145 | CPR-DoP-LAT-310 |

### Les avantages pour l'installateur

- Produit léger facile à manipuler : ses petites dimensions réduisent la pénibilité sur chantier et facilitent son transport
- La face pré peinte permet une meilleure adhérence de l'enduit et une pose plus rapide

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- La meilleure solution en ITE pour la rénovation de maison individuelle : hautes performances thermiques été/hiver, confort acoustique et sécurité incendie
- Pas de nuisance à l'intérieur du logement durant les travaux
- Contribue à obtenir une façade à l'aspect neuf et uniforme. Valorisation du logement sur le long terme

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 309921 | 800 x 625 x 130 | 3,70 | 2 | 1 | 8 | 16 | 8 | 496,00 | 4 00344 6537662 |
| 316111 | 800 x 625 x 140 | 4,00 | 2 | 1 | 8 | 16 | 8 | 496,00 | 4 00344 6541195 |
| 316122 | 800 x 625 x 160 | 4,55 | 2 | 1 | 8 | 16 | 8 | 496,00 | 4 00344 6541218 |
| 316123 | 800 x 625 x 180 | 5,10 | 2 | 1 | 6 | 12 | 6 | 372,00 | 4 00344 6541201 |

*Camion tautliner : 72 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Rockbay

Panneau rigide mono densité non revêtu pour l'isolation des contours de fenêtres des façades.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 (ép. 20 mm)<br>0,036 (ép. 30 à 40 mm) |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1 200x600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | de 120 à 155 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10\Y)30 |
| Résistance à la traction perpendiculaire aux faces | TR10 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Disposant de l'Euroclasse A1, Rockbay est à dissocier du terme « Matériau Combustible » comme défini par le règlement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. À ce titre, Rockbay est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est considérée comme nulle.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 19/015/1363 | 008-SDG5-1363 | CPR-DoP-FR-107 |

### Les avantages pour l'installateur

- Aucun pont thermique autour des fenêtres
- Pas de moisssure autour des menuiseries. La façade reste saine
- Compatible IGH et ERP

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Évite l'apparition de moissisures autour des ouvertures
- Constance des performance pendant des décennies
- Sécurité incendie : la laine de roche est incombustible et ne dégage pas de fumées toxiques

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : **https://rockwool.link/guide-facade**

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 276556 | 1200 x 600 x 20 | 0,50 | 8 | 5,76 | 112 | 14 | 80,64 | 3 548,16 | 3 53731 0102980 |
| 276557 | 1200 x 600 x 30 | 0,80 | 6 | 4,32 | 72 | 12 | 51,84 | 2 280,96 | 3 53731 1026322 |
| 276558 | 1200 x 600 x 40 | 1,10 | 4 | 2,88 | 56 | 14 | 40,32 | 1 774,08 | 3 53731 1026339 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



# Rockvet

Panneau double densité non revêtu, utilisé pour l'isolation par l'extérieur sous vêtures ou vêtages. Face surdensifiée repérée par un marquage.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Potentiel calorifique (MJ/m²/cm) | 0* |
| Longueur (mm) | 1 200 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 95 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 150 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10\Y)20 |
| Charge Ponctuelle | PL(5)300 |
| Résistance à la traction perpendiculaire aux faces | TR7,5 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**De part son Euroclasse A1, le produit Rockvet est à dissocier du terme « Matériau Combustible » comme défini par le règlement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. A ce titre, le produit Rockvet est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est à considérer comme nulle.*

**Les avantages pour l'installateur**

- Simplicité de pose : directement sur le mur sans patte équerre, avec ou sans ossature intermédiaire. Le parement peut être appliqué directement sur le support avec ou sans lame d'air
- Rapidité de pose : 15 % plus rapide qu'une pose de panneaux sous bardage ventilé
- Facilité de pose : marquage de la face surdensifiée extérieure

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Visé dans les avis techniques de vêtage
- Chantier rapide, pas de travaux à l'intérieur. Aucune perte d'espace habitable
- Contribue au confort acoustique et thermique été comme hiver à l'intérieur de l'habitation
- Large choix de parements compatibles
- Sécurité incendie : la meilleure performance au feu du marché. La laine de roche est incombustible

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 19/015/1361 | 008-SDG5-1361 | CPR-DoP-FR-108 |

**Performances acoustiques**

| | | | Rw(C;Ctr) | $R_a$ | $R_{atr}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| Rockvet | 100 mm | Voile béton 160 mm + Rockvet 100mm + Carea Aquila Dune | 70 (-4; -9) | 66 | 61 |
| Rockvet | 100 mm | Mur en parpaings 200 mm + Rockvet 100 mm + Carea Aquila Dune | 69 (-3; -8) | 66 | 61 |
| Rockvet | 100 mm | Mur en briques BGV'Thermo + Rockvet 100 mm + Carea Aquila Dune | 63 (-2; -8) | 61 | 55 |

## RECOMMANDATIONS

Les panneaux Rockvet doivent impérativement être posés face surdensifiée vers l'extérieur pour résister au poinçonnement de la cheville.
Il convient de se reporter aux dispositions de l'Avis Technique du procédé de vêtage, le cas échéant.

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : **https://rockwool.link/guide-facade**

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 286191 | 1200 x 600 x 50 | 1,40 | 6 | 4,32 | 14 | 84 | 60,48 | 1 330,56 | 3 53731 1029408 |
| 278280 | 1200 x 600 x 80 | 2,25 | 4 | 2,88 | 12 | 48 | 34,56 | 760,32 | 3 53731 1027510 |
| 278284 | 1200 x 600 x 100 | 2,80 | 3 | 2,16 | 14 | 42 | 30,24 | 665,28 | 3 53731 1027527 |
| 278286 | 1200 x 600 x 120 | 3,35 | 2 | 1,44 | 18 | 36 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 1027534 |
| 278288 | 1200 x 600 x 131 | 3,70 | 2 | 1,44 | 16 | 32 | 23,04 | 506,88 | 3 53731 1027541 |
| 282471 | 1200 x 600 x 140 | 3,95 | 2 | 1,44 | 14 | 28 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 1028326 |
| 278290 | 1200 x 600 x 150 | 4,20 | 2 | 1,44 | 14 | 28 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 1027558 |
| 280468 | 1200 x 600 x 160 | 4,50 | 2 | 1,44 | 12 | 24 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 1028005 |
| 289222 | 1200 x 600 x 180 | 5,05 | 2 | 1,44 | 12 | 24 | 17,28 | 380,16 | 3 53731 1030145 |
| 282470 | 1200 x 600 x 200 | 5,60 | 2 | 1,44 | 10 | 20 | 14,40 | 316,80 | 3 53731 1028319 |
| 357187 | 1200 x 600 x 260 | 7,30 | 1 | 11,52 | 16 | 16 | 11,52 | 253,44* | 3 53731 1046115 |

**22 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Rockfaçade Premium

Panneau de laine de roche mono-densité non revêtu, utilisé pour l'isolation par l'extérieur sous bardage rapporté avec lame d'air ventilée.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,032 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 65 |
| Potentiel calorifique (MJ/m²/cm) | 0* |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Longueur (mm) | 1 350 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T4 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Les avantages pour l'installateur**

- La masse volumique apporte plus d'inertie au bâti
- Ne craint pas et ne stock pas l'eau, la paroi respire
- Grande tenue mécanique, pas de tassement
- Pas plus de 2 fixations / panneau : gain économique et temps de pose réduit

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Peut être posé sans bavette de recoupement de lame d'air avec ossature métallique et parements de types A1 ou A2 : moins d'épaisseur, coût plus faible, plus esthétique
- Contribue à la diminution de la consommation énergétique. Le meilleur confort thermique été/hiver grâce au λ32
- Le plus large choix de parements pour un aspect esthétique de la façade totalement personnalisé
- Des performances durables pendant toute la durée de vie du bâtiment
- Résiste à l'eau : la façade reste saine et la structure est protégée sur le long terme
- Protection incendie : la laine de roche est incombustible

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1327 | 008-SDG5-1327 | CPR-DoP-FR-098 |

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : **https://rockwool.link/guide-facade**

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 346879 | 1350 x 600 x 80 | 2,50 | 5 | 3,24 | 12 | 60 | 48,60 | 923,40 | 3 53731 1043787 |
| 346880 | 1350 x 600 x 100 | 3,10 | 3 | 2,43 | 16 | 48 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1026360 |
| 346881 | 1350 x 600 x 120 | 3,75 | 3 | 2,43 | 12 | 36 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1026377 |
| 346875 | 1350 x 600 x 140 | 4,35 | 4 | 2,43 | 8 | 32 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043763 |
| 356954 | 1350 x 600 x 145 | 4,50 | 4 | 3,24 | 8 | 32 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1046030 |
| 270601 | 1350 x 600 x 160 | 5,00 | 2 | 1,62 | 16 | 32 | 25,92 | 570,24* | 3 53731 1024953 |
| 346892 | 1350 x 600 x 180 | 5,60 | 3 | 2,43 | 8 | 24 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1031166 |
| 346883 | 1350 x 600 x 200 | 6,25 | 2 | 1,62 | 12 | 24 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1027626 |

**22 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



# Rockfaçade

Panneau mono densité non revêtu, utilisé pour l'isolation par l'extérieur sous bardage rapporté avec lame d'air ventilée.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1 350 x 600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 35 à 39 |
| Potentiel calorifique (MJ/m²/cm) | 0* |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

** Disposant de l'Euroclasse A1, Rockfaçade est à dissocier du terme « Matériau Combustible » comme défini par le réglement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. À ce titre, le produit Rockfaçade est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est à considérer comme nulle.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/027 | 008-SDG5-027 | CPR-DoP-FR-019 |

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : **https://rockwool.link/guide-facade**

### Les avantages pour l'installateur

- Produit léger facile à mettre en œuvre et à manipuler
- Ne se déforme pas, conserve ses propriétés pendant des décennies
- Rapidité de pose. Gain de temps sur chantier
- Pas plus de 2 fixations / panneau : gain économique et temps de pose réduit

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

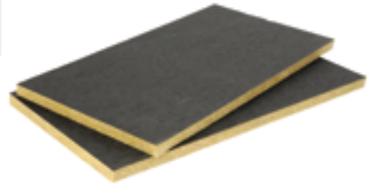
- Peut être posé sans bavette de recoupement de lame d'air avec ossature métallique et parement de types A1 ou A2 : moins d'épaisseur, coût plus faible, plus esthétique
- En neuf ou en rénovation, isoler en laine de roche sous bardage apportera durabilité, efficacité énergétique et faible coût d'entretien
- Le plus large choix de parements pour un aspect esthétique de la façade totalement personnalisé
- Résiste à l'eau : la façade reste saine et la structure est protégée sur le long terme
- Protection incendie : la laine de roche est incombustible

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (20 palettes) | Code EAN |
| 105332 | 1350 x 600 x 40 | 1,10 | 16 | 12,96 | 12 | 192 | 155,52 | 3 110,40 | 3 53731 0094339 |
| 129799 | 1350 x 600 x 50 | 1,40 | 12 | 9,72 | 12 | 144 | 116,64 | 2 332,80 | 3 53731 0100382 |
| 133152 | 1350 x 600 x 60 | 1,70 | 10 | 8,10 | 12 | 120 | 97,20 | 1 944,00 | 3 53731 0101631 |
| 100516 | 1350 x 600 x 70 | 2,00 | 8 | 6,48 | 12 | 96 | 77,76 | 1 555,20 | 3 53731 0086020 |
| 100517 | 1350 x 600 x 80 | 2,25 | 8 | 6,48 | 12 | 96 | 77,76 | 1 555,20 | 3 53731 0086037 |
| 100538 | 1350 x 600 x 100 | 2,85 | 6 | 4,86 | 12 | 72 | 58,32 | 1 166,40 | 3 53731 0086051 |
| 100541 | 1350 x 600 x 120 | 3,40 | 5 | 4,05 | 12 | 60 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 0086068 |
| 102713 | 1350 x 600 x 130 | 3,70 | 5 | 4,05 | 12 | 60 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 0093608 |
| 234513 | 1350 x 600 x 140 | 4,00 | 5 | 4,05 | 12 | 60 | 48,60 | 972,00 | 3 53731 1011496 |
| 100545 | 1350 x 600 x 150 | 4,25 | 4 | 3,24 | 12 | 48 | 38,88 | 777,60 | 3 53731 0086082 |
| 200985 | 1350 x 600 x 155 | 4,40 | 4 | 3,24 | 12 | 48 | 38,88 | 777,60 | 3 53731 1002531 |
| 100547 | 1350 x 600 x 160 | 4,55 | 4 | 3,24 | 12 | 48 | 38,88 | 777,60 | 3 53731 0086099 |
| 234514 | 1350 x 600 x 180 | 5,10 | 4 | 3,24 | 12 | 48 | 38,88 | 777,60 | 3 53731 1011502 |
| 100555 | 1350 x 600 x 200 | 5,70 | 3 | 2,43 | 12 | 36 | 29,16 | 583,20 | 3 53731 0086136 |
| 242702 | 1350 x 600 x 220 | 6,25 | 3 | 2,43 | 12 | 36 | 29,16 | 583,20 | 3 53731 1017443 |
| 259387 | 1350 x 600 x 240 | 6,85 | 2 | 1,62 | 12 | 24 | 19,44 | 388,80 | 3 53731 1022737 |
| 200985 | 1350 x 600 x 155 | 4,40 | 4 | 3,24 | 12 | 48 | 38,88 | 777,60 | 3 53731 1002531 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur. Épaisseur jusqu'à 250 mm (R = 7,10), nous consulter.*







# Rockglace

Panneau mono densité revêtu d'un voile de verre noir, utilisé pour l'isolation par l'extérieur sous bardage rapporté avec lame d'air ventilée.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1 350 x 600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 39 |
| Potentiel calorifique (MJ/m²/cm) | 0* |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

** De par son Euroclasse A1, le produit Rockglace est à dissocier du terme «Matériau Combustible» comme défini par le réglement de sécurité contre l'incendie applicable à la façade. À ce titre, le produit Rockglace est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable de la façade. Sa masse combustible mobilisable est à considérer comme nulle.*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 02/015/029 | 008-SDG5-029 | CPR-DoP-FR-019 |

| Performances acoustiques | | | |
|---|---|---|---|
| | | Rw(C;Ctr) | $R_s$ $R_{sw}$ |
| Rockglace | 55 mm | Alpha w = 0.95 | |

> Pour plus d'informations, se référer au Guide des solutions d'isolation en laine de roche pour les façades : **https://rockwool.link/guide-facade**

### Les avantages pour l'installateur

- Permet de faire des bardages à claire voie sans voir l'isolant derrière
- Produit léger facile à mettre en œuvre et à manipuler
- Ne se déforme pas, conserve ses propriétés pendant des décennies
- Rapidité de pose. Gain de temps sur chantier

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- En neuf ou en rénovation, isoler en laine de roche sous bardage apportera durabilité, efficacité énergétique et faible coût d'entretien
- Le plus large choix de parements pour un aspect esthétique de la façade totalement personnalisé
- Résiste à l'eau : la façade reste saine et la structure est protégée sur le long terme
- Protection incendie : la laine de roche est incombustible

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346841 | 1350 x 600 x 80 | 2,25 | 7 | 5,67 | 8 | 56 | 45,36 | 861,84 | 3 53731 0072825 |
| 346842 | 1350 x 600 x 100 | 2,85 | 6 | 4,86 | 8 | 48 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 0072832 |
| 346844 | 1350 x 600 x 180 | 5,10 | 3 | 2,43 | 8 | 24 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 0072870 |

*Classe de produit : B - quantité minimale : 19 palettes*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



*Rockbardage lèvre droite*

# Rockbardage nu

Panneau isolant nu en laine de roche usiné pour s'intégrer aux géométries spécifiques des plateaux de bardage. Existe en 2 versions, lèvre droite ou lèvre caisson avec une entretoise de 40 mm.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 (incombustible) |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033* |
| Longueur (mm) | 1350 |
| Largeur (mm) | 400 - 450 - 500 - 600 |
| Épaisseurs (mm) | 110-130-190(2) |
| Entretoises (mm) | 40 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 50 |
| Semi-rigidité | Critère certifié pour toutes les épaisseurs |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

*(1) La longueur 1 200 mm est uniquement disponible pour les panneaux revêtus.*
*NOTE : pour respecter les dispositions des recommandations professionnelles RAGE sur les bardages acier de juillet 2014, les tolérances dimensionnelles des différents éléments sont à prendre en compte dans la définition des chaînes de côtes de l'épaisseur du double peau.*
*Sur demande, nous pouvons vous apporter notre assistance technique sur ce point.*
*(2) Épaisseurs disponibles uniquement pour les plateaux à lèvres droite, de largeur 600 mm.*
*Données en vigueur disponibles sur les sites www.acermi.com et www.rockwool.fr.*
** Pour les produits revêtus, consultez-nous pour vérifier les dimensions disponibles.*

### Les avantages pour l'installateur

- Excellente tenue du produit (50 kg/m³)
- Excellent comportement à l'eau : imputrescible, non hydrophile
- Adapté à toutes les géométries de plateaux
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Performances thermiques et acoustiques
- Sécurité incendie optimale
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>04/015/305 (nu)<br>08/015/477 (revêtu) | **KEYMARK**<br>008-SDG5-305 (nu) |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-043 | **DTA**<br>2.2/14-1625_V3 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 314138 | 1350 x 400 x 110* | 3,30 | 38,88 | - | 3 53731 1036949 |
| 314241 | 1350 x 400 x 130* | 3,90 | 29,16 | - | 3 53731 1037021 |
| 314127 | 1350 x 500 x 130* | 3,90 | 30,38 | - | 3 53731 1036901 |
| 314164 | 1350 x 600 x 190* | 5,75 | 19,44 | - | 3 53731 1036987 |
| 314064 | 1350 x 400 x 110** | 3,30 | 38,88 | - | 3 53731 1036840 |
| 314056 | 1350 x 450 x 110** | 3,30 | 43,74 | - | 3 53731 1036833 |
| 314174 | 1350 x 400 x 130** | 3,90 | 29,16 | - | 3 53731 1036994 |
| 314180 | 1350 x 500 x 130** | 3,90 | 30,38 | - | 3 53731 1037007 |

** Lèvre droite ** Lèvre caisson*
*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*







*Rockbardage Energy lèvre caisson*

# Rockbardage nu Energy

Panneau isolant nu en laine de roche usiné pour s'intégrer aux géométries spécifiques des plateaux de bardage. Existe en 2 versions, lèvre droite ou lèvre caisson avec une entretoise de 60 mm.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 (incombustible) |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033* |
| Longueur (mm) | 1350 |
| Largeur (mm) | 400 - 450 - 500 - 600 |
| Épaisseurs (mm) | 130 - 150 - 160(2) - 210(2) |
| Entretoises (mm) | 60 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 50 |
| Semi-rigidité | Critère certifié pour toutes les épaisseurs |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

*NOTE : pour respecter les dispositions des recommandations professionnelles RAGE sur les bardages acier de juillet 2014, les tolérances dimensionnelles des différents éléments sont à prendre en compte dans la définition des chaines de cotes de l'épaisseur du double peau.*
*Sur demande, nous pouvons vous apporter notre assistance technique sur ce point.*
*(2) Épaisseurs disponibles uniquement pour les plateaux à lèvres droite, de largeur 600 mm.*
*Données en vigueur disponibles sur les sites www.acermi.com et www.rockwool.fr.*

### Les avantages pour l'installateur

- Excellente tenue du produit (50 kg/m³)
- Excellent comportement à l'eau : imputrescible, non hydrophile
- Adapté à toutes les géométries de plateaux
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Performances thermiques et acoustiques
- Sécurité incendie optimale
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>09/015/547 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-547 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-043 | **DTA**<br>2.2/14-1625_V3 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 314078 | 1350 x 400 x 150* | 4,50 | 29,16 | - | 3 53731 1036888 |
| 314071 | 1350 x 500 x 150* | 4,50 | 30,38 | - | 3 53731 1036857 |
| 314133 | 1350 x 600 x 160* | 4,80 | 25,92 | - | 3 53731 1036925 |
| 314148 | 1350 x 600 x 210* | 6,35 | 19,44 | - | 3 53731 1036963 |
| 314202 | 1350 x 450 x 130** | 3,90 | 21,87 | - | 3 53731 1037014 |
| 314385 | 1350 x 500 x 150** | 4,50 | 24,30 | - | 3 53731 1037069 |

** Lèvre droite ** Lèvre caisson*
*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*



# Rockbardage nu Evolution

Panneau isolant en laine de roche usiné pour s'intégrer aux géométries spécifiques des plateaux de bardage. Existe en 2 versions, lèvre droite ou lèvre caisson avec une entretoise de 80 mm.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 (incombustible) |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033* |
| Longueur (mm) | 1350 |
| Largeur (mm) | 400 - 450 - 500 - 600 |
| Épaisseurs (mm) | 150 - 170 - 180[2]- 230[2] |
| Entretoises (mm) | 80 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 50 |
| Semi-rigidité | Critère certifié pour toutes les épaisseurs |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 314130 | 1350 x 400 x 170* | 5,15 | 25,92 | - | 3 53731 1036956 |
| 314126 | 1350 x 500 x 170* | 5,15 | 27,00 | - | 3 53731 1036895 |
| 314277 | 1350 x 600 x 180* | 5,45 | 19,44 | - | 3 53731 1037045 |
| 314280 | 1350 x 600 x 230* | 6,95 | 19,44 | - | 3 53731 1037052 |
| 314130 | 1350 x 450 x 150** | 4,50 | 32,81 | - | 3 53731 1036918 |
| 314150 | 1350 x 500 x 170** | 5,15 | 27,00 | - | 3 53731 1036970 |

** Lèvre droite ** Lèvre caisson*
*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

**Les avantages pour l'installateur**

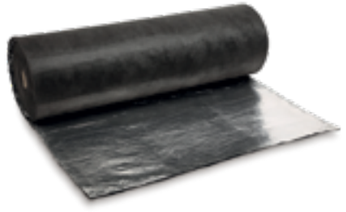
- Excellente tenue du produit (50 kg/m³)
- Excellent comportement à l'eau : imputrescible, non hydrophile
- Adapté à toutes les géométries de plateaux
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Performances thermiques et acoustiques
- Sécurité incendie optimale
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini

**Diplômes**

| | |
|---|---|
| **ACERMI**<br>17/015/1239 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-1239 |
| **DoP**<br>CPR-DoP-FR-043 | **DTA**<br>2.2/14-1625_V3 |



# Rocksourdine

Rouleau de voile de verre de 235 g/m² noir tissé revêtu d'un pare-vapeur aluminium de 40 microns.

**DIPLÔME**

**Réaction au feu :**
Euroclasse A2-s1,d0 (PV CSTB n° RA21-0281)

| Domaines d'emploi | Dimensions |
|---|---|
| Toiture-terrasse ou bardage double peau | L. 50 000 x l. 1 200 mm |
| Bardage double peau | L. 50 000 x l. 400 mm |
| | L. 50 000 x l. 450 mm |
| | L. 50 000 x l. 500 mm |
| | L. 50 000 x l. 600 mm |

*Poids pour un rouleau de 50 000 x 1 200 mm = 25 kg*

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|
| 133928 | 50 000 x 1 200 x 3 | 240,00 | - | 3 53731 0101983 |
| 179209 | 50000 x 400 x 3 | 240,00 | - | 3 53731 0108296 |
| 179210 | 50000 x 450 x 3 | 180,00 | - | 3 53731 0108302 |
| 179211 | 50000 x 500 x 3 | 200,00 | - | 3 53731 0108319 |
| 179212 | 50000 x 600 x 3 | 240,00 | - | 3 53731 0108326 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*







# Rockbardage Reno

Panneau isolant nu en laine de roche usiné pour être inséré entre les Z Thermiques®.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 (incombustible) |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Dimensions (mm) | 1 250 x 600 |
| Entretoises (mm) | 40 - 60 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |

**Diplômes**

| | | |
|---|---|---|
| **ACERMI**<br>15/015/1057 | **KEYMARK**<br>008-SDG5-1057 | **DoP**<br>CPR-DoP-FR-117 |

*Rockbardage Reno est destiné à la rénovation de bardage métallique et fait partie du système « Rockzed Bardage » sous Avis Technique 2.2/19-1799_V1.*

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 208486 | 1250 x 600 x 110 | 3,20 | 36,00 | - | 3 53731 1004757 |
| 208488 | 1250 x 600 x 130 | 3,80 | 27,00 | - | 3 53731 1004764 |

**Les avantages pour l'installateur**

- Excellente tenue du produit (50 kg/m³)
- Productivité de chantier accrue et facilité de pose
- Excellent comportement à l'eau : imputrescible, non hydrophile
- Isolant éligible au service de recyclage Rockcycle

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- Une isolation durable pour la rénover un bardage
- Sécurité incendie optimale
- Performances thermiques et acoustiques
- Isolant issu de sources naturelles et inépuisables (la pierre de basalte), recyclable à l'infini



# Z Thermique®

Profilé Z muni d'une zone de rupture thermique et de renforts mécaniques.

**Matériau et revêtement standard**

| Acier S250 GD | Ép. (mm) | Masse (kg/ml) | Hauteur (mm) | Longueur standard (mm) |
|---|---|---|---|---|
| Galva | 1,5 | 1,56 | 70 | 3 600 |

**Référence et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de m²/ palette | Qté mini | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 216179 | 3600 x 1200 x 220 | | 198,00 | - | 3 53731 1006515 |

*Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.*

**Les avantages produit**

- Apport jusqu'à 23 % de performance énergétique en plus qu'une ossature métallique traditionnelle
- Pré-percé pour faciliter la fixation
- Bonne productivité de chantier grâce à sa longueur (3,60 ml)



# Sols, planchers & plafonds

## Isoler les sols & planchers


- Isoler les sols sous chape maçonnée ou flottante **p.116**


## Isoler les plafonds


- Isoler les planchers CLT **p.120**
- Isoler en sous-face de dalle béton (fond de coffrage) **p.121**
- Isoler en sous-face de dalle béton (fixations mécaniques) **p.126**

# ISOLER LES SOLS & LES PLANCHERS

### Reconnaissance du support et choix des produits

Sachant que 10 % des déperditions d'énergie passent par les sols, il est important de bien les isoler.

Quel que soit le projet, neuf ou rénovation, il convient de vérifier les données suivantes concernant le sol afin de faire le bon choix d'isolant :

- Mode de pose du plancher béton (coulé en place ou en usine) ;
- Type de plancher existant (béton plein, hourdis, brique, bois, etc.) ;
- Résistance du plancher existant ;
- Performance acoustique selon type de locaux ;
- Performance thermique visée ;
- Contrainte esthétique.

Les classes de compression de nos isolants ne permettent pas d'accueillir un plancher bois directement posé sur l'isolant.

Les isolants ROCKWOOL ne peuvent être considérés comme :

- Des sous-couches de désolidarisation ou sous-couches acoustiques au sens des DTU 51-1, 51-3 et 51-11 ;
- Des ouvrages d'interposition au sens du DTU 51-2.

### Aide au choix de la technique d'isolation

Sous chape flottante, vous pouvez placer des panneaux isolants qui constitueront une sous-couche isolante entre le support (maçonné ou bois) et la chape.

Un système de chauffage par le sol peut être intégré dans la chape flottante.

Cette technique est appropriée pour une isolation acoustique entre deux locaux.

Pour isoler sous plancher bois, il est possible de poser les panneaux isolants entre des lambourdes qui sont fixées sur le sol support.

Cette technique est appropriée pour la réalisation de doublage intérieur avant la pose d'un parquet massif ou pour éviter les opérations de ravoirage sous chape.

Cette solution vaut également pour les planchers intermédiaires en sous face d'un plancher bois existant. On vient poser l'isolant entre solive et réaliser un habillage du plafond.



Les techniques d'isolation sur la dalle consistent à la pose d'une surface continue et en lit unique d'une sous- couche isolante en laine minérale destinée à recevoir une chape flottante intégrant ou non un système de chauffage par le sol.

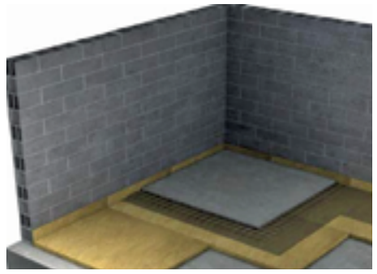
Cette technique est très appropriée pour l'isolation acoustique des dalles entre logements, entre bureaux, etc.





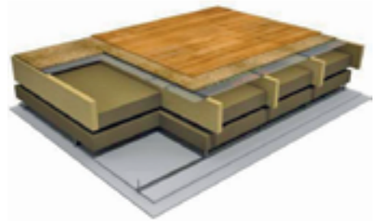
## Solutions SOLS ET PLANCHERS

*Sols sous chape maçonnée ou flottante*



- **Rocksol Expert**
- **Rocksol Premium**

*Planchers bois (en sous face)*



- **Deltarock (voir p.45)**
- **Mb Rock Premium (voir p.90)**
- **Mb Rock (voir p.91)**



# Rocksol Expert

Panneau rigide mono densité non revêtu utilisé pour l'isolation thermique et acoustique des chapes flottantes.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 135 à 150 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1200 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Spécifications pour applications sol | SC2 a4 A Ch (20 mm) SC2 a3 A Ch (de 30 à 80 mm) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 07/015/449 | 008-SDG5-449 | CPR-DoP-FR-012 |

## Les avantages pour l'installateur

- 2 en 1 : hautes performances thermiques et acoustiques
- Facile à découper
- Pose bord à bord : la laine de roche peut-être compressée pour faciliter la mise en œuvre
- Confort acoustique : affaiblissement jusqu'à 67 dB et réduction des chocs de 23 dB

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Aucun pont thermique
- Isolation définitive, durabilité des performances pendant toute la durée de vie du bâtiment

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Rocksol Expert est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

Pour tous types de locaux de charge d'exploitation < 500 kg/m²

| Performances thermiques | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Épaisseur (mm) | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 |
| Résistance thermique R (m².K/W) | 0,50 | 0,75 | 1,05 | 1,30 | 1,55 | 2,10 |

## PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Essai sous chape flottante (DTU 26.2).

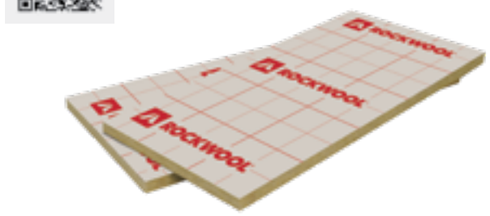
| | | Rw (C;Ctr) en dB | | ΔLw en dB |
|---|---|---|---|---|
| | | $R^A$ | $R^{A,tr}$ | |
| Répond aux exigences de la réglementation acoustique en vigueur | Dalle ép. 140 mm | 50 (-1 ; -5) | | |
| | | 49 | 45 | 21 |
| | Dalle ép. 140 mm<br>Rocksol Expert ép. 40 mm et chape flottante 40 mm | 60 (-2 ; -8) | | |
| | | 58 | 52 | |
| | | n° 05-CTBA/IBC/PHY/2162/10 | | |
| | Dalle ép. 140 mm<br>Rocksol Expert ép. 80 mm et chape flottante 40 mm | 63 (-4 ; -11 ) | | 25 |
| | | 59 | 52 | |
| | | n° AC07-26007901/1 | | |
| | Dalle ép. 140 mm<br>Rocksol Expert ép. 40 mm et chape flottante 60 mm | 67 (-3 ; -10) | | 23 |
| | | 64 | 57 | |
| | | n° AC07-26007901/2 | | |

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
| 286130 | 1200 x 600 x 20 | 0,50 | 8 | 5,76 | 14 | 112 | 80,64 | 3 548,16 | 3 53731 1029255 |
| 64438 | 1200 x 600 x 30 | 0,75 | 6 | 4,32 | 14 | 84 | 60,48 | 2 661,12 | 3 53731 0037480 |
| 63643 | 1200 x 600 x 40 | 1,05 | 5 | 3,60 | 12 | 60 | 43,20 | 1 900,80 | 3 53731 0037459 |
| 62576 | 1200 x 600 x 50 | 1,30 | 4 | 2,88 | 12 | 48 | 34,56 | 1 520,64 | 3 53731 0037541 |
| 100252 | 1200 x 600 x 60 | 1,55 | 4 | 2,88 | 10 | 40 | 28,80 | 1 267,20 | 3 53731 0085535 |
| 62579 | 1200 x 600 x 80 | 2,10 | 3 | 2,16 | 10 | 30 | 21,60 | 950,40 | 3 53731 0037374 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



ISOLER LES SOLS SOUS CHAPE MAÇONNÉE OU FLOTTANTE



# Rocksol Premium

Panneau rigide mono densité revêtu d'un pare-vapeur aluminium renforcé.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | NPD* |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 135 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1200 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Spécifications pour applications sol | SC2 a3 A Ch |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Performance non déterminée*

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** | **KEYMARK** | **DoP** |
| 09/015/583 | 008-SDG5-583 | CPR-DoP-FR-011 |

## Les avantages pour l'installateur

- Facilité de pose grâce au tracé sur la face supérieure permettant d'agraffer les tuyaux de plancher chauffant
- Pare vapeur aluminium renforcé résistant aux passages répétés
- Panneau rigide facile à découper, très bonne tenue mécanique

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Confort acoustique : affaiblissement jusqu'à 74 dB et réduction des chocs de 26 dB
- Confort thermique assuré
- Isolation durable sans perte de performance dans le temps

Pour tous types de locaux de charge d'exploitation < 500 kg/m²
Convient pour les planchers chauffant

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
| 62503 | 1200 x 600 x 40 | 1,05 | 5 | 3,60 | 12 | 60 | 43,20 | 1 900,80 | 3 53731 0053176 |

*Autres épaisseurs, nous consulter*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

# ISOLER
# LES PLAFONDS

## Reconnaissance du support et choix des produits

Quel que soit le projet, neuf ou rénovation, il convient de vérifier les données suivantes, concernant le plancher, afin de faire le bon choix d'isolant :

- Mode de pose du plancher béton (coulé en place ou en usine) ;
- Type de plancher existant (béton plein, hourdis, brique, bois, etc.) ;
- Résistance du plancher existant ;
- Résistance au feu recherchée selon règlement incendie ;
- Performance acoustique selon type de locaux ;
- Performance thermique visée ;
- Contrainte esthétique.

## Aide au choix de la technique d'isolation

| | | FEU | THERMIQUE | ACOUSTIQUE |
|---|---|---|---|---|
| Fond de coffrage | Dalle coulée en place | ★★★★★★ Jusqu'à 4h | ★★★ | ★★★★ 58 dB |
| | Pré-dalle + plancher collaborant | Consulter le fabricant de pré-dalle | | |
| Rapporté sous dalle | Dalle existante | ★★★★★★ Jusqu'à 4h | ★★★★★★ R = 8,70 m².K/W | ★★★★ 59 dB |

## Cas n°1



Les techniques d'isolation sous dalle ont lieu soit à la construction par coulage de la dalle sur un isolant rigide spécifique (il s'agit de la méthode de pose en fond de coffrage), soit après le coulage de la dalle par chevillage d'un isolant rigide sous la dalle (il s'agit alors de la méthode de pose rapportée sous dalle).

La technique de fond de coffrage permet d'obtenir un rendu en sous face sans fixations apparentes, ainsi que des performances de résistances au feu accrues (coupe-feu 4 h). La technique de rapporté sous dalle permet d'isoler des dalles bétons existantes jusqu'à 300 mm d'épaisseur pourles exigences thermiques, acoustiques et incendie les plus strictes. Ces techniques sont très appropriées pour l'isolation thermique sur locaux non chauffés (vide sanitaire, parking, cave, local technique, etc.) ou sur l'extérieur.

Elles représentent aussi les techniques de sécurité incendie les plus performantes entre commerces et logements ou en établissements recevant du public en s'alliant avec les performances acoustiques et thermiques intrinsèques à la laine de roche.

## Cas n°2

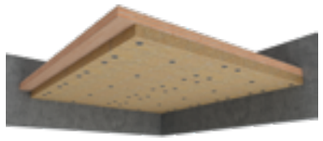


Les techniques d'isolation sous plancher bois posé sur support maçonné ou bois consiste à la pose d'une couche d'isolant entre des lambourdes fixées sur le sol support.Cette technique est appropriée pour la réalisation de plancher de doublage intérieur avant la pose d'un parquet massif ou pour éviter les opérations de ravoirage sous chape.



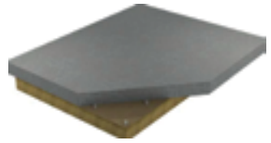


## PLANCHER CLT



- Rockfeu CLT

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

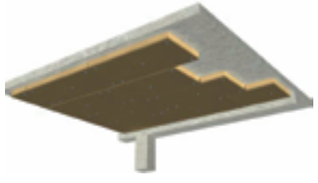


- Rockfeu Coffrage
- Rockfeu System
- Rockfeu System dB



- Rockfeu Wood A2 FdC
- Rockfeu Wood B FdC

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



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

# Rockfeu CLT

Panneau mono densité



| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 |
| Longueur (mm) | 1200 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 120 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70/90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 24/015/1733 | 008-SDG-1733 | CPR-DoP-FR-128 |

### Les avantages pour l'installateur

- Alternative aux techniques humides en construction bois
- Protection incendie du plancher CLT : température maintenue <250°C pendant 1h
- Simplicité et rapidité de pose : se fixe sous le plancher sans BA18
- Panneau de petites dimensions qui réduit la pénibilité et facilite la pose

### Les bénéfices pour le particulier

- La laine de roche est incombustible. Le panneau apporte une protection au feu d'1h sous plancher
- Contribue au confort acoustique
- Performances constantes pendant toute la durée de vie du bâtiment

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Rockfeu CLT est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Classe de produit | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 357190 | 1200 x 600 x 100 | 2,60 | 1 | 0,72 | 24 | 24 | 17,28 | 760,32 | A | 3 53731 1046122 |

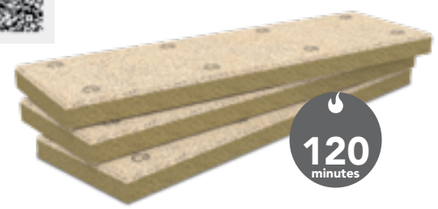
*Concernant les classes de produit, se référer au document Qualité de service en vigueur*





# Rockfeu Wood FdC

Panneau composé d'une laine de roche double densité et d'un parement en laine de bois de 15 mm d'épaisseur.




| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A2 : A2-s1,d0<br>B : B-s1,d0 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 2 000 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T1 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Finition | Ciment blanc |
| Épaisseur laine de bois | 15 mm |
| Bords | Chanfreinés 4 côtés |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Diplômes**

Rockfeu Wood A2 FdC

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1347 | 008-SDG5-1347 | CPR-DoP-FR-104 |

Rockfeu Wood B FdC

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1349 | 008-SDG5-1349 | CPR-DoP-FR-105 |

### Les avantages pour l'installateur

- La solution idéale en construction neuve. Produit livré avec 8 fixations intégrées aux panneaux
- Grande stabilité dimensionnelle notamment lors de la coulée. Résiste aux chocs
- Bords chanfreinés pour une finition parfaite, les panneaux peuvent être peints
- Large gamme d'épaisseurs : jusqu'à 250 mm (R=7)
- Rendu esthétique en sous face de plancher

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Absorption acoustique qui contribue au confort du local ou du 1er étage d'habitation
- Hautes performances thermiques grâce au λ35
- La laine de roche est incombustible et participe à la sécurité incendie du bâtiment (REI 120)

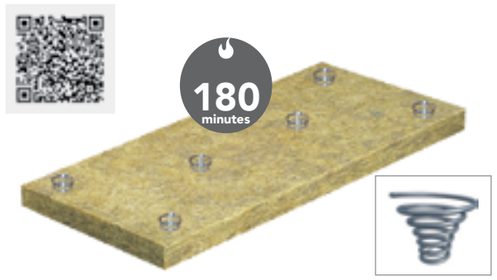


> Pour en savoir plus sur la pose de Rockfeu Wood FdC : **https://rockwool.link/rockfeuwood-fdc-video**

**Références et conditionnement**

| Référence | Dimensions L x l (mm) | Épaisseur (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (26 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockfeu Wood A2 FdC** | | | | | | | |
| 302838 | 2000 x 600 | 65 + 15 | 2,00 | 32 | 38,40 | 998,40 | 3 53731 1032750 |
| 302836 | 2000 x 600 | 85 + 15 | 2,60 | 24 | 28,80 | 748,80 | 3 53731 1032736 |
| 302833 | 2000 x 600 | 100 + 15 | 3,05 | 22 | 26,40 | 686,40 | 3 53731 1032705 |
| 302831 | 2000 x 600 | 110 + 15 | 3,30 | 20 | 24,00 | 624,00 | 3 53731 1032682 |
| 302829 | 2000 x 600 | 120 + 15 | 3,60 | 18 | 21,60 | 561,60 | 3 53731 1032668 |
| 302824 | 2000 x 600 | 135 + 15 | 4,05 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1032613 |
| 302822 | 2000 x 600 | 145 + 15 | 4,35 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1032590 |
| 336260 | 2000 x 600 | 160 + 15 | 4,80 | 14 | 16,80 | 436,80 | 3 53731 1041844 |
| 302821 | 2000 x 600 | 180 + 15 | 5,35 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1032583 |
| 336250 | 2000 x 600 | 185 + 15 | 5,50 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1041820 |
| 336249 | 2000 x 600 | 210 + 15 | 6,25 | 10 | 12,00 | 312,00 | 3 53731 1041806 |
| 336246 | 2000 x 600 | 235 + 15 | 6,95 | 10 | 12,00 | 312,00 | 3 53731 1041790 |
| **Rockfeu Wood B FdC** | | | | | | | |
| 302817 | 2000 x 600 | 65 + 15 | 2,10 | 32 | 38,40 | 998,40 | 3 53731 1032545 |
| 302814 | 2000 x 600 | 85 + 15 | 2,65 | 24 | 28,80 | 748,80 | 3 53731 1032514 |
| 302813 | 2000 x 600 | 100 + 15 | 3,10 | 22 | 26,40 | 686,40 | 3 53731 1032507 |
| 302811 | 2000 x 600 | 110 + 15 | 3,40 | 20 | 24,00 | 624,00 | 3 53731 1032491 |
| 302810 | 2000 x 600 | 120 + 15 | 3,70 | 18 | 21,60 | 561,60 | 3 53731 1032484 |
| 302809 | 2000 x 600 | 135 + 15 | 4,10 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1032477 |
| 302806 | 2000 x 600 | 145 + 15 | 4,40 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1032460 |
| 336244 | 2000 x 600 | 160 + 15 | 4,85 | 14 | 16,80 | 436,80 | 3 53731 1041776 |
| 302805 | 2000 x 600 | 180 + 15 | 5,40 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1032453 |
| 336232 | 2000 x 600 | 185 + 15 | 5,55 | 12 | 14,40 | 374,40 | 353731 1041721 |
| 336247 | 2000 x 600 | 210 + 15 | 6,30 | 10 | 12,00 | 312,00 | 353731 1041813 |
| 336252 | 2000 x 600 | 235 + 15 | 7,00 | 10 | 12,00 | 312,00 | 353731 1041837 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*




Double densité

# Rockfeu System

Panneau rigide double densité non revêtu et équipé de 6 fixations intégrées.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 2400x600 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 95 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 150 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10\Y)20 |
| Traction perpendiculaire | TR7,5 |
| Charge Ponctuelle | PL(5)300 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI*** | **KEYMARK*** | **DoP*** |
| 02/015/053 | 008-SDG5-053 | CPR-DoP-FR-014 |

** Pour le primaire.*

### Les avantages pour l'installateur

- Fixations intégrées au panneau pour une pose plus rapide
- Le format 2400 x 600 mm permet de couvrir une grande surface en un temps record
- Répond aux exigences entre logements et parking

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Coupe feu assuré par l'ensemble laine + dalle. Réduction de l'épaisseur béton : gain financier
- La laine de roche est incombustible. Elle ne contribue pas au développement de l'incendie. Résistance au feu 3 h (REI 180)
- Pas de fixation apparente en sous-face
- Garantie d'épaisseur uniforme, performance thermique constante
- Hauteur sous plafond optimisée par le gain sur l'épaisseur du béton

| Références et conditionnements | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
| 63639 | 2400 x 600 x 100 | 2,80 | 24 | 1,44 | 34,56 | 760,32 | 3 53731 0003317 |
| 62852 | 2400 X 600 X 120 | 3,35 | 20 | 1,44 | 28,80 | 633,60 | 3 53731 0022615 |
| 63070 | 2400 x 600 x 130 | 3,65 | 18 | 1,44 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 0003331 |
| 67915 | 2400 x 600 x 140 | 3,95 | 18 | 1,44 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 0052681 |
| 82783 | 2400 x 600 x 160 | 4,50 | 14 | 1,44 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 0078797 |
| 100494 | 2400 x 600 x 180 | 5,05 | 14 | 1,44 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 0085863 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*



ISOLER EN SOUS-FACE DE DALLE BÉTON (FOND DE COFFRAGE)




Double densité

# Rockfeu System dB

Panneau rigide double densité revêtu d'un désolidarisant acoustique et équipé de 6 fixations intégrées.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) (sur support dalle béton, isolant exposé au feu) | A2-s1, d0 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,036 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 95 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 150 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 2400x600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10\Y)20 |
| Charge Ponctuelle | PL(5)300 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI*** | **KEYMARK*** | **DoP*** |
| 04/015/313 | 008-SDG5-313 | CPR-DoP-FR-018 |

** Pour le primaire.*

### Les avantages pour l'installateur

- Désolidarisant acoustique intégré au panneau
- Fixations intégrées au panneau pour une pose plus rapide
- Le format 2400 x 600 permet de couvrir une grande surface en un temps record

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

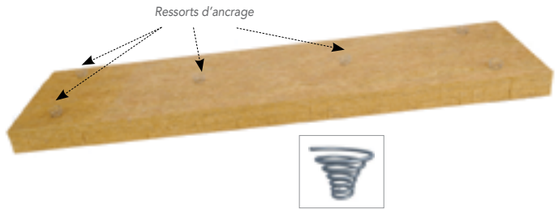
- Affaiblissement acoustique jusqu'à 69 dB
- La propagation du bruit par vibration est limitée par le désolidarisant intégré au panneau
- Le béton ne coule pas entre les panneaux. Pas de pont acoustique

| Références et conditionnements | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Camion tautliner m²/chargement (22 palettes) | Code EAN |
| 63069 | 2400 x 600 x 100 | 2,80 | 24 | 1,44 | 34,56 | 760,32 | 3 53731 0003362 |
| 62851 | 2400 X 600 X 120 | 3,35 | 20 | 1,44 | 28,80 | 633,60 | 3 53731 0022622 |
| 63641 | 2400 x 600 x 130 | 3,65 | 18 | 1,44 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 0003386 |
| 62425 | 2400 x 600 x 140 | 3,95 | 18 | 1,44 | 25,92 | 570,24 | 3 53731 0053008 |
| 90302 | 2400 x 600 x 160 | 4,50 | 14 | 1,44 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 0081995 |
| 100498 | 2400 x 600 x 180 | 5,05 | 14 | 1,44 | 20,16 | 443,52 | 3 53731 0085900 |

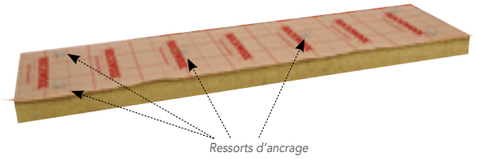
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

# Rockfeu System
# Rockfeu System dB

Panneaux en laine de roche double densité rigide, utilisés pour l'isolation des dalles coulées en place sur isolant.




Rockfeu System




Rockfeu System dB

| | | Rw (C;Ctr) en dB | |
|---|---|---|---|
| | | $R_A$ | $R_{A,tr}$ |
| Répond aux exigences entre 1 logement et 1 parking | Dalle non isolée 160 mm | 56 (-1 ; -5) | |
| | | 55 | 51 |
| | Dalle isolée avec Rockfeu System dB ép. 100 mm | 58 (-1 ; -6) | |
| | | 57 | 52 |
| | | n° 03/PC/PHY/2100 | |
| | Dalle ép. 200 mm | 63 (-1 ; -6) | |
| | | 62 | 57 |
| | Dalle ép. 200 mm Rockfeu System dB 140 mm | 69 (-2 ; -8) | |
| | | 67 | 61 |
| | | AC 12-26039722-1 | |

## COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE

| Fréquences (Hz) | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | $\alpha_w$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\alpha_s$ | 0,59 | 0,93 | 1 | 0,98 | 0,98 | 0,96 | 1 |

*Essai : n° 03/PC/PHY/2150.*

## PERFORMANCES ACOUSTIQUES

### Affaiblissement

Essai sous une dalle de béton de 160 mm et dalle de 200 mm.

## PERFORMANCES THERMIQUES

| Épaisseur (mm) | 100 | 120 | 130 | 140 | 160 | 180 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Résistance thermique* R (m².K/W) | 2,80 | 3,35 | 3,65 | 3,95 | 4,50 | 5,05 |
| Up (W/m².K) | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,18 |

** Pour le primitif.*
*Calcul réalisé avec une dalle de béton de 23 cm.*

## PERFORMANCES FACE AU FEU

### Résistance au feu

Associé à la dalle béton, Rockfeu System et Rockfeu System dB sont la solution optimale (limitation du nombre de fixation au m²). Classement européen REI 180 (CSTB n° RS11-116/B).

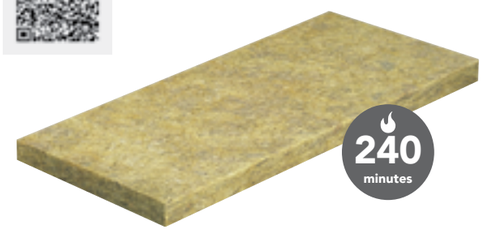
### Réaction au feu

Rockfeu System est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

Rockfeu System dB A2-s1, d0 (face laine de roche).








# Rockfeu Coffrage

Panneau rigide mono densité non revêtu.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,038 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 120 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1200 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Compression | CS(10\Y)30 |
| Charge Ponctuelle | PL(5)200 |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Les avantages pour l'installateur**

- Petites dimensions : réduit la pénibilité sur chantier
- La forte densité facilite la fixation mécanique
- Facile à carotter pour réaliser des réservations
- Utilisable en zones techniques, sous-sol, chaufferies, local PAC, etc.

**Les bénéfices pour le maître d'ouvrage**

- La laine de roche est incombustible. Elle ne contribue pas au développement de l'incendie. Résistance au feu 4h (REI 240)
- Absorption acoustique : jusqu'à 90% de réduction des bruits
- Isolation définitive, durabilité des performances pendant toute la durée de vie du bâtiment

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 07/015/455 | **KEYMARK** 008-SDG5-455 | **DoP** CPR-DoP-FR-010 |

## PERFORMANCES ACOUSTIQUES

### Affaiblissement

| | | Rw (C;Ctr) en dB | |
|---|---|---|---|
| | | $R_A$ | $R_{A,tr}$ |
| Répond à toutes les contraintes réglementaires | Dalle de béton de 160 mm | 58 (-1 ; -5) | |
| | | 57 | 53 |
| | Dalle ép. 160 mm Rockfeu Coffrage ép. 100 mm (interposition d'un polyane entre l'isolant et la dalle béton) | 63 (-2 ; -8) | |
| | | 61 | 55 |
| | | n° 713-950-0094/1 | |

### Coefficient d'absorption acoustique

| Fréquences (Hz) | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | αw |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| αs | 0,50 | 0,85 | 0,90 | 0,90 | 0,85 | 0,87 | 0,90 |

*Essai n° 24545.*

## PERFORMANCES FACE AU FEU

### Réaction au feu

Rockfeu Coffrage est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

### Résistance au feu

Associé à la dalle béton, Rockfeu Coffrage obtient le classement européen REI 240 (CSTB n° RS11-116/A).

| Performances thermiques | | | |
|---|---|---|---|
| Épaisseur (mm) | 50 | 100 | 120 |
| Résistance thermique R (m².K/W) | 1,30 | 2,60 | 3,15 |
| Up (W/m².K) | 0,56 | 0,33 | 0,28 |

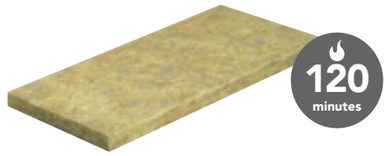
| Références et conditionnements | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
| 53768 | 1200 x 600 x 50 | 1,30 | 3 | 2,16 | 34,56 | 1 520,64 | 3 53731 0038579 |
| 84501 | 1200 x 600 x 60 | 1,55 | 3 | 2,16 | 30,24 | 1 330,56 | 3 53731 0079817 |
| 53485 | 1200 x 600 x 100 | 2,60 | 1 | 0,72 | 17,28 | 760,32 | 3 53731 0003188 |
| 63634 | 1200 x 600 x 120 | 3,15 | 1 | 0,72 | 14,40 | 633,60 | 3 53731 0003225 |
| 212129 | 1200 x 600 x 140 | 3,65 | 1 | 0,72 | 12,96 | 570,24 | 3 53731 1005600 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

Double densité

# Rockfeu REI 120 RsD

Panneau rigide double densité non revêtu.
Tenue au feu : 120 minutes.




## Les avantages pour l'installateur

- La double densité permet d'avoir un panneau plus léger à poser et une meilleure tenue des fixations (5/panneau)
- Large gamme dimensionnelle pour tous les chantiers exigeants une résistance au feu de 2h
- Les panneaux peuvent être peints
- Pose possible à l'avancement du chantier
- Technique sèche, sans consommation d'eau, impact environnemental limité

## Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Résistance au feu 2 h (REI 120)
- Lambda élevé qui contribue à un bon confort thermique
- Le meilleur compromis acoustique, thermique, protection feu en sous face de plancher

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Rockfeu REI RsD est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

**Résistance au feu**

Essai réalisé sous dalle béton armé de 140 mm.

Nombre de fixations : 5 chevilles métalliques par panneau 1200 x 600 mm.

Longueur selon épaisseur de l'isolant (consulter les fiches techniques des fabricants).

Chevilles de Type METAL-ISO (LR ETANCO).

Les PV de résistance au feu de ces différents produits ne valident qu'une seule couche d'isolant sur dalle béton pleine et continue.

## PERFORMANCES THERMIQUES

| Épaisseur (mm) | 60 | 80 | 100 | 105 | 110 | 120 | 130 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Résistance thermique R (m².K/W) | 1,70 | 2,35 | 2,90 | 3,05 | 3,15 | 3,45 | 3,75 |

| Épaisseur (mm) | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Résistance thermique R (m².K/W) | 4,05 | 4,35 | 4,65 | 5,20 | 5,80 | 7,25 | 8,70 |

# Rockfeu REI 120 Black RsD

Panneau rigide double densité non revêtu.
Tenue au feu : 120 minutes.




| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 / 0,034 (80 mm) |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m³) | 60 / 65 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m³) | 110 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1200 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

## Diplômes

Rockfeu REI 120 RsD / Rockfeu REI 120 Black RsD

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 07/015/443 | 008-SDG5-443 | CPR-DoP-FR-007 |

## PERFORMANCES ACOUSTIQUES

### Rockfeu REI 120 RsD

**Affaiblissement acoustique**

| | | Rw (C;Ctr) en dB | |
|---|---|---|---|
| | | $R_A$ | $R_{A,tr}$ |
| Répond aux exigences de la réglementation acoustique en vigueur | Dalle béton 160 mm | 54 (-2 ; -7) | |
| | | 52 | 47 |
| | Dalle isolée avec Rockfeu REI 120 RsD ép. 150 mm | 59 (-3 ; -8) | |
| | | 56 | 51 |
| | | 404/07/130/6 | |

**Absorption acoustique**

| Fréquences (Hz) | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | $\alpha_W$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\alpha_S$ Rockfeu REI 120 RsD ép. 80 mm | 0,56 | 0,95 | 1,01 | 0,95 | 0,94 | 0,97 | 1 |

*n° 404/08/47/6/B*





# Rockfeu REI 120 RsD
# Rockfeu REI 120 Black RsD

Panneaux de laine de roche double densité rigides, utilisés pour l'isolation des dalles existantes par chevillage en sous face de celle-ci.

## Références et conditionnements

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockfeu REI 120 RsD** | | | | | | | | |
| 100513 | 1200 x 600 x 60 | 1,70 | 5 | 3,60 | 8 | 28,80 | 1 267,20 | 3 53731 0085993 |
| 84668 | 1200 x 600 x 80 | 2,35 | 5 | 3,60 | 6 | 21,60 | 950,40 | 3 53731 0079923 |
| 63624 | 1200 x 600 x 100 | 2,90 | 4 | 2,88 | 6 | 17,28 | 760,32 | 3 53731 0035615 |
| 62615 | 1200 x 600 x 110 | 3,15 | 1 | 0,72 | 20 | 14,40 | 633,60 | 3 53731 0035646 |
| 62614 | 1200 x 600 x 120 | 3,45 | 1 | 0,72 | 20 | 14,40 | 633,60 | 3 53731 0035660 |
| 236681 | 1200 x 600 x 130 | 3,75 | 1 | 0,72 | 18 | 12,96 | 570,24 | 3 53731 1012738 |
| 63797 | 1200 x 600 x 140 | 4,05 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | 3 53731 0059970 |
| 62612 | 1200 x 600 x 150 | 4,35 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | 3 53731 0035714 |
| 99712 | 1200 x 600 x 160 | 4,65 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | 3 53731 0085337 |
| 100505 | 1200 x 600 x 180 | 5,20 | 1 | 0,72 | 12 | 8,64 | 380,16 | 3 53731 0085948 |
| 244051 | 1200 x 600 x 200 | 5,80 | 1 | 0,72 | 12 | 8,64 | 380,16 | 3 53731 1017788 |
| **Rockfeu REI 120 Black RsD** | | | | | | | | |
| 286132 | 1200 x 600 x 60 | 1,70 | 5 | 3,60 | 40 | 28,80 | 1 267,20* | 3 53731 1029262 |
| 286133 | 1200 x 600 x 80 | 2,35 | 5 | 3,60 | 30 | 21,60 | 950,40** | 3 53731 1029279 |
| 257013 | 1200 x 600 x 105 | 3,05 | 5 | 3,16 | 24 | 17,28 | 760,32** | 3 53731 1021747 |
| 264192 | 1200 x 600 x 120 | 3,45 | 5 | 0,72 | 20 | 14,40 | 633,60** | 3 53731 1023444 |
| 286134 | 1200 x 600 x 140 | 4,05 | 5 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88** | 3 53731 1029286 |
| 286135 | 1200 x 600 x 160 | 4,65 | 5 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88** | 3 53731 1029293 |

**44 palettes - ** 22 palettes - Classe de produit : A - Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

*Rockfeu Wood A2 RsD* *Rockfeu Wood B RsD*




# Rockfeu Wood RsD

Panneau composé d'une laine de roche double densité et d'un parement en laine de bois de 15 mm d'épaisseur.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A2 : A2-s1,d0<br>B : B-s1,d0 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 2 000 x 600 |
| Finition | Ciment blanc |
| Épaisseur laine de bois | 15 mm |
| Bords | Chanfreinés 4 côtés |
| Étiquetage sanitaire | A+ |

**Diplômes**

Rockfeu Wood A2 RsD

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1347 | 008-SDG5-1347 | CPR-DoP-FR-104 |

Rockfeu Wood B RsD

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 18/015/1349 | 008-SDG5-1349 | CPR-DoP-FR-105 |

Rockfeu Wood RsD peut être utilisé pour l'isolation des plafonds de garages.

**Références et conditionnement**

| Désignation | Référence | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/ palette |
|---|---|---|---|
| Parement laine de bois blanc A2 | 50032145 | 0,15 | 156 |
| Parement laine de bois blanc B | 50032152 | 0,20 | 156 |

**Performances acoustiques**

| Rockfeu Wood RsD | Mise en œuvre | Dalle béton 140 mm | | Dalle béton 140 mm + Rockfeu Wood 125 mm | | Gain | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 54(-2;-7) | | 54(-2;-7) | | ΔRA | ΔRAtr |
| Bruit aérien | 6 fixations | $R_A$ | $R_{A,tr}$ | $R_A$ | $R_{A,tr}$ | + 3 dB | + 3 dB |
| | | 52 | 47 | 55 | 50 | | |

### Les avantages pour l'installateur

- Produit polyvalent : ERP, parking, locaux techniques, habitations
- Confort et rapidité de pose : facile à découper, facile à installer, pas de préparation du support et pose possible à l'avancement du chantier
- Bords chanfreinés pour une finition parfaite, les panneaux peuvent être peints

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Large gamme d'épaisseurs : jusqu'à 250 mm (R=7)
- Technique sèche, sans consommation d'eau, impact environnemental limité
- Rendu esthétique en sous face de plancher
- Absorption acoustique qui contribue au confort du local ou du 1er étage d'habitation
- La laine de roche est incombustible et participe à la sécurité incendie du bâtiment (REI 120)
- Garantie d'épaisseur uniforme : performance thermique constante
- Parement rigide évitant des dégradation et la chute de fibre

La fixation est assurée par chevilles à frapper.

Il est essentiellement dédié à la protection contre l'incendie, l'isolation thermique et la correction acoustique des parkings de tous les types de bâtiments.

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Classement REI 120 (Essai réalisé selon la norme EN 1365-2)

Caractéristiques minimales de la dalle pleine en béton armé ou précontraint :

- Épaisseur de la dalle : 140 mm
- Épaisseur d'enrobage : 25 mm à l'axe de l'armature inférieure en acier

## ABSORPTION ACOUSTIQUE

**Rockfeu Wood RsD épaisseur 65 mm**

Coefficient d'absorption αw = 0,90

+ 8 rondelles par panneaux

**Fixation des chevilles**

| Épaisseur isolant (mm) | Cheville métal iso (mm) | Ancrage (mm) |
|---|---|---|
| 65 | 50 x 100 | 35 |
| 80 | 70 x 120 | 40 |
| 100 | 90 x 140 | 40 |
| 115 | 100 x 150 | 35 |
| 125 | 110 x 160 | 35 |
| 135 | 120 x 170 | 35 |
| 150 | 150 x 200 | 50 |
| 160 | 150 x 200 | 40 |
| 195 | 190 x 240 | 45 |



ISOLER EN SOUS-FACE DE DALLE BÉTON (FIXATIONS MÉCANIQUES)

# Rockfeu Wood RsD

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l (mm) | Épaisseur (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m³/chargement (26 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rockfeu Wood A2 FdC** | | | | | | | |
| 273756 | 2000 x 600 | 50 + 15 | 1,60 | 38 | 45,60 | 1 185,60 | 3 53731 1025714 |
| 273757 | 2000 x 600 | 65 + 15 | 2,00 | 32 | 38,40 | 998,40 | 3 53731 1025721 |
| 273758 | 2000 x 600 | 85 + 15 | 2,60 | 24 | 28,80 | 748,80 | 3 53731 1025738 |
| 273759 | 2000 x 600 | 100 + 15 | 3,05 | 22 | 26,40 | 686,40 | 3 53731 1025745 |
| 273760 | 2000 x 600 | 110 + 15 | 3,30 | 20 | 24,00 | 624,00 | 3 53731 1025752 |
| 273761 | 2000 x 600 | 120 + 15 | 3,60 | 18 | 21,60 | 561,60 | 3 53731 1025769 |
| 273762 | 2000 x 600 | 135 + 15 | 4,05 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1025776 |
| 273763 | 2000 x 600 | 145 + 15 | 4,35 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1025783 |
| 335297 | 2000 x 600 | 160 + 15 | 4,80 | 14 | 16,80 | 436,8 | 3 53731 1041769 |
| 273764 | 2000 x 600 | 180 + 15 | 5,35 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1025790 |
| 330119 | 2000 x 600 | 185 + 15 | 5,50 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1041752 |
| 330845 | 2000 x 600 | 210 + 15 | 6,25 | 10 | 12,00 | 312,00 | 3 53731 1041745 |
| 336233 | 2000 x 600 | 235 + 15 | 6,95 | 10 | 12,00 | 312,00 | 3 53731 1029590 |
| **Rockfeu Wood B RsD** | | | | | | | |
| 273747 | 2000 x 600 | 50 + 15 | 1,65 | 38 | 45,60 | 1 185,60 | 3 53731 1025806 |
| 273748 | 2000 x 600 | 65 + 15 | 2,10 | 32 | 38,40 | 998,40 | 3 53731 1025813 |
| 273749 | 2000 x 600 | 85 + 15 | 2,65 | 24 | 28,80 | 748,80 | 3 53731 1025820 |
| 273750 | 2000 x 600 | 100 + 15 | 3,10 | 22 | 26,40 | 686,40 | 3 53731 1025837 |
| 273751 | 2000 x 600 | 110 + 15 | 3,40 | 20 | 24,00 | 624,00 | 3 53731 1025844 |
| 273752 | 2000 x 600 | 120 + 15 | 3,70 | 18 | 21,60 | 561,60 | 3 53731 1025851 |
| 273753 | 2000 x 600 | 135 + 15 | 4,10 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1025868 |
| 273754 | 2000 x 600 | 145 + 15 | 4,40 | 16 | 19,20 | 499,20 | 3 53731 1025875 |
| 336237 | 2000 x 600 | 160 + 15 | 4,85 | 14 | 16,80 | 436,800 | 3 53731 1041417 |
| 273755 | 2000 x 600 | 180 + 15 | 5,40 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1025882 |
| 336236 | 2000 x 600 | 185 + 15 | 5,55 | 12 | 14,40 | 374,40 | 3 53731 1040007 |
| 336234 | 2000 x 600 | 210 + 15 | 6,30 | 10 | 12,00 | 312,00 | 3 53731 1040151 |
| 287844 | 2000 x 600 | 235 + 15 | 7,00 | 10 | 12,00 | 312,00 | 3 53731 1041738 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Rockfeu Therm RsD

Panneau isolant en laine de roche, mono densité, non revêtu. Il est destiné à l'isolation thermique des sous faces de plancher, parking, vides sanitaires, locaux techniques.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,033 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1350 x 600 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 70 |
| Critère de semi-rigidité | Certifié ACERMI |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

| Diplômes | | |
|---|---|---|
| **ACERMI** 22/015/1549 | **KEYMARK** 008-SDG5-1549 | **DoP** CPR-DoP-FR-118 |

### Les avantages pour l'installateur

- Panneau semi-rigide facile à découper et permettant une tenue mécanique parfaite avec 4 fixations
- Pas de contrainte de pose : chantier propre, pas de préparation du support, pose possible à l'avancement du chantier. Plus confortable à poser qu'en technique humide
- Grande stabilité dimensionnelle et performance durables dans le temps

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Technique sèche, sans consommation d'eau, impact environnemental limité
- Très haute performance thermique grâce au λ33
- Moins d'épaisseur posée, hauteur sous plafond optimisée et uniformité d'épaisseur garantie
- Très hautes performances d'absoption acoustique. Ne dégrade pas la performance de la dalle
- Résiste parfaitement à l'humidité
- Garantie d'épaisseur uniforme, donc performance thermique constante

| Références et conditionnements | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
| 346926 | 1350 x 600 x 60 | 1,80 | 5 | 4,05 | 16 | 80 | 64,80 | 1 231,20 | 3 53731 1038257 |
| 346935 | 1350 x 600 x 80 | 2,40 | 5 | 4,05 | 12 | 60 | 48,60 | 923,40 | 3 53731 1038424 |
| 346929 | 1350 x 600 x 100 | 3,00 | 3 | 2,43 | 16 | 48 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1038295 |
| 346928 | 1350 x 600 x 105 | 3,15 | 5 | 4,05 | 8 | 40 | 32,40 | 615,60 | 3 53731 1043879 |
| 346931 | 1350 x 600 x 115 | 3,45 | 3 | 2,43 | 12 | 36 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1038318 |
| 346930 | 1350 x 600 x 125 | 3,75 | 3 | 2,43 | 12 | 36 | 29,16 | 554,04 | 3 53731 1038301 |
| 346932 | 1350 x 600 x 140 | 4,20 | 4 | 3,24 | 8 | 32 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1043886 |
| 346933 | 1350 x 600 x 150 | 4,50 | 2 | 1,62 | 16 | 32 | 25,92 | 492,48 | 3 53731 1038349 |
| 321679 | 1350 x 600 x 160 | 4,80 | 2 | 1,62 | 16 | 32 | 25,92 | 518,40* | 3 53731 1038332 |
| 346934 | 1350 x 600 x 180 | 5,45 | 2 | 1,62 | 12 | 24 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1038356 |
| 346927 | 1350 x 600 x 200 | 6,05 | 2 | 1,62 | 12 | 24 | 19,44 | 369,36 | 3 53731 1038288 |

**22 palettes*
*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







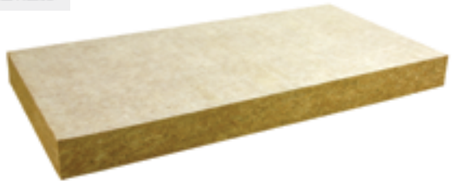
# Rockwood

Panneau composé de laine de bois fine d'épicéa minéralisée et liée avec ciment Portland blanc.

### Les avantages produits

- Finition esthétique pour point singuliers, poutres, etc.
- Conforme à la norme EN 13168 et EN 13964.
- Certifié PEFC™

| Références et conditionnements | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Désignation | Référence | Dimensions L x l (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Code EAN |
| Plaque Rockwood A2 | 50032145 | 2000 x 600 x 15 | 0,15 | 130 | 156 | 3 53731 1041950 |
| Plaque Rockwood B | 50032152 | 2000 x 600 x 15 | 0,20 | 130 | 156 | 3 53731 1041967 |



# 305654

Panneau semi rigide en laine de roche utilisé pour l'isolation des planchers béton en rapporté sous dalle.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Les avantages produits**

- Réaction au feu : A1
- Performances thermiques
- Produit revêtu avec un voile de verre
- Légèreté des panneaux et bonne maniabilité
- Ouvre droit au crédit d'impôt et autres aides financières liées à la rénovation énergétique
- Bon comportement mécanique

**Diplômes**

| ACERMI | DoP |
|---|---|
| 08/015/477 | CPR-DoP-FR043 |

305654 peut être utilisé pour l'isolation des plafonds de garages.

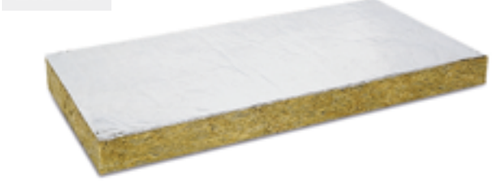
**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 346854 | 1350 x 600 x 102 | 3,00 | 4 | 3,24 | 12 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1020146 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*







# Souface alu

Panneau mono densité en laine de roche revêtu d'une finition aluminium perforée utilisé pour l'isolation des planchers béton en rapporté sous dalle.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,034 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 50 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 1350 x 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à long terme par immersion partielle | WL(P) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Les avantages produits**

- Réaction au feu : A1
- Performances thermiques
- Produit revêtu avec un voile de verre
- Légèreté des panneaux et bonne maniabilité
- Ouvre droit au crédit d'impôt et autres aides financières liées à la rénovation énergétique
- Bon comportement mécanique

**Diplômes**

| ACERMI | KEYMARK | DoP |
|---|---|---|
| 19/015/1359 | 008-SDG5-1359 | CPR-DoP-FR-106 |

Souface alu peut être utilisé pour l'isolation des plafonds de garages.

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de pièces/palette | Nombre de m²/palette | Camion tautliner m²/chargement (19 palettes) | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 346891 | 1350 x 600 x 102 | 3,00 | 4 | 3,24 | 12 | 38,88 | 738,72 | 3 53731 1031111 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*

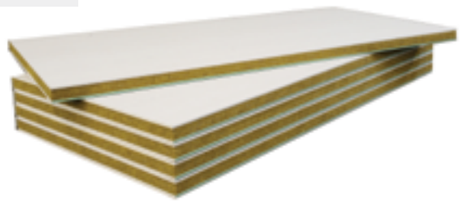


# CVC*, cheminées & inserts

*Chauffage- Ventilation- Climatisation

## Chauffage-Ventilation-Climatisation, cheminées & inserts


- Isoler les tuyauteries et gaines technique **p.136**
- Isoler les cheminées et inserts **p.138**
- Isoler les installations techniques dans les bâtiments **p.140**



# Rockplak

Panneau sandwich composé d'une âme isolante en laine de roche de forte densité (48 mm) collée de part et d'autre à une plaque de plâtre (standard et hydrofugée) ép.13 mm.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A2-s1, d0 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 80 |
| Dimensions (Lxl en mm) | 2600 x 1200 |
| Tolérance épaisseur | T3 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme par immersion partielle | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

**Les avantages produits**

- Des performances acoustiques testées en laboratoire

| Diplômes | |
|---|---|
| **ACERMI** | **DoP** |
| 02/015/035* | CPR-DoP-FR-027 |

**ne concerne que le primaire de la laine de roche*

**Références et conditionnements**

| Référence | Dimensions L x l (mm) | Épaisseur totale (panneau + 2 parements) | Résistance thermique (m².K/W) | Nombre de panneaux/palette | Nombre de m²/palette | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 62941 | 2600 x 1200 | 13 + 48 + 13 | 1,40 | 17 | 53,04 | 3 53731 0004338 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*





## PERFORMANCES FACE AU FEU

| | |
|---|---|
| Coupe feu | 1 h |
| Hauteur maxi = 2,60 mètres sans joints horizontaux | |

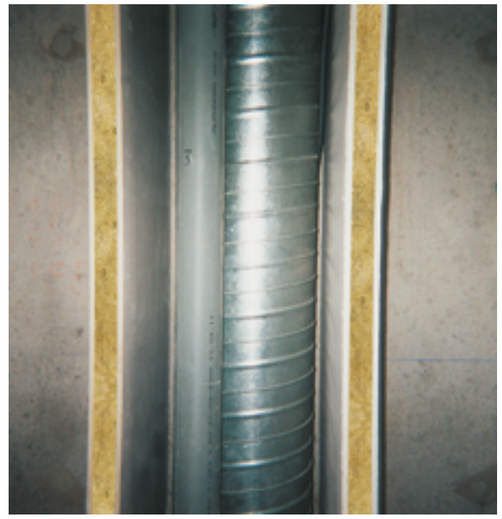
**Réaction au feu**

Le complexe de Rockplak est classé A2-s1, d0.

Le primitif de la Rockplak est incombustible.

**Résistance au feu**

Rockplak, classement ci-contre (gaine exposée à un feu intérieur ou extérieur) conformément au Procès Verbal de classement EFFECTIS N° EFR-13-131469.



## PERFORMANCES THERMIQUES

| | |
|---|---|
| Épaisseur du complexe (mm) | 73 |
| Résistance thermique R (m².K/W) | 1,40 |

## PERFORMANCES ACOUSTIQUES

| Solution gaines 3 faces | | | |
|---|---|---|---|
| | | LnAT dB(A) | RA (dB) |
| Répond à la réglementation et aux exigences du label Qualitel | Rockplak | 22 | 32 |
| | | n° 26020169/C1 | n° 404/09/180-5 |
| | Rockplak + 1 BA13 Hydro | 20 | 35 |
| | | n° 26020169/C2 | n° 404/09/180-3 |
| | Rockplak + Alpharock 80 mm | 19 | 37 |
| | | n° 26020169/C3 | n° 404/09/180-6 |
| | Rockplak + Alpharock 80 mm + 1 BA13 Hydro | 17 | 40 |
| | | n° 26020169/C4 | n° 404/09/180-4 |



GAMME LES ESSENTIELS

# Firerock

Panneau rigide mono densité revêtu d'une feuille d'aluminium pour protection des murs d'adossement.

| Caractéristiques | Performances |
|---|---|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Masse volumique nominale (kg/m³) | 80 |

## PERFORMANCES FACE AU FEU

**Réaction au feu**

Firerock est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

## PERFORMANCES THERMIQUES

Toutes les épaisseurs de 30 à 50 mm permettent d'atteindre les valeurs de résistance thermique stipulées dans le DTU 24-2.

**Conditions stipulées dans le DTU 24-2**

Travaux d'atrerie :

R > 0,70 m².K/W à 50°C ou > 0,40 m²·K/W à 200°C Classé A1.

**Tenue en température**

Essai CTICM n° 01-F-230 du 14 Juin 2001 :

Les panneaux Firerock supportent un régime constant à 250°C pendant 10 h sans se décoller, après avoir été mis en œuvre avec colle et adhésif spéciaux hautes températures ROCKWOOL et conformément à la technique d'isolation traditionnelle d'une cheminée.

### Les avantages pour l'installateur

- Panneau dense mais léger, permettant une bonne manutention
- Découpe facile, s'adapte à n'importe quelle forme ou dimension
- Facile à poser avec la colle hautes températures ROCKWOOL

### Les bénéfices pour le maître d'ouvrage

- Limite les pertes de chaleur par la cheminée
- Sécurité incendie assurée pour tous types de poêles et cheminées

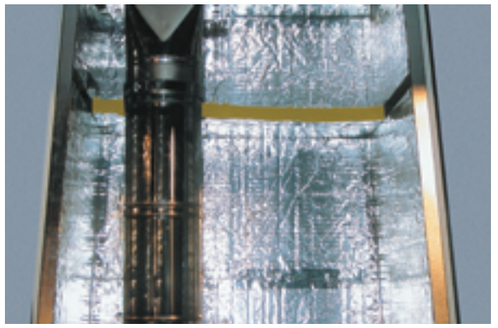
| Références et conditionnements | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Nombre de pièces/colis | Nombre de m²/colis | Nombre de colis/palette | Nombre de m²/ palette | Camion tautliner m²/chargement (44 palettes) | Code EAN |
| 53432 | 1000 x 600 x 30 | 10 | 6 | 8 | 48,00 | 2 496,00 | 3 53731 0018038 |
| 53433 | 1000 x 600 x 40 | 10 | 6 | 6 | 36,00 | 1 872,00 | 3 53731 0018045 |
| 127089 | 1000 x 600 x 50 | 8 | 4,80 | 6 | 28,80 | 1 497,60 | 3 53731 0099396 |

*Classe de produit : A*
*Pour plus d'informations : se référer au tarif en vigueur*





Panneau de laine de roche rigide utilisé pour l'isolation du mur d'adossement, de la hotte et du contrecœur dans le cadre de la réalisation d'une cheminée à foyer fermé selon DTU 24.2.



## NOTES

Arrêté du 31 octobre 2005 relatif aux dispositions techniques pour le choix et le remplacement de l'énergie des maisons individuelles : « Les maisons individuelles dont la demande d'autorisation de construire ou une déclaration préalable a été déposée à compter du 1er septembre 2006, chauffées à l'électricité doivent être équipées, hors de leur construction, d'un système d'évacuation des fumées vertical compatible avec le raccordement d'une installation de chauffage à combustible gazeux, liquide ou solide et d'un foyer fermé à bois ou à biomasse. Une réservation dans les planchers des niveaux intermédiaires doit être réalisée pour le passage du conduit. En l'absence de raccordement, le système d'évacuation sera obturé de façon étanche».

Arrêté du 22 octobre 1969 relatif aux conduits de fumée desservant des logements.

Arrêté du 23 février 2009 relatif à la prévention des intoxications par le monoxyde de carbone dans les locaux à usage d'habitation.

Arrêté du 9 juin 2009 relatif à l'agrément de la demande de titre V relative à la prise en compte des appareils indépendants de chauffage à bois dans le cadre de la réglementation thermique 2005.

NF DTU 24-1 : Travaux de fumisterie.

NF DTU 24-2 : Travaux d'âtrerie.

Cahier CSTB n°3590 : Abaques de dimensionnement.

# Accessoires Firerock



## COLLE HAUTE TEMPÉRATURE PRÊTE À L'EMPLOI

- Pour le collage des panneaux isolants Firerock
- Résistance au feu à température constante de 250°C jusqu'à 10 heures (R.E. n°01-F-230)
- Consommation environ 2,7 kg/m² en collage par plot et environ 3,4 kg/m² pour le collage en plein

| Référence | Conditionnement | Quantité minimum | Code EAN |
|---|---|---|---|
| 64965 | Seau de 10 kg | 1 seau | 3 53731 0001610 |



## ADHÉSIF ALUMINIUM HAUTE TEMPÉRATURE

- Pour le jointoiement des panneaux isolants Firerock
- Résistance au feu à température constante de 250°C jusqu'à 10 heures (R.E. n°01-F-230)

| Référence | Conditionnement | Dimensions | Nombre de rouleaux/carton | Quantité minimum | Code EAN |
|---|---|---|---|---|---|
| 64966 | Rouleau | 50 mm x 15 m | 16 | 1 carton | 3 53731 0001641 |

# Solutions pour l'isolation thermique et la protection passive des installations techniques dans les bâtiments





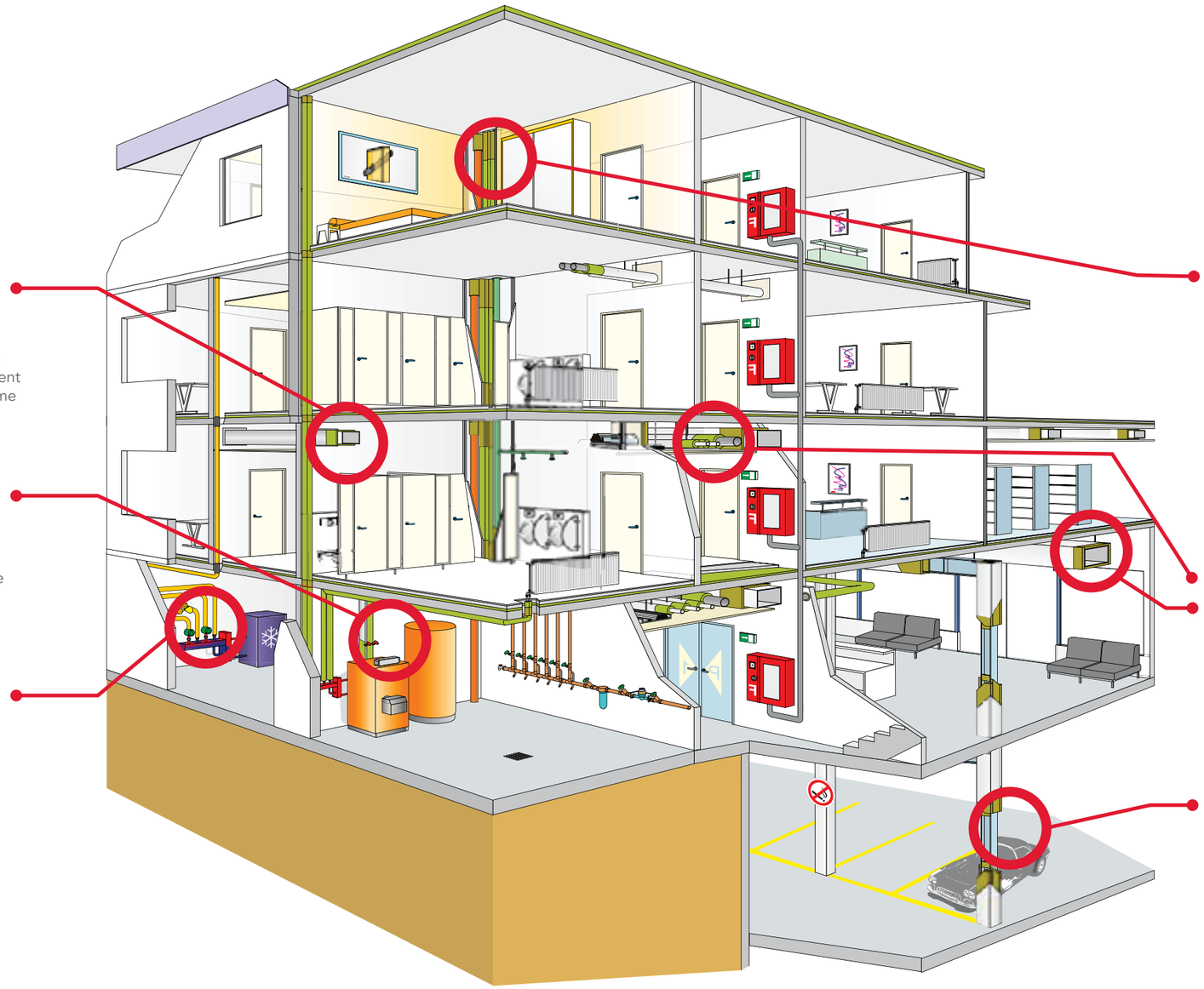

> Catalogue HVAC

## Solutions pour l'isolation thermique

### Prolit Lamella Mat
Isolation thermique et acoustique des conduits d'air
Matelas à lamelles pour l'isolation par l'extérieur des gaines et conduits de ventilation. Il se pose rapidement et conserve une épaisseur d'isolation constante, même dans les angles droits.

### Coquilles 800 / 835
Isolation thermique et acoustique des conduits de chauffage
Coquille en laine de roche concentrique à longue durée de vie pour l'isolation thermique et acoustique des réseaux de chauffage et des conduits sanitaires.

### Système Teclit
Système sous avis technique
pour l'isolation des réseaux froids positifs et change-over. Convient aux conduits d'eau potable, eau de refroidissement et d'air froid.



## Solutions de protection passive contre l'incendie

### Conlit 150 U
Protection coupe-feu des traversées de conduits
Coquille simple à installer pour rendre coupe-feu les traversées des conduits métalliques et des conduits plastiques, dans les murs ainsi que dans les sols.

### Conlit Penetration Board
Panneau revêtu aluminium
à associer avec les coquilles Conlit 150 U, RW 800 ou Teclit pour la réalisation de traversées coupe-feu.

### Conlit Fire Board
### Conlit Fire Mat
Protection incendie des conduits de ventilation et désenfumage
Panneaux et rouleaux revêtus d'une feuille d'aluminium noir pour une mise en œuvre facile et une protection optimale des conduits de ventilation et désenfumage.

### Conlit Steelprotect et Conlit Steelprotect Alu
Protection incendie des structures métalliques
Panneau haute densité en laine de roche pour une mise en œuvre facile et une protection optimale des structures métalliques.



# Cahier technique, réglementations

## Cahier technique, réglementations


- Guide des solutions thermiques **p.144**
- Applications et résistances thermiques **p.148**
- La sécurité incendie **p.150**
- Le confort d'été **p.154**
- Ponts thermiques et étanchéité à l'air **p.155**
- Le confort acoustique **p.156**
- La Réglementation Thermique bâtiments existants **p.157**
- La RE 2020 **p.158**
- Certifications environnementales **p.162**
- Étiquetage des émissions en polluants **p.164**
- Marquages et certifications **p.165**
- L'efficacité contre les termites **p.166**
- Lexique **p.167**

# Guide des solutions thermiques Bâtiment

**RÉNOVATION**

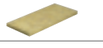
▶ **R requis** résistance thermique requise pour l'obtention des aides financières

Pour les produits éligibles aux aides financières, consulter les pages applications et résistances thermiques

| | APPLICATIONS | | GAMME TECHNIQUE | R |
|---|---|---|---|---|
| TOITURES | COMBLES PERDUS | | ▶ R requis R=7,00 | |
| | Rouleaux | Roulrock kraft 200 mm + Roulrock kraft perforé 100 mm |  | 7,60 |
| | COMBLES AMÉNAGÉS | | ▶ R requis R=6,00 | |
| | Entre & sous chevrons | Rockcomble Flex ou Deltarock 60 mm + Rockcomble 150 mm |  | 6,05 |
| PAROIS VERTICALES | ITI | | ▶ R requis R=3,70 | |
| | Contre cloisons | Rockmur 130 mm |  | 3,70 |
| | ITE | | ▶ R requis R=3,70 | |
| | Façade ventilée | Rockfaçade 130 mm |  | 3,70 |
| | ETICS | Ecorock Mono 134 mm |  | 3,70 |
| | ISOLATION ACOUSTIQUE | | | |
| | Cloisons | dB Rock 30 mm |  | |
| SOLS & PLANCHERS | | | ▶ R requis R=3,00 | |
| | PLANCHERS BOIS | Mb Rock 120 mm |  | 3,50 |
| | SOUS CHAPE | Gamme Rocksol Expert |  | |
| PLAFONDS (Gamme sécurité incendie) | | | ▶ R requis R=3,00 | |
| | RAPPORTÉ SOUS DALLE | Rockfeu Therm RsD 100 mm |  | 3,00 |

*Sont concernés, les travaux de logement des résidences principales. Pour que vos travaux d'isolation soient éligibles (murs, planchers, combles, plafonds et toitures terrasses), vous devez respecter une résistance thermique minimale R (m².K/W). Il convient également que les travaux soient réalisés par un professionnel « Reconnu Garant de l'Environnement (RGE) »*



| | APPLICATIONS | | GAMME PREMIUM | R |
|---|---|---|---|---|
| TOITURES | COMBLES PERDUS | | ▶ R requis R=7,00 | |
| | Soufflage mécanisé | Jetrock 2 315 mm (après tassement 308 mm) |  | 7,00 |
| | COMBLES AMÉNAGÉS | | ▶ R requis R=6,00 | |
| | Entre & sous chevrons | Mono couche : Rockcomble Evolution 200 mm |  | 6,05 |
| | | Double couche: Rockcomble Flex ou Deltarock 60 mm + Rockplus Premium 140 mm | | 6,15 |
| | Par l'extérieur | Rockin Bag System + Rockin L 220 mm |  | 6,10 |
| | | Rockciel 220 mm |  | 6,20 |
| PAROIS VERTICALES | ITI | | ▶ R requis R=3,70 | |
| | Contre cloisons | Rockplus Premium 120 mm |  | 3,75 |
| | ITE | | ▶ R requis R=3,70 | |
| | Façade ventilée | Rockfaçade Premium 120 mm |  | 3,75 |
| | ETICS | Ecorock Duo 130 mm |  | 3,70 |
| | Vêture/vêtage | Rockvet 131mm |  | 3,70 |
| | Murs creux | Rockin S 140 mm |  | 3,75 |
| | ISOLATION ACOUSTIQUE | | | |
| | Doublage | Gamme Labelrock |  | |
| | Cloisons | Alpharock 40 mm | | |
| SOLS & PLANCHERS | | | ▶ R requis R=3,00 | |
| | PLANCHERS BOIS | Mb Rock Premium 120 mm |  | 3,75 |
| | | Deltarock 100 mm |  | 3 |
| | SOUS CHAPE | Rocksol Premium 40 mm |  | |
| PLAFONDS (Gamme sécurité incendie) | | | ▶ R requis R=3,00 | |
| | RAPPORTÉ SOUS DALLE | Rockfeu REI 120 RsD 110 mm |  | 3,15 |
| | | Rockfeu Wood RsD A2 ou B 100+15 mm |  | 3,10 |
| | | Rockfeu Wood FdC A2 ou B 100+15 mm |  | 3,10 |
| | FOND DE COFFRAGE | Rockfeu System 120 mm |  | 3,35 |
| | | Rockfeu System dB 120 mm |  | 3,35 |
| | | Rockfeu Coffrage 120 mm |  | 3,15 |

120 minutes · 120 minutes · 120 minutes · 180 minutes · 180 minutes · 240 minutes

# Guide des solutions thermiques Bâtiment

NEUF

▶ **R conseillé** RE2020 et Bbio : chaque projet étant différent, ROCKWOOL ne peut s'engager sur une « épaisseur RE2020 » permettant de respecter la réglementation. Cependant, sur la base d'études réalisées, les valeurs ici conseillées seront généralement suffisantes. Pour des projets optimisés, les épaisseurs pourront être inférieures et pour des projets pénalisés, elles pourront être supérieures.

Pour les produits éligibles aux aides financières, consulter les pages applications et résistances thermiques

| | APPLICATIONS | | GAMME TECHNIQUE |
|---|---|---|---|
| TOITURES | **COMBLES PERDUS** | | ▶ **R conseillé 10,00** |
| | Rouleaux | Roulrock kraft 200 + 200 mm |  |
| | **COMBLES AMÉNAGÉS** | | ▶ **R conseillé 9,00** |
| | Entre & sous chevrons<br>Par l'extérieur | Rockcomble Flex 100 mm +<br>Rockcomble 210 mm |  |
| PAROIS VERTICALES | **ITI** | | ▶ **R conseillé 4,50 à 5,00** |
| | Contre cloisons | Rockplus Premium 160 mm |  |
| | **ITE** | | ▶ **R conseillé 4,50 à 5,00** |
| | Façade ventilée | Rockfaçade 160 mm |  |
| | ETICS | Ecorock Duo 160 mm |  |
| | Vêture/vêtage | Rockvet 160 mm |  |
| OSSATURE BOIS | | | ▶ **R conseillé 4,50 à 5,00** |
| | Murs | Mb Rock 145 ou 160 mm.<br>Peut-être complété d'une ITI<br>avec Mb Rock +<br>*Sous bardage ventilé, peut être complété d'une ITE avec Rockfaçade* |  |
| SOLS & PLANCHERS | | | ▶ **R conseillé 4,00** |
| | **PLANCHERS BOIS** | Mb Rock 145mm |  |
| | | | ▶ **R conseillé 8,00** |
| PLAFONDS (Gamme sécurité incendie) | **RAPPORTÉ SOUS DALLE** | Rocksol Expert 60mm +<br>Rockfeu Therm RsD 200mm |  |
| | **FOND DE COFFRAGE** | Rockfeu System 160 mm<br>*(en complément d'un isolant sous chape)* |  |

| | APPLICATIONS | | GAMME PREMIUM |
|---|---|---|---|
| TOITURES | **COMBLES PERDUS** | | ▶ **R conseillé 10,00** |
| | Soufflage mécanisé | Jetrock 2 445 mm |  |
| | **COMBLES AMÉNAGÉS** | | ▶ **R conseillé 9,00** |
| | Entre & sous chevrons<br>Par l'extérieur | Rockcomble Flex 100 mm +<br>Rockplus Premium 200 mm |  |
| PAROIS VERTICALES | **ITI** | | ▶ **R conseillé 4,50 à 5,00** |
| | Contre cloisons | Rockplus Premium 160 mm |  |
| | **ITE** | | ▶ **R conseillé 4,50 à 5,00** |
| | Façade ventilée | Rockfaçade Premium 160 mm |  |
| | ETICS | Ecorock Duo 160 mm |  |
| | Vêture/vêtage | Rockvet 160 mm |  |
| OSSATURE BOIS | | | ▶ **R conseillé 4,50 à 5,00** |
| | Murs | Mb Rock Premium 145 ou 160 mm.<br>Peut-être complété d'une ITI<br>avec Mb Rock +<br>*Sous bardage ventilé, peut être complété d'une ITE avec Rockfaçade Premium* |  |
| SOLS & PLANCHERS | | | ▶ **R conseillé 4,00** |
| | **PLANCHERS BOIS** | Mb Rock Premium 145 mm |  |
| | | | ▶ **R conseillé 8,00** |
| PLAFONDS (Gamme sécurité incendie) | **RAPPORTÉ SOUS DALLE** | Rocksol Expert 80 mm +<br>Rockfeu REI 120 RsD 200 mm |  |

# Applications et résistances thermiques

● = RT existant ■ = CEE / MPR - par élément ● = CEE Rénovation d'ampleur / MPR Parcours accompagné ▲ = Conseil RE2020

Unités utilisées :
Ép. = épaisseur en mm
R = résistance thermique en m².K/W

## Toitures

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Combles Perdus | En 1 seule couche | Jetrock 2 | Ép. | 245 | 270 | 315 | 360 | 400 | 445 | 535 | 670 | |
| | | | R | 5,50● | 6,00 | 7,00■ | 8,00 | 9,00 | 10,00▲ | 12,00 | 15,00 | |
| | En 2 couches | 1ère couche : Roulrock kraft + 2ème couche : Roulrock kraft perforé | Ép. | 140 +100 | 80 +200 | 200 +200 | | | | | | |
| | | | R | 6,00● | 7,10● | 10,20▲ | | | | | | |
| Combles Aménagés | En 1 seule couche | Rockcomble Evolution | Ép. | 200 | 231 | | | | | | | |
| | | | R | 6,05■ | 7,00▲ | | | | | | | |
| | En 2 couches | 1ère couche : Deltarock ou Rockcomble Flex | Ép. | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | | | | |
| | | | R | 1,80● | 2,40 | 3,00 | 3,60▲ | 4,20 | | | | |
| | | 2ème couche : Rockcomble ou 2ème couche : Rockplus Premium | Ép. | 150 | 160 | 200 | 210 | | | | | |
| | | | R | 4,25●■ | 4,55 | 5,70▲ | 6,00 | | | | | |
| | | | Ép. | 75 | 101 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | | |
| | | | R | 2,30 | 3,15 | 3,75● | 7,00●■ | 5,00 | 5,60▲ | 6,25 | | |
| Sarking | | Rockciel | Ép. | 85 | 105 | 120 | 130 | 145 | 160 | 200 | 220 | 240 | 260 |
| | | | R | 2,40 | 2,95 | 3,35 | 3,65 | 4,05 | 4,50 | 5,60● | 6,05●■ | 6,75 | 7,30▲ |

## Murs par l'intérieur et cloisons

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mur par l'intérieur | En contre-cloison | Rockmur nu / Rockmur kraft | Ép. | 40 | 45 | 60 | 75 | 100 | 120 | 130 | 140 |
| | | | R | 1,10 | 1,25 | 1,70 | 2,10 | 2,85 | 3,40● | 3,70●■ | 4,00▲ |
| | | Rockplus Premium nu / Rockplus Premium kraft | Ép. | 75 | 101 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | |
| | | | R | 2,30 | 3,15 | 3,75● | 4,35▲ | 5,00 | 5,60 | 6,25 | |
| | En doublage collé | Labelrock | Ép. | 10 +40 | 10 +60 | 10 +80 | 10 +100 | 10 +120 | | | |
| | | | R | 1,20 | 1,75 | 2,40 | 2,95 | 3,50▲● | | | |
| Mur ossature bois (entre montants) | | Mb Rock | Ép. | 95 | 120 | 145 | 160 | 175 | 200 | | |
| | | | R | 2,75 | 3,50 | 4,25 | 4,70▲ | 5,10 | 5,85 | | |
| | | Mb Rock Premium | Ép. | 95 | 120 | 145 | 160 | 175 | 200 | | |
| | | | R | 2,95 | 3,75 | 4,50▲ | 5,00 | 5,45 | 6,25 | | |
| | | Mb Rock Pro | Ép. | 95 | 120 | 145 | 160 | 175 | 200 | 220 | |
| | | | R | 2,70 | 3,40 | 4,10 | 4,55 | 5,00 | 5,70 | 6,25 | |

*** Performance thermique du primaire.*
*Les valeurs des résistances thermiques indiquées sont celles établies par l'ACERMI.*
*La validité des certificats peut être vérifiée en consultant la base de données sur le site www.acermi.com.*

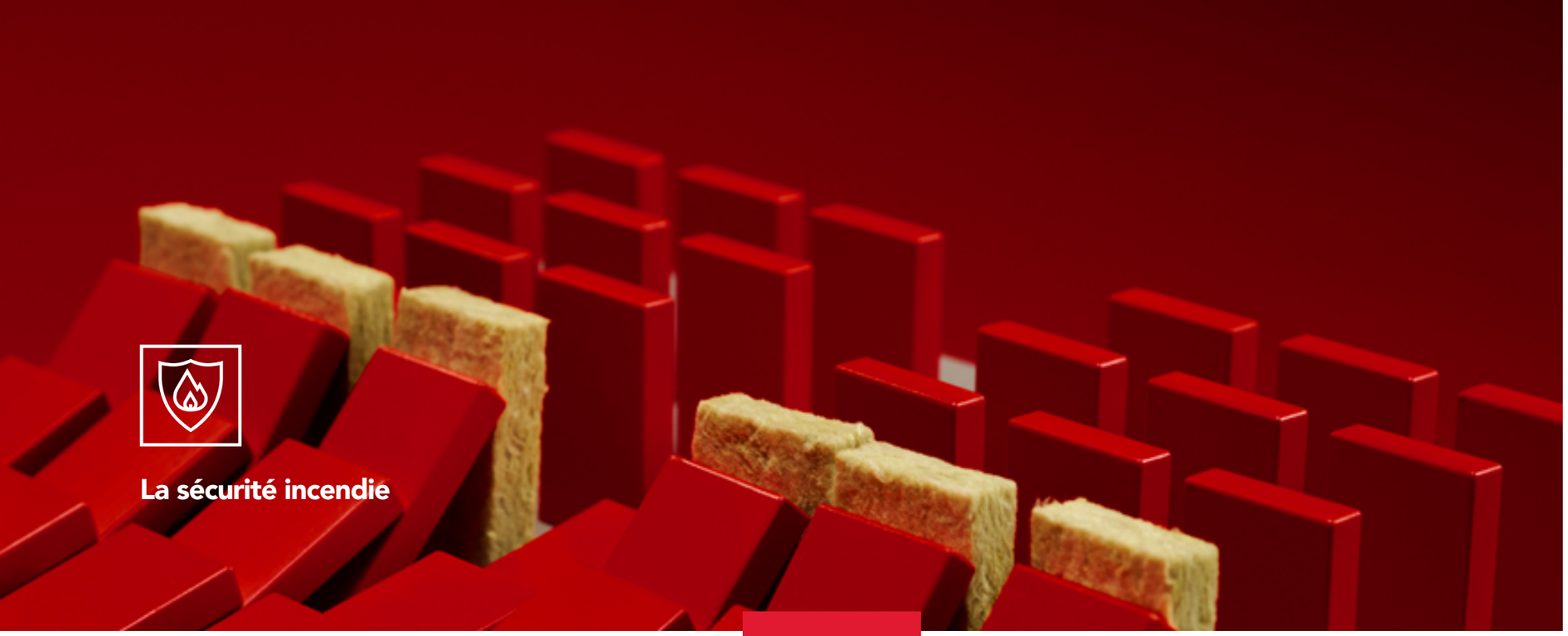


## Murs par l'extérieur

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isolation sous enduit | Ecorock Duo | Ép. | 80 | 100 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 240 | 300 |
| | | R | 2,25 | 2,85 | 3,40● | 3,70■ | 4,00 | 4,25 | 4,55●▲ | 5,10 | 5,70 | 6,85 | 8,55 |
| | Ecorock Mono | Ép. | 60 | 80 | 100 | 120 | 134 | 140 | 160 | 180 | 200 | | |
| | | R | 1,65 | 2,20 | 2,75 | 3,30● | 3,70■ | 3,85 | 4,40●▲ | 5,00 | 5,55 | | |
| Façade Ventilée | Rockfaçade | Ép. | 80 | 100 | 120 | 130 | 140 | 150 | 155 | 160 | 180 | 200 | |
| | | R | 2,25 | 2,85 | 3,40● | 3,70● | 4,00 | 4,25 | 4,40 | 4,55●▲ | 5,10 | 5,70 | |
| | Rockfaçade Premium | Ép. | 100 | 120 | 140 | 145 | 160 | | | | | | |
| | | R | 3,10 | 3,75●■ | 4,35 | 4,50 | 5,00▲ | | | | | | |
| Vêtage | Rockvet | Ép. | 80 | 100 | 120 | 131 | 140 | 160 | 180 | 200 | 260 | | |
| | | R | 2,25 | 2,80 | 3,35● | 3,70■ | 3,95 | 4,50●▲ | 5,05 | 5,60 | 7,30 | | |

## Sols, planchers et plafonds

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sols sous chape maçonnée ou flottante | Rocksol Expert | Ép. | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | | | | | |
| | | R | 0,50 | 0,75 | 1,05 | 1,30 | 1,55 | 2,10 | | | | | |
| Sous-face de dalle béton | En rapporté sous dalle | Rockfeu Therm RsD | Ép. | 60 | 80 | 100 | 105 | 115 | 125 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 |
| | | | R | 1,80 | 2,40 | 3,00●■ | 3,15 | 3,45 | 3,75 | 4,20 | 4,50 | 5,00 | 5,45 | 6,05▲ |
| | | Rockfeu REI 120 RsD avec ou sans voile de verre (Black ou Natural) | Ép. | 60 | 80 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 |
| | | | R | 1,70 | 2,35 | 2,90 | 3,15● | 3,45 | 3,75 | 4,05 | 4,35 | 4,65 | 5,20 | 5,80▲ |
| | | Rockfeu Wood A2 RsD | Ép. | 65 +15 | 85 +15 | 100 +15 | 110 +15 | 120 +15 | 135 +15 | 145 +15 | 160 +15 | 180 +15 | 210 +15 | 235 +15 |
| | | | R | 2,00 | 2,60 | 3,05●■ | 3,30 | 3,60 | 4,05 | 4,35 | 4,80 | 5,35 | 6,25 | 6,95▲ |
| | | Rockfeu Wood B RsD | Ép. | 65 +15 | 85 +15 | 100 +15 | 110 +15 | 120 +15 | 135 +15 | 145 +15 | 160 +15 | 180 +15 | 210 +15 | 235 +15 |
| | | | R | 2,10 | 2,65 | 3,10●■ | 3,40 | 3,70 | 4,10 | 4,40 | 4,85 | 5,40 | 6,30 | 7,00▲ |
| | En fond de coffrage | Rockfeu Coffrage | Ép. | 50 | 60 | 100 | 120 | 140 | | | | | | |
| | | | R | 1,30 | 1,55 | 2,60 | 3,15●■ | 3,65 | | | | | | |
| | | Rockfeu System ou System dB | Ép. | 100 | 120 | 130 | 140 | 160 | 180 | | | | | |
| | | | R | 2,80 | 3,35●■ | 3,65 | 3,95 | 4,50 | 5,05 | | | | | |
| | | Rockfeu Wood A2 FdC | Ép. | 65 +15 | 85 +15 | 100 +15 | 110 +15 | 120 +15 | 135 +15 | 145 +15 | 160 +15 | 180 +15 | 210 +15 | 235 +15 |
| | | | R | 2,00 | 2,60 | 3,05●■ | 3,30 | 3,60 | 4,05 | 4,35 | 4,80 | 5,35 | 6,25 | 6,95▲ |
| | | Rockfeu Wood B FdC | Ép. | 65 +15 | 85 +15 | 100 +15 | 110 +15 | 120 +15 | 135 +15 | 145 +15 | 160 +15 | 180 +15 | 210 +15 | 235 +15 |
| | | | R | 2,10 | 2,65 | 3,10●■ | 3,40 | 3,70 | 4,10 | 4,40 | 4,85 | 5,40 | 6,30 | 7,00▲ |



# La sécurité incendie

## ROCKWOOL s'engage pour un enjeu fondamental

Le feu provoque chaque année en France le décès d'environ 800 personnes et des dégâts matériels considérables.

Le nombre d'incendies domestiques, fourni par les assureurs, est de l'ordre de 250 000 chaque année. Bon nombre de feux détectés à temps sont éteints par les particuliers eux-mêmes, l'usage des extincteurs permettant de mettre fin à près de 150 000 débuts d'incendie. En vingt ans, le nombre des incendies domestiques a quasiment doublé.

Les immeubles les plus vulnérables sont les bâtiments d'habitation non assujettis à l'arrêté du 31 janvier 1986. 96 % des décès ont lieu dans ces immeubles et c'est évidemment le problème de la vétusté des logements, du manque de logements sociaux et de l'habitat insalubre qui est posé.

La jurisprudence, qui fait autorité en la matière, considère les obligations des différents acteurs en termes de moyens et de résultats. La notion d'obligation de résultat étant bien définie et liée aux trois points suivants :

- être capable de mettre en sécurité les occupants (privés ou publics),
- permettre une intervention aisée des secours,
- mettre en œuvre des équipements de sécurité en état de marche et bénéficiant d'une maintenance régulière.

### À quel titre peut-on se voir condamner ?

La responsabilité pénale par rapport à la sécurité incendie revêt deux aspects distincts : l'aspect opérationnel et l'aspect fonctionnel.

- Pour l'aspect opérationnel, ce sont les chefs d'Etablissements et la maîtrise d'ouvrage en général, qui sont tenus pour responsables et doivent, à ce titre, assurer l'autorité, les moyens et les compétences pour garantir la sécurité incendie du bâtiment.
- Concernant l'aspect fonctionnel, il revient aux maîtres d'œuvre, aux experts (personnes spécialisées dans le domaine de la sécurité) de garantir la surveillance et l'organisation de la sécurité incendie d'un bâtiment. Leur responsabilité est basée sur le lien de causalité entre les faits et les dommages.L'architecte, en tant que maître d'œuvre, est considéré comme conseiller technique, et à ce titre, est responsable de l'aspect construction et de la sécurité incendie qui en fait intrinsèquement partie.

Il a pour fonction l'autorité, la coordination et le devoir de considérer les risques d'une construction et les mesures palliatives à mettre en œuvre.

- ▶ 1 incendie domestique survient en France toutes les 2 minutes ;
- ▶ 70 % des incendies domestiques se déclarent en journée ;
- ▶ 70 % des incendies domestiques meurtriers ont lieu la nuit.

## Les performances éprouvées de la laine de roche ROCKWOOL

Par rapport à l'utilisation d'un isolant combustible, la laine de roche ROCKWOOL augmente la sécurité incendie :

- en n'apportant aucune contribution au développement de l'incendie d'un bâtiment,
- en améliorant la résistance au feu des structures,
- en s'exonérant des effets liés à l'émission de gaz opaques et toxiques, qui réduisent considérablement le temps disponible à l'évacuation des personnes,
- en offrant une inertie thermique, qui permet l'absorption d'une partie de la chaleur pendant le développement du feu,
- en offrant une flexibilité permanente de la matière, qui permet notamment la conservation de l'étanchéité entre panneaux, et ainsi l'isolement de l'élément placé derrière vis-à-vis des flammes et de la chaleur,
- en assurant l'isolation thermique, même à haute température grâce au maintien de la matière dans sa forme originelle.

Parler d'isolation, c'est rechercher la performance thermique et agir pour une cause. Y ajouter la performance en sécurité incendie, c'est anticiper les conséquences d'un choix qui se serait porté sur un isolant combustible.

Le comportement au feu est un critère essentiel qui oriente la décision des architectes, des constructeurs, des installateurs et des maîtres d'ouvrage.

> Pour en savoir plus : **https://rockwool.link/resilienceaufeu**

### Le meilleur des classements européens en Réaction au Feu, l'Euroclasse A1

De par son caractère incombustible, la laine de roche ROCKWOOL ne contribue pas au développement de l'incendie. Elle se différencie ainsi du comportement d'autres isolants. À l'essai principal de non-combustibilité, soumise à une température de 750°C, la laine de roche ROCKWOOL n'occasionne ni élévation de température supérieure à 30°C, ni inflammation. Elle n'émet pas de fumée toxique et ne présente aucun caractère fusible.

### Un haut niveau de protection en Résistance au Feu jusqu'à atteindre des classements européens EI/REI 240

La laine de roche ROCKWOOL se différencie des autres isolants. L'effet « barrière » qu'elle procure face aux flammes, aux gaz chauds et à la chaleur ainsi que son excellente thermo-stabilité lui confère des propriétés adaptées aux plus fortes exigences en terme de protection des éléments constructifs.

Bien que le choix d'un produit ROCKWOOL soit le plus souvent dicté par ses qualités et performances thermiques ou acoustiques, son comportement au feu est l'un des critères qui oriente la décision des architectes, des constructeurs, des installateurs et des maîtres d'ouvrage.



# ROCKWOOL et le contexte réglementaire : l'accord parfait

## Incendie, contexte réglementaire

En France, plusieurs réglementations sont applicables, en fonction de la destination des bâtiments : établissements recevant du public, immeubles de grande hauteur, bâtiments d'habitation, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), bâtiments du travail, etc.

Elles sont assujetties à des exigences en termes de résistance au feu et de réaction au feu.

## La laine de roche ROCKWOOL, une référence

ROCKWOOL offre une solution sécuritaire et de mise en œuvre « sans contrainte », quel que soit le niveau d'exigence requis. Face à la complexité de notre réglementation vis-à-vis du risque incendie, la laine de roche ROCKWOOL s'avère être la solution « les yeux fermés ».

Si la performance de la laine de roche ROCKWOOL n'est plus à démontrer, elle est aujourd'hui explicitement citée en exemple dans de nombreux textes réglementaires et notamment dans l'article « AM8 » (arrêté du 6 octobre 2004 et du 2 juillet 2007), texte de référence pour ce qui concerne l'utilisation et la mise en œuvre de matériaux isolants.

S'il est important de considérer l'ensemble des contraintes liées à la mise en œuvre de tout isolant combustible pour cause de déficiences en cas d'incendie (introduction d'un écran thermique et le traitement de points singuliers notamment), il convient également de s'assurer que ces contraintes restent compatibles avec les règles professionnelles.

## L'enveloppe du bâtiment : le talon d'Achille du bâtiment

Si, dans ce contexte de sécurité incendie, le Groupe ROCKWOOL a très légitimement mis l'accent, ces dernières années, sur ses solutions en laine de roche pour toiture terrasse, c'est tout simplement pour des raisons de haute vulnérabilité des bâtiments sur cette application particulière.

L'actualité dramatique récente soulève également de véritables questions lorsqu'il s'agit d'aborder le cas spécifique des façades.

L'emploi d'isolants combustibles en façade suscite de nombreuses interrogations sur le plan de la sécurité incendie. Les incendies mortels survenus à Dijon en novembre 2010 (foyer de travailleurs) et à Londres en juin 2017 (Tour Grenfell) en sont malheureusement la triste illustration.

Pour pallier l'incertitude générée par l'emploi d'isolants combustibles en cas d'incendie en façade, la réglementation au travers de l'instruction technique n°249 (arrêté du 24 mai 2010) prévoit le recours à l'essai LEPIR II. L'évaluation des systèmes se présente sous la forme de guides de préconisations ou d'appréciations de laboratoires agréés.

**L'enveloppe du bâtiment est une partie particulièrement vulnérable du bâtiment où le compartimentage n'est pas applicable. La laine roche ROCKWOOL offre une nouvelle fois la garantie d'une considération essentielle : la non-propagation de l'incendie.**

| Euroclasses de réactions au feu selon NF EN 13501-1[1] | | | Anciennes exigences |
|---|---|---|---|
| A1 | | | Incombustible |
| A2 | s1 | d0 | M0 |
| A2 | s1<br>s2<br>s3 | d1 d0 d1 | M1 |
| B | s1<br>s2<br>s3 | d0 d1 | |
| C | s1<br>s2<br>s3 | d0 d1 | M2 |
| D | s1<br>s2<br>s3 | d0 d1 | M3<br>M4 (non gouttant) |
| Toutes Euroclasses autres que E-d2 et F | | | M4 |






# De réelles préoccupations pour des axes de réflexions majeurs

## Un danger inhérent : les fumées

Les fumées constituent la première cause de décès dans les incendies. Elles touchent non seulement les occupants des bâtiments pris par les flammes, mais également les sapeurs-pompiers venus porter secours aux victimes qui ne peuvent plus se repérer dans les lieux en raison de la densité des fumées.

Si pour cette raison, le système de classification européen et les diverses règlementations nationales se préoccupent en priorité de l'influence de la « densité » des fumées, les réflexions portent également de plus en plus sur leur « toxicité » et de l'inquiétude qu'elle suscite.

Lors du développement d'un feu, tous les matériaux combustibles environnants dégagent des fumées potentiellement toxiques. Véritable « tueur silencieux », ce mélange de gaz irritants (composés halogénés) et de gaz asphyxiants (monoxyde et dioxyde de carbone, acide cyanhydrique) altère rapidement les fonctions mentales, motrices et sensorielles, augmentant ainsi le taux de mortalité par inhalation.

**Sur 4 entreprises qui brûlent, 3 ne reprennent pas leur activité**

## Le coût du sinistre « Incendie »

Les sinistres industriels et commerciaux représentent plus d'un milliard d'euros versés aux seules PME par l'ensemble des sociétés d'assurances en une année (source FFSA)

Au-delà de ce chiffre impressionnant :

- sur 4 entreprises qui brûlent, 3 ne reprennent pas leur activité,
- les fermetures temporaires ou définitives sont vectrices de chômage, de stress et d'angoisse liés aux incertitudes de l'avenir,
- l'environnement est également touché par les diverses pollutions générées par l'incendie : nappes phréatiques par écoulement des eaux d'extinction et l'air environnant par les fumées.




**La sécurité incendie joue un rôle prépondérant dans l'évaluation du caractère durable associé au bâtiment. Face à l'incendie, le comportement des produits ROCKWOOL garantit la pérennité des ouvrages et le respect de l'environnement.**

# Le confort d'été

## Optez pour le confort en toutes saisons

Pour conserver la fraicheur dans un bâtiment, il y a plusieurs facteurs à prendre en compte :

DURANT LA JOURNÉE, IL FAUT ÉVITER QUE LES CALORIES ENTRENT DANS LE BÂTI.
**Minimiser les apports solaires et internes**
Optimiser l'orientation des vitrages et/ou utiliser des protections solaires et limiter l'usage d'équipements émetteurs de chaleur.

**Isoler les parois en contact avec l'extérieur**
La laine de roche permet de s'isoler du froid comme du chaud. Elle protège donc l'environnement intérieur de la chaleur journalière grâce à sa diffusivité et à sa capacité thermique.

DURANT LA NUIT, OU TÔT LE MATIN.
**Profiter de l'air frais pour sur-ventiler naturellement en ouvrant les fenêtres**
Cela permet de faire baisser la température de l'ensemble du bâtiment.

DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
**Valoriser l'inertie thermique**
Apporter de la masse au bâti contribuera à réguler la température intérieure. En journée, la température ressentie à l'intérieur dépend de la température de l'air et de celle rayonnée par le mur. Plus l'inertie thermique du mur est important, plus il pourra rayonner de la fraicheur et faire ainsi diminuer la température ressentie. La nuit, le mur restituera la chaleur accumulée dans l'air frais apporté par la sur-ventilation nocturne.

**C'est l'ensemble de ces facteurs qui permet d'améliorer le confort thermique.**

Les critères normalisés* permettant d'évaluer la contribution de l'isolant au confort d'été sont la capacité thermique surfacique et la diffusivité thermique.

Ces critères ont un impact encore plus significatif pour des bâtiments à structure dite « légère » ou isolés par l'intérieur.

**La capacité thermique surfacique :**

- Elle représente la capacité de stockage (chaud et froid) d'un $m^2$ d'isolant. Plus la capacité thermique surfacique est élevée, plus le matériau est capable de stocker de l'énergie.
- Elle est directement liée à la densité** et augmente de façon proportionnelle avec la densité.

**La diffusivité thermique :**

- Elle caractérise la capacité d'un matériau à transmettre un signal de température d'un point à un autre de ce matériau. Plus la diffusivité thermique d'un matériau est faible plus ce dernier ralentira l'arrivée d'un éventuel pic de température.
- Elle est directement liée à la densité et diminue avec l'augmentation de la densité. Le flux de chaleur prend alors plus de temps pour traverser l'isolation.

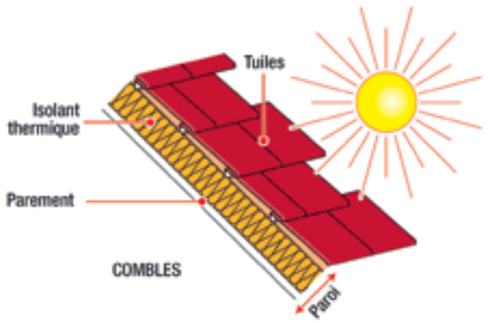
**Exemple de solutions**

| | Densité [kg/m³] | Capacité thermique surfacique [kJ/m².K] | Diffusivité thermique [cm²/h] |
|---|---|---|---|
| Isolation des combles perdus (R=7 m².K/W) | | | |
| Laine de verre 330 mm | 13 | 4,4 | 123,7 |
| Laine de roche 320 mm | 23 | 7,6 | 68,4 |
| Isolation des combles aménagés par l'intérieur (R=6 m².K/W) | | | |
| Laine de verre 210 mm | 17,3 | 3,7 | 70,7 |
| Laine de roche 220 mm | 64,5 | 14,6 | 18,0 |
| Isolation des toitures par l'extérieur en sarking (R=6 m².K/W) | | | |
| Laine de verre 130 mm | 32,5 | 5,9 | 17,4 |
| Laine de roche 220 mm | 100 | 22,7 | 12,6 |

*Les niveaux de R indiqués permettent de répondre aux aides financières.*
*Les matériaux cités font référence à des produits sous Avis Techniques ou ACERMI.*

La laine de roche augmente la capacité thermique du bâtiment améliorant ainsi son confort.
Phénomène de "pic de surchauffe" au niveau de la paroi des combles aménagés :

- En été, lorsque le soleil est au plus haut, il provoque une forte élévation de la température de la couverture, qualifiée "pic de surchauffe".
- En fonction de la masse volumique et de la diffusivité de l'isolant, cette élévation de température atteindra les combles avec une moindre amplitude et après un laps de temps plus ou moins long. Les panneaux de laine de roche de masse volumique élevée retardent et atténuent la perception de la chaleur à l'intérieur.




> Pour en savoir plus : **https://rockwool.link/confort-ete**



# Ponts thermiques et étanchéité à l'air

## Traitement des ponts thermiques de structure

Double exigence de moyens :

- Le ratio des ponts thermiques ne doit pas dépasser 0,33 W $m^2$.K ;
- Le pont thermique linéique de la jonction plancher / façade ne doit pas dépasser 0,6 W/ml.K.

Options à prévoir :

- Isoler les points singuliers comme l'acrotère, le pied de bardage ainsi que les retours de menuiseries ;
- Opter pour une isolation de façade par l'extérieur ;
- Rupteurs thermiques en isolation par l'intérieur sur murs en maçonnerie traditionnelle.

Cette exigence conduit à traiter avec soin tous les points singuliers et les discontinuités, comme par exemple :

- Assurer un bon ajustement des composants de l'enveloppe (planéité et cotes dimensionnelles, etc.) ;
- Soigner la réalisation des joints (baies, skydomes, coffres de volets, entre caissons de bardage métallique, etc.) ;
- Bien réaliser les calfeutrements de traversées de paroi (canalisations, gaines, conduits, etc.) ;
- Mettre en place des trappes de visite sans fuite parasite (joint étanche, etc.) ;
- L'utilisation éventuelle de membrane d'étanchéité à l'air avec ses accessoires dédiés ne contribue à l'étanchéité à l'air de la paroi qu'à condition d'en traiter correctement tous les raccordements et les traversées avec soin.

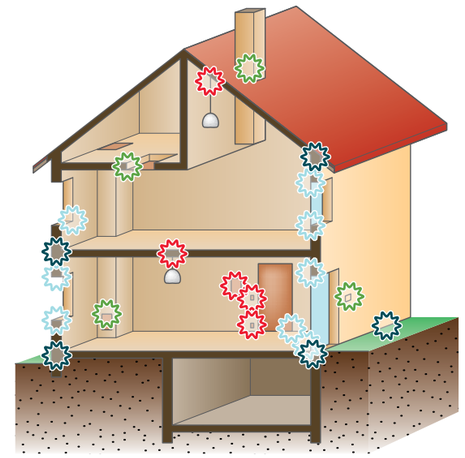
Des documents spécifiques (D.T.U et règles professionnelles, etc.) mentionnent déjà des prescriptions correspondantes et feront l'objet de compléments lors de leurs révisons.

RE 2020

Pour les bâtiments disposant de toitures terrasses, il est recommandé d'isoler les acrotères dans le cadre de la RE 2020.

## Traitement de l'étanchéité à l'air

L'exigence sur la perméabilité (1 $m^3/m^2$.h en habitat collectif et 0,6 $m^3/m^2$.h en maison individuelle) se traduit indirectement par une exigence au niveau de la mise en œuvre. Les mesures systématiques par un opérateur certifié permettent d'en vérifier la conformité (à noter que la mesure n'est pas obligatoire dans le cadre de l'application d'une démarche qualité suivant l'annexe VII de la réglementation thermique).



- Liaisons façades et planchers
  Liaison mur/dalle sur terre plein, liaison mur/dalle ou plancher en partie courante, etc.
- Menuiseries extérieures
  Seuil de porte palière et de porte fenêtre, liaison mur/fenêtre au niveau du linteau, etc.
- Équipements électriques
  Interrupteurs et prises de courant sur paroi extérieure, etc.
- Trappes et les éléments traversant les parois
  Trappes d'accès aux combles et aux gaines techniques, etc.



# Le confort acoustique

## Concept et principes

Les sons et les bruits se propagent dans les gaz : l'air, les liquides, l'eau ou les solides, un objet. Quand un objet vibre, ce mouvement se transmet aux particules d'air environnantes. La vibration crée une onde sonore (des compressions et des décompressions de l'air) qui se propage de proche en proche dans toutes les directions, a l'image d'une onde se propageant a la surface de l'eau. En vibrant, les particules se rapprochent et créent une augmentation de pression. Quand elles s'éloignent, celle-ci diminue. Cette transmission de proche en proche constitue une onde de pression acoustique, tels des petits ressorts, qui lient les particules entre elles.

## Rayonnement acoustique

Un son peut provenir de la vibration d'un solide qui communique son énergie aux particules d'air environnantes, à l'image d'un haut-parleur, qui est constitué d'une membrane qui vibre et rayonne du son.

## Bruit d'impact

(Propagation solidienne)

Un son peut être cause par un choc, comme par exemple un coup de marteau, une chute d'objet, un raclement de chaise.

## Bruit aérien

(propagation aérienne)

Un son diffuse par l'air provient de l'extérieur (la circulation, les travaux…) ou de l'intérieur d'un bâtiment (une voix, une chanson entendue à la radio…).

## Les bénéfices de la laine de roche

**Isolement au bruit aérien** - l'utilisation de la laine de roche permet d'atténuer la rigidité de la lame d'air comprise entre 2 parois, augmentant ainsi la performance acoustique des systèmes constructifs (cloisons, doublages, combles…).

**Absorption acoustique** - grâce à sa porosité qui piège les ondes sonores, la laine de roche est un excellent absorbant acoustique, en plafonds comme en parois verticales (sous-face, rapporté sous dalle, fond de coffrage…).

**L'acoustique dans le bâtiment** - le bruit ne se transmet pas seulement de manière directe. Il passe par toutes les parois rattachées à la paroi étudiée : pour une cloison, son plafond, les deux murs qui s'y rattachent et son sol. Il profite de défauts localisés et de tous les passages vulnérables : cheminée, canalisations… Pour améliorer l'isolation acoustique, plusieurs solutions sont possibles. Dans le cas des transmissions directes, les matériaux de construction plus lourds (loi de masse) ou les parois doubles (principe masse/ressort/masse) sont un rempart efficace contre le bruit. Dans le cas des transmissions latérales, il faut veiller à la jonction entre les parois étudiées (la qualité de l'isolation dépend à la fois de la mise en œuvre et du choix des matériaux). Quant aux transmissions parasites, généralement dues à des défauts de construction, on peut tout simplement reboucher les fissures ou les joints.

**L'acoustique architecturale** - l'acoustique architecturale permet de mesurer et de maîtriser la qualité sonore d'un bâtiment, dans une optique de confort et de bien-être. Pour rendre un espace vivable (logement individuel ou collectif, lieu de travail, salle de spectacle…), il faut le protéger du bruit et des vibrations, en vérifiant les conditions d'émission et de réception des ondes sonores. Dans un local, le bruit est propagé dans toute la structure du bâtiment.

**Isolement au bruit d'impact** - grâce à son élasticité, la laine de roche permet une parfaite désolidarisation entre chape et dalle pour un traitement efficace des bruits d'impact (planchers maçonnés ou bois).

**Isolement au bruit d'équipement** - les propriétés acoustiques de la laine de roche lui permettent d'être très souvent associée aux solutions d'encoffrement.

> Pour en savoir plus : **https://rockwool.link/acoustique**





# La Réglementation Thermique bâtiments existants

L'objectif général de cette réglementation est d'assurer une amélioration significative de la performance énergétique d'un bâtiment existant lorsqu'un maître d'ouvrage entreprend des travaux susceptibles d'apporter une telle amélioration. Il faut considérer deux types de rénovations, les rénovations dites « lourdes » et les autres rénovations (plus légères).

## Les rénovations lourdes

Une rénovation est dite lourde quand elle répond à l'ensemble des critères suivants :

- bâtiment de 1 000 m² SHON ou plus,
- bâtiment achevé après 1948,
- coût des travaux de rénovation thermique > 25 % de la valeur du bâtiment (arrêté du 20 décembre 2007).

Dans ce cas, cette rénovation doit répondre à la réglementation thermique dite « globale » définit par l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 m², lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants.

Une étude thermique doit être réalisée selon la méthode réglementaire TH-C-E ex afin de valider l'exigence de réduction minimale des consommations conventionnelles d'énergies du projet par rapport à l'état existant. Le projet doit aussi répondre à une exigence sur le confort d'été ainsi qu'à des « garde-fous » sur certains composants lorsque ceux-ci sont modifiés lors des travaux (isolation, ventilation, systèmes de chauffage...).

## Les autres cas de rénovation

Pour tous les autres cas de rénovation, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé selon l'arrêté du 22 mars 2017 modifiant l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants.

Cette réglementation thermique dite « élément par élément » vise 8 postes, à savoir :

- les parois opaques,
- les parois vitrées,
- la ventilation mécanique,
- l'eau chaude sanitaire,
- le refroidissement,
- le chauffage,
- les énergies renouvelables.

## Performances thermiques

| Type de parois opaques | Zones climatiques réglementaires H1A, H1B, H1C | Zones climatiques réglementaires H2A, H2B, H2C, H2D et zone H3 (à une altitude supérieure à 800 mètres) | Zones climatiques réglementaires H3 (à une altitude inférieure à 800 mètres) | Adaptations possibles |
|---|---|---|---|---|
| Murs et rampants (pente > à 60°) | 3.2 | | 2.2 | - |
| Murs en contact avec local non chauffé | 2.5 | | | - |
| Toitures terrasses | 4.5 | 4.3 | 4 | La résistance thermique minimale peut être réduite jusqu'à 3 m².K/ W dans les cas suivants : - l'épaisseur d'isolation implique un changement des huisseries, ou un relèvement des garde-corps ou des équipements techniques ; - ou l'épaisseur d'isolation ne permet plus le respect des hauteurs minimales d'évacuation des eaux pluviales et des relevés ; - ou l'épaisseur d'isolation et le type d'isolant utilisé implique un dépassement des limites de charges admissibles de la structure. |
| Planchers de combles perdus | 5.2 | | | - |
| Rampants de toiture et pente inférieure à 60° | 5.2 | 4.5 | 4 | En zone H1, la résistance thermique minimale peut être réduite jusqu'à 4 m².K/ W lorsque, dans les locaux à usage d'habitation, les travaux d'isolation entraînent une diminution de la surface habitable des locaux concernés supérieure à 5 % en raison de l'épaisseur de l'isolant. |
| Planchers bas donnant sur local non chauffé ou extérieur | 3 | | 2.1 | La résistance thermique minimale peut être diminuée à 2.1 m².K/ W pour adapter l'épaisseur d'isolant nécessaire à la hauteur libre disponible si celle-ci est limitée par une autre exigence réglementaire. |

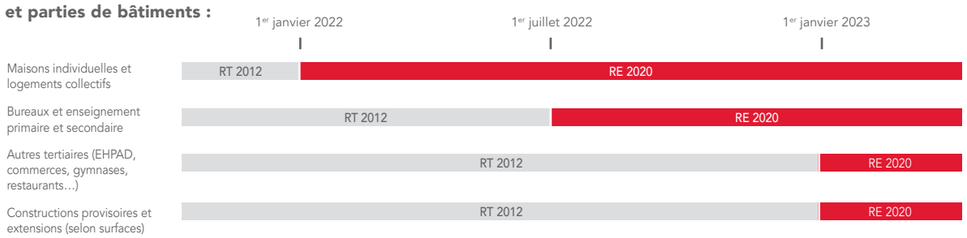
# La RE 2020

## Contexte et objectifs de la RE 2020

Le secteur du bâtiment représente 46 % de la consommation énergétique nationale et 19 % des émissions de gaz à effet de serre (associées à l'utilisation de l'énergie). Ce secteur doit ainsi participer à l'effort de lutte contre le réchauffement climatique en réduisant ses consommations d'énergies.

Cette première réglementation environnementale des bâtiments neufs (RE 2020) fait suite à l'expérimentation du label E+C- (Energie Positive et Réduction Carbone) lancée par le gouvernement en 2017. A la différence de la RT 2012, elle intègre l'analyse du cycle de vie du bâtiment et notamment son bilan carbone en complément de l'amélioration du confort et de la réduction des consommations énergétique du bâtiment.

**Agenda progressif de la mise en application de la RE 2020 par types de constructions de bâtiments et parties de bâtiments :**




La RE 2020 est composée de trois objectifs principaux de résultats :

- donner la priorité à **la sobriété énergétique** ;
- **diminuer l'impact carbone** des énergies et de la construction des bâtiments ;
- garantir **le confort** en cas de forte chaleur.

Ces objectifs sont définis par 6 indicateurs réglementaires :

| Energie | Carbone | Confort |
|---|---|---|
| **Bbio : Besoins Bioclimatiques**<br>Cet indicateur représente la performance de l'enveloppe sans prise en compte des équipements (chauf, froid, éclairage) | **$Ic_{construction}$ [kg.éq$CO_2$/$m^2_{SR}$]**<br>Impact sur le changement climatique associé aux « composants » (Analyse du Cycle de Vie sur base FDES d'INIES) + « chantier » | **DH : Degré-heure d'inconfort [°C.h]**<br>Évaluation des écarts entre température du bâtiment et température de confort (température variable entre 26 et 28°C). |
| **Cep : Consommations en énergie primaire [kWhep/$m^2_{SR}$.an]**<br>Des postes chauffage, froid, ECS, éclairage, ventilation et auxiliaires (+large) | | |
| **Cep,nr : Consommations en énergie primaire non renouvelable [kWhep/$m^2_{SR}$.an]**<br>Des mêmes postes | | |
| **$Ic_{énergie}$ [kg.éq$CO_2$/$m^2_{SR}$]**<br>Impact sur le changement climatique associé aux consommations d'énergie consommées pendant le fonctionnement du bâtiment (sur 50 ans) | | |



## 1 - SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Cette réglementation environnementale (RE 2020) vise tout d'abord à poursuivre la baisse des consommations des bâtiments neufs. Elle est plus exigeante que la RT 2012 en particulier sur la performance de l'enveloppe globale et de l'isolation quel que soit le mode de chauffage installé.

Cette évolution est représentée par le renforcement de l'indicateur Bbio (baisse équivalente de 30 % de l'indicateur Bbio_max).

Ensuite, la RE 2020 entraine la disparition progressive du chauffage utilisant des énergies fossiles dans les logements neufs ainsi que la limitation des modes de chauffage électriques peu efficaces (radiateurs à effet joule direct). A l'inverse les systèmes de chauffage à chaleur renouvelable ou électriques performants (Pompes à chaleur) deviennent des solutions systématiques.

Ces évolutions sont représentées par les seuils progressifs de l'indicateur Icénergie_max (réduction de l'utilisation des énergies fossiles) ainsi que le couple d'indicateurs Cep_max et Cep,nr_max (limitation des systèmes de chauffage électriques peu efficaces).

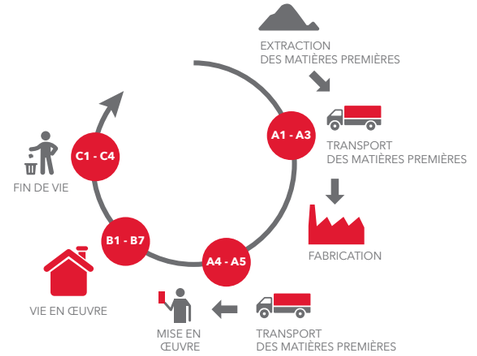
## 2 - DIMINUER L'IMPACT CARBONE DES ÉNERGIES ET DE LA CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS

C'est la grande nouveauté de cette RE 2020. Afin de réduire l'impact sur le climat des bâtiments neufs, l'ensemble des émissions du bâtiment sur son cycle de vie, dès la construction, va être prise en compte ($Ic_{bâtiment}$).

Ces émissions sont définies par le calcul de l'impact des 4 contributeurs suivants :

**1. $Ic_{Energie}$** en $kg_{CO2.éq}/m^2_{SR}$ : cet indicateur prend en compte l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre dues aux consommations d'énergies (Chaud, Froid, Eau Chaude Sanitaire, Ventilation, Auxiliaires, Eclairages, Ascenseurs) du bâtiment sur les 50 ans d'exploitation.

**2. $Ic_{Composants}$** en $kg_{CO2.éq}/m^2_{SR}$ : cet indicateur prend en compte les émissions de gaz à effet de serre dues à l'analyse de cycle de vie de l'ensemble des matériaux de construction qui composent le bâtiment (50 ans de durée de vie).



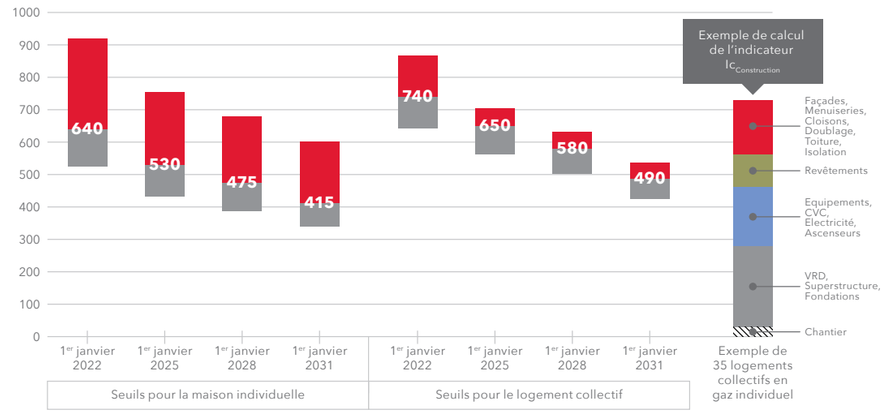

**3. $Ic_{Chantier}$** en $kg_{CO2.éq}/m^2_{SR}$ : cet indicateur représente les émissions de gaz à effet de serre induites par la phase chantier du projet. Cela n'inclue pas la mise en œuvre des produits de constructions déjà prise en compte dans l'indicateur $Ic_{Composants}$.

**4. $Ic_{Eau}$** en $kg_{CO2.éq}/m^2_{SR}$ : cet indicateur représente les émissions de gaz à effet de serre induites par la consommation d'eau sur les 50 ans de durée de vie du bâtiment.

Les deux indicateurs réglementaires sont aussi ceux qui ont le plus d'impacts, à savoir le $Ic_{Energie}$ et le $Ic_{Construction}$ (lui-même la somme de $Ic_{Composants}$ + $Ic_{Chantier}$). Le seuil réglementaire et progressif (à la baisse dans le temps) de l'indicateur $Ic_{Construction}$ rendra nécessaire de recourir à des modes constructifs qui émettent peu de gaz à effet de serre.

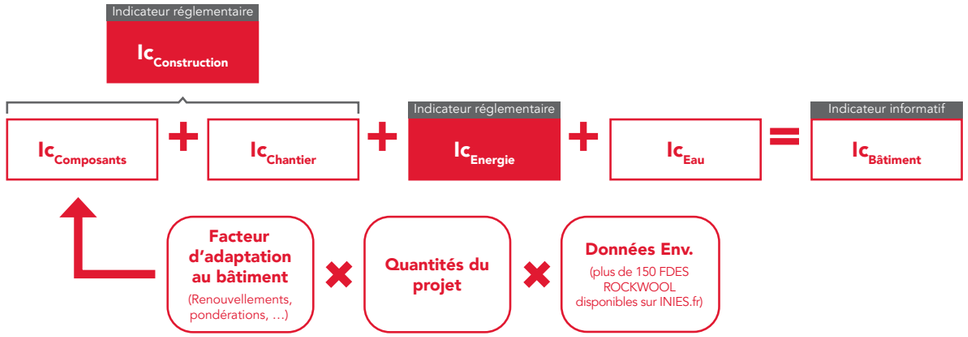
Ce seuil est définit comme $Ic_{Construction_max}$.

**Seuil d'émissions de Gaz à Effet de Serre : $Ic_{Construction_max}$ à respecter en $kg_{CO2éq}/m^2$ habitable**




*Le seuil de référence est celui affiché. Ce dernier est modulé par des nombreux facteurs qui peuvent l'augmenter (zone en rouge) ou le réduire (zone en gris).*

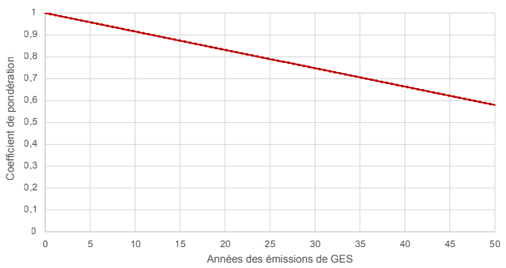
**Récapitulatif des différentes indicateurs et composition de l'indicateur $Ic_{Composants}$**




Afin de calculer les impacts des émissions de gaz à effets de serre des produits et équipements qui composent le bâtiment ($Ic_{composant}$), une méthode d'« Analyse de Cycle de Vie dynamique simplifiée » qui pondère les émissions dans le temps a été retenue. Dans cette dernière, plus les émissions de GES ont lieu tard, plus elles sont réduites. Comme le montre la courbe de pondération ci-dessous, 1 kilogramme de $CO_2$ émis lors de la première année de vie d'un produit (en phase production par exemple) sera compté à sa valeur réelle, alors que ce même kilogramme de $CO_2$ ne comptera que pour :

- 790 grammes si il est émis 25 ans plus tard,
- 580 grammes si il est émis 50 ans plus tard (en phase de fin de vie pour un produit ayant une durée de vie de 50 ans, comme les isolants).

**Coefficient de pondération en fonction des moments auxquels ont lieux les émissions de GES**




**ROCKWOOL vous accompagne avec :**

- Plus de 150 Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES selon norme EN 15804) vérifiées par un organisme externe agréé et disponibles en libre accès sur la base INIES. Ces données environnementales permettent de calculer l'impact des émissions de gaz à effet de serre des produits en laine de roche ROCKWOOL utilisés sur le projet. Plus d'informations sur **www.inies.fr**.

- Des produits aux performances durables : La durée de vie typique utilisée dans nos les FDES d'isolants est de 50 ans. Pour la laine de roche ROCKWOOL, cette performance a été validée par une étude avec des performances thermique d'isolation non dégradées sur des produits âgés de plus de 65 ans.

- Des produits en laine de roche recyclables associés au service proposé par ROCKWOOL. Les chutes d'isolants lors de la mise en œuvre comme la laine de roche récupérée lors d'une rénovation ou une démolition peuvent être récupérées par le service. Plus d'informations sur les avantages et les conditions du service Rockcycle page 15.

## 3 - Garantir le confort, même en cas de fortes chaleurs

Concernant le confort d'été, la Tic (Température Intérieure Conventionnelle) est remplacé par un nouvel indicateur : les degrés-heures d'inconfort ou DH (en °C.h) qui évaluent l'inconfort perçu par les occupants. Cet inconfort est calculé avec la prise en compte d'une période caniculaire (une dizaine de jours) afin de concevoir des bâtiments résistants et mieux adaptés à ces épisodes qui seront plus fréquents et intenses.

**Comment calcule-t'on les degrés-heures DH ?**

**1 -** Pour chaque heure de l'année, on calcul en °C chaque dépassement de la température intérieure par rapport à la température de confort.

**2 –** Ces valeurs sont ensuite sommées sur les 8760 heures qui composent l'année. Le résultat obtenu en degrés-heures définit le comportement du bâtiment vis-à-vis du confort en terme de température intérieure. Pour cela, il doit être comparé à 2 seuils définissant 3 niveaux de réglementation :

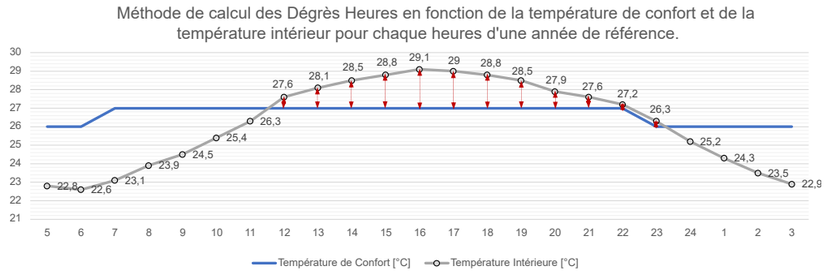
- Un seuil bas (DHmax = 350DH) en-dessous duquel le bâtiment est jugé confortable : il est donc réglementaire et ne se voit pas appliquer de pénalité.
- Une zone intermédiaire entre le seuil bas et un seuil haut pour lequel le bâtiment est jugé moyennement confortable : il est réglementaire mais subit une pénalité forfaitaire pour inciter à mieux concevoir le bâtiment (conception bioclimatique + leviers passifs).
- Un seuil haut (DHmax varie entre 1 250 et 2 600 DH) au-dessus duquel le bâtiment est jugé excessivement inconfortable : il est alors non-règlementaire.

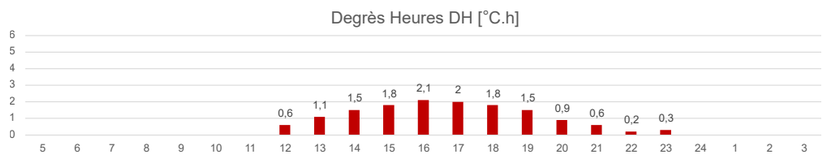
Les premier retours de bureaux d'études expliquent que pour les zones H2d et H3 (Sud / Sud-Est de la France), cet indicateur est limitant et impose une conception plus fine par exemple :

- L'intégration de brasseurs d'air ou d'autres systèmes de rafraîchissement complémentaires,
- L'utilisation des techniques d'isolation thermique par l'extérieur afin d'obtenir une classe d'inertie lourde ou très lourde (valorisation de l'inertie interne du bâtiment),
- La création de logements dits « traversants » (avec des ouvrants sur au moins deux orientations différentes),
- La présence de protections solaires ou l'utilisation de protections solaires mobiles motorisés ou non.

**En résumé, l'impact RE 2020 vis-à-vis du confort :**

- Des exigences minimales demandent la mise en place de protections solaires minimales (type volets, stores extérieurs ...) sur l'ensemble des baies d'un logement.
- Hors zones H2d et H3, les degrés-heures ne sont pas contraignants et n'incitent pas à une conception optimisée en matière de confort d'été. Il est possible de réaliser des logements non traversants, sans inertie, sans dépasser le seuil bas DHmax.
- En zones H2d et H3, les degrés-heures sont bien plus contraignant (logements traversants, inertie, brasseurs d'air, refroidissement adiabatique, etc… peuvent être nécessaire). Une réflexion plus poussée sur la conception du bâtiment devra être anticipée.



# ROCKWOOL & les certifications environnementales

Réhabiliter et isoler un bâtiment sont des gestes intrinsèquement nobles pour l'environnement puisqu'ils permettent d'en réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

Mais le choix de certains matériaux et systèmes par rapport à d'autres peut générer des bénéfices supplémentaires pour la planète.

Les politiques de gestion de l'eau, des déchets, la durabilité des caractéristiques dans le temps, ou encore l'attention à la mobilité des occupants feront la différence entre un bâtiment « standard » et un bâtiment exemplaire en matière d'impact environnemental.

Pour évaluer l'impact de ces différents facteurs, établir des comparaisons entre différents bâtiments et faire avancer la réflexion sur la conception écoresponsable, ces dernières années ont vu l'essor des certifications environnementales d'ouvrage, dont deux principales se retrouvent aujourd'hui sur le marché français : HQE, BREEAM et LEED.

Les produits et systèmes ROCKWOOL contribuent à répondre aux exigences les plus contraignantes imposées par ces référentiels.



## Qualité de l'air intérieur

Qualité de l'air intérieur : les produits d'isolation par l'intérieur en laine de roche ROCKWOOL bénéficient d'un étiquetage sanitaire A ou A+.

## Qualité sanitaire de l'eau

La coquille en laine de roche Rockwool 800 permet aux tuyauteries d'obtenir une classe 2 d'isolation (ou supérieure, selon la norme NF EN 12828). La performance d'un calorifugeage en laine de roche ROCKWOOL peut participer à l'obtention de points relatifs au sujet de la maitrise de températures des réseaux.

## Performance énergétique

Réduction des consommations d'énergie et des émissions carbone : la performance thermique isolante des produits ROCKWOOL permet de limiter la consommation énergétique du bâtiment (chauffage et refroidissement) et donc des émissions carbone de ce dernier.

## Qualité acoustique

Les fiches acoustiques (essais d'affaiblissement, d'absorption et de réduction du bruit d'impact) permettent de justifier des performances atteintes par les parois constituées avec des produits ROCKWOOL.

## Confort Hygrothermique

A travers sa performance isolante et sa capacité thermique massique, la laine de roche ROCKWOOL peut contribuer à l'amélioration du confort d'été. Elle permet de diminuer le nombre d'heures d'inconfort (moteur RE2020/ zone de confort de Givoni).

## FDES - ROCKWOOL

Les Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires vérifiées et mises à disposition sur la base INIES (www.inies.fr) permettent de calculer l'analyse du cycle de vie du bâtiment et d'obtenir un certain nombre de crédits relatifs aux thèmes :

- Réduction des consommations d'eau
- Déchets (gestion)
- Changement climatique (réduction)

## Système de management responsable (chantier à faibles nuisances)

Le service ROCKCYCLE permet la valorisation des déchets de chantier et répond ainsi à plusieurs attentes de cet objectif. Plusieurs produits sont visés par ce service qui permet la valorisation de :

- Palettes usagées (réutilisation directe ou réparation avant réutilisation) ;
- Emballages « packaging » en polyéthylène ;
- Chutes de laine de roche ROCKWOOL (réintégration dans le procédé de fabrication).

Les bons de collectes permettent de justifier du nombre de déchets récupérés et valorisés.

Plus d'informations sur **Rockcycle**
**https://rockwool.link/rockcycle-video**

## Approvisionnement responsable

L'usine française de Saint-Eloy-Les-Mines est certifiée ISO 14001. Cette certification permet de justifier (via un organisme indépendant) la mise en place d'un système de management environnemental. Les produits ROCKWOOL peuvent ainsi contribuer à l'obtention de points dans cette cible.

# Étiquetage des émissions en polluants volatils des produits de construction et de décoration

## L'étiquetage sanitaire, c'est quoi exactement ?

La qualité de l'air, a l'intérieur des bâtiments, est l'objet d'études depuis la parution, en 2004, du premier Plan National Santé Environnement (PNSE).

Ce Plan prévoyait, dans son article 15, l'étiquetage des produits de construction au regard de leurs émissions de Composés Organiques Volatils (COV). Cette exigence d'étiquetage a été reprise dans la loi Grenelle 2. Elle ne concerne pour le moment que la France, même si des discussions sont en cours au niveau européen pour généraliser ce type d'affichage. ROCKWOOL avait décidé de répondre aux préconisations du PNSE, sans attendre sa mise en application par la voie règlementaire, en obtenant des 2006, le label finlandais « M1 », référence en la matière de qualité de l'air intérieur.

Les textes en vigueur en France sont à ce jour :

- Le Décret N°2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.
- L'arrête du 20 février 2012 modifiant l'arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.

## Qu'est-ce qu'un COV ?

Les COV (Composés Organiques Volatils) regroupent de nombreuses substances pouvant être d'origine naturelle ou d'origine humaine.



*Exemple d'étiquetage sanitaire*

Ce sont des gaz et des vapeurs composes de l'élément carbone et d'autres éléments tels que l'hydrogène, les halogènes, l'oxygène, le soufre, etc.

Les COV sont par exemple émis lors de la combustion de combustibles ou par évaporation lors de leur fabrication, de leur stockage ou de leur utilisation.

Les effets des COV sont très variables en fonction de leur nature. Dans le cadre de l'étiquetage sanitaire des produits de construction, une liste de 10 COV est à prendre en compte : formaldéhyde, acétaldéhyde, toluène, tetrachloroethylene, xylène, 1,2,4-trimethylbenzene, 1,4-dichlorobenzene, ethylbenzene, 2-butoxyethanol, styrène.

## Quelles sont les obligations règlementaires ?

Depuis le 1er janvier 2012, les produits de construction et de décoration nouvellement mis sur le marché sont munis d'une étiquette qui indique, de manière simple et lisible, leur niveau d'émission en polluants volatils. Depuis le 1er septembre 2013, l'ensemble des produits de construction et de décoration disponibles sur le marché sont munis de cette étiquette.

Les produits concernés par cette nouvelle réglementation sont les produits de construction ou de revêtements de parois amenés à être utilises a l'intérieur des locaux, ainsi que les produits utilises pour leur incorporation ou leur application. Sont ainsi concernes cloisons, revêtements de sols, isolants, peintures, vernis, colles, adhésifs, etc. dans la mesure où ceux-ci sont destinés à un usage intérieur. Les fabricants ont l'obligation d'apposer sur le produit ou son emballage l'étiquette définie par l'arrêté du 19 avril 2011.

Le niveau d'emission du produit est indiqué par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions), selon le principe déjà utilisé pour l'electroménager ou les véhicules. Les consommateurs disposent ainsi d'une information transparente qui peut constituer un nouveau critère de sélection. Les maîtres d'ouvrage peuvent également prendre en compte la qualité de l'air intérieur comme critère dans leurs appels d'offre pour la construction ou la rénovation de bâtiments.

> Pour en savoir plus : **https://rockwool.link/etiquetagesanitaire**



# Marquages et certifications

On attend d'un isolant qu'il soit économique, performant, pérenne et respecte notre environnement. Les caractéristiques de la laine de roche ROCKWOOL s'inscrivent naturellement au coeur de ces 4 critères de qualité pour former un équilibre parfait, en offrant de plus des propriétés acoustiques et d'incombustibilité de référence. Nos produits et solutions sont formulés et certifiés pour répondre à l'ensemble de ces exigences.

## Règlement produits de construction (Rpc)

À compter du 1er juillet 2013, le marquage CE des produits de la construction selon la directive de produits de la construction 89/106 (DPC) a cédé sa place au marquage CE selon le Règlement Produits de Construction (RPC) paru au Journal Officiel de l'Union Européenne - RÈGLEMENT (UE) N° 305/2011, DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 2011, établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil.

Le RPC est une réglementation européenne, unique, directement applicable, qui donne un modèle commun sans transposition dans tous les États de l'Union Européenne et reconnu par toutes les administrations et autorités locales.

Une des modifications principales introduites par le RPC concerne la fourniture obligatoire de la Déclaration des Performances. Elle intervient en lieu et place de la déclaration ou du certificat de conformité.

Nos Déclarations des Performances en vigueur de nos produits sont disponibles sur notre site Internet : **https://rockwool.link/dop**

## La certification ACERMI (Association pour la CERtification des Matériaux Isolants)

Document rédigé et validé par un organisme notifié et accrédité COFRAC disponible sur le site du fabricant et sur le site www.acermi.com.

Il est le document officiel permettant de justifier les performances thermiques et autres caractéristiques intrinsèques d'un isolant.

Les certificats ACERMI ont une durée de validité et peuvent être demandés dans le cadre d'une demande de prêt ou d'une aide financière.

Il est à préciser qu'un produit ne bénéficiant pas de cette certification ou d'une certification équivalente est systématiquement dégradé de 15 % de sa performance thermique, soit :
- lambda déclaré x 1.15 ou
- R déclaré x 0.85 (cf. règles TH-U)

## La certification Keymark

La Keymark est une marque de certification volontaire européenne délivrée par des organismes de certification autorisés. Cette marque volontaire européenne certifie la qualité et les performances déclarées sur nos produits par des contrôles permanents menés par ROCKWOOL et l'ACERMI.

## L'efficacité contre les nuisibles

# L'isolant qui résiste aux termites

Divers moyens de lutte contre les termites sont proposés par des entreprises spécialisées. La laine de roche ROCKWOOL peut compléter utilement ces moyens. Il s'agit en effet d'un matériau d'origine purement minérale issu du basalte, n'apportant aucune nourriture aux termites et donc ne favorisant pas leur survie. Ainsi, choisir la laine de roche ROCKWOOL comme isolant vous fournit une garantie complémentaire en présence de termites :

- Le panneau de laine de roche n'est pas percé ;
- Il conserve sa fonction thermique ;
- La laine de roche ne constitue pas une nourriture pour les termites.

Des tests probants : 2 séries d'études normalisées sur la propagation des termites ont été réalisées dans les laboratoires du FCBA (ex-CTBA, Centre Technique du Bois et de l'Ameublement).

Le résultat est sans appel !

- Les études "source de nourriture/appétence" prouvent que les termites ne mangent pas la laine de roche ;
- Les études "effet barrière" ont déterminé que les termites ne traversent pas la laine de roche ;
- La laine de roche ne contient pas de cellulose, ni aucun ajout de composés insecticides ou biocides.

Une cinquantaine de départements français sont infestés et sont des zones à risques. La vigilance s'impose également dans les autres zones où les termites peuvent s'implanter à l'occasion d'un transport de gravats ou de matériaux de construction.

La résistance aux termites s'ajoute aux autres propriétés de la laine de roche ROCKWOOL, pour en faire un matériau d'isolation unique sur le marché.

## Évaluez vos risques d'être attaqué par les termites !

**Pour plus d'informations :**
*https://termite.com.fr/rechercher/carte-departementale-des-arretes/*

- Pour en savoir plus : **https://rockwool.link/resistancetermite**





# Lexique

**ADEME** : Agence De l'Environnement Et de la Maîtrise de l'Energie. Etablissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. L'agence met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, les aide à financer des projets dans cinq domaines (la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit) et à progresser dans leurs démarches de développement durable. Des informations claires sont disponibles sur www.ademe.fr et dans les points relais Info-energie.

**Agrément Technique Européen (ATE)** : il est nécessaire pour le marquage CE d'un produit ou d'un système ne faisant pas l'objet d'une norme européenne. Il est établi sur la base des exigences essentielles retenues par le Règlement des Produits de la Construction (RPC). Il ne prend pas en compte les aspects liés à la mise en œuvre, un DTA ou une ATEx peut donc le compléter sur ces points.

**Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEx)** : l'ATEx est une appréciation formulée par un comité d'experts présidé par le CSTB, qui porte sur la faisabilité, la sécurité et les risques de désordres. Elle concerne soit la mise en œuvre sur plusieurs chantiers de produits ou procédés ne faisant pas l'objet d'un Avis Technique/DTA (cas a), soit un seul projet de réalisation (cas b). Dans le premier cas, la durée de validité est indiquée dans le document.

**Avis Technique (ATec)/Document Technique d'Application (DTA)** : établi à la demande du fabricant et sur la base du dossier technique qu'il fournit, l'Avis Technique ou le DTA est délivré par la Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques (CCFAT). Ce document est destiné à mentionner dans quelles mesures le produit ou procédé satisfait à la réglementation en vigueur et est apte à la mise en œuvre. La durée de validité est indiquée dans le document.

Le DTA se différencie de l'Avis Technique sur le fait qu'il vise la mise en œuvre d'un produit ou composant relevant du marquage CE. Cahier CSTB : ouvrage technique visant à traiter d'un sujet spécifique. Ils font l'objet de renvois réciproques avec les D.T.U. ou normes particulières. Ils sont disponibles via le site du CSTB.

**Cahier technique** : ouvrage technique rédigé par le fabricant et non soumis à validation extérieure. Ce document définit les conditions de pose d'un produit ou d'une technique en complément d'un avis technique existant ou pour valoriser les performances générales d'une référence.

**Certificat ACERMI** : document rédigé et validé par un organisme notifié et accrédité COFRAC disponible sur le site du fabricant et sur le site www.acermi.com. Il est le document officiel permettant de justifier les performances thermiques et autres caractéristiques intrinsèques d'un isolant. Les certificats ACERMI ont une durée de validité et peuvent être demandés dans le cadre d'une demande de prêt ou d'une aide financière.

**Certification Keymark** : Keymark est une marque de certification volontaire européenne délivrée par des organismes de certification autorisés. Elle certifie la qualité et les performances déclarées des produits isolants par des contrôles permanents menés par le fabricant et l'organisme de certification.

**Climat de montagne** : donnée caractérisant les constructions réalisées à une altitude supérieure à 900 mètres impliquant des conditions particulières de mise en œuvre.

**D.T.U.** : ce terme signifie Document Technique Unifié,il s'agit d'un ouvrage technique payant, qui a le statut de norme.

Les D.T.U. existent pour la majorité des domaines d'emploi du bâtiment de l'électricité au chauffage en passant par l'assainissement, les ascenseurs, etc. et bien sûr l'isolation traitée dans plusieurs D.T.U. cités dans ce catalogue. Ces ouvrages sont les règles de l'art au sens large. Ils dictent les modes de pose et d'exécution, ainsi que les règles de choix des matériaux et clauses administratives à respecter.

**Écran de sous-toiture** : membrane, ou film, de faible épaisseur perméable à la vapeur d'eau disposée sous la couverture pour améliorer et réguler la ventilation de celle-ci. La mise en œuvre des écrans de sous-toiture est dictée par les avis techniques des fabricants et par les cahiers du CSTB y faisant référence.

**Étanchéité à l'air** : cette notion consiste à rendre l'habitation étanche au flux d'air afin de limiter au minimum les pertes d'énergie et les gênes occasionnées. La satisfaction à l'exigence relative à cette fonction est à examiner tant en partie courante qu'aux joints et liaisons entre murs, planchers, toiture.

**E.T.N.** : ce terme signifie Enquête de Technique Nouvelle. Il s'agit d'un ouvrage technique disponible auprès du fabricant. Ce document est rédigé par le fabricant et validé par un bureau de contrôle habilité. Ce document permet de définir les conditions et domaines d'emplois d'un produit ou d'une technique qui ne figure pas dans un D.T.U. et dont la procédure d'avis technique n'est pas prévue ou en cours.

**ETPM** : évaluation réalisée sur le matériau afin de valider ses caractéristiques et de pouvoir l'intégrer dans un DTA ou un AT en cours. L'évaluation technique n'a pas valeur d'Avis Technique.

**Euroclasse** : classification européenne caractérisant la performance au feu intrinsèque d'un produit de la construction. Le plus haut classement correspond aux produits incombustibles, ils obtiennent la classe A1. Cette classe A1 est supérieure à l'ancien classement français M0.

Euroclasse A1 : La laine de roche est incombustible ; elle ne contribue pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

Performance non déterminée :

Emploi autorisé en E.R.P (Établissement recevant du public) dans le cadre de l'article AM8 de l'arrêté du 6 octobre 2004 et de l'additif du 4 juillet 2007.

« Lorsque des produits combustibles, connexes aux isolantsincorporés aux parois, sont associés en usine ou surchantier aux isolants précités, l'ensemble composite obtenu est réputé répondre aux objectifs de sécurité du présent article et du guide d'emploi des isolants combustiblesdans les établissements recevant du public à conditionque les produits combustibles rapportés ne soient pas en contact avec l'air ambiant. »

# Lexique

**Frein vapeur** : les membranes frein-vapeur à μ variable présentent la caractéristique de laisser plus ou moins passer de vapeur d'eau :

- En hiver, lorsque la vapeur d'eau a tendance à migrer de l'intérieur vers l'extérieur, la membrane se ferme et la valeur μ est forte (jusqu'à 50 000 pour la membrane la plus rencontrée) ;
- À l'inverse, en été, afin d'optimiser le séchage de la paroi, le transfert est favorisé de l'extérieur vers l'intérieur. La membrane est alors plus ouverte (valeur μ inférieure de 1 250 pour cette même membrane).

**Fumisterie** : nom donné aux ouvrages et techniques ayant attrait à la production de chaleur tels que cheminées, foyers, inserts, conduits.

**I.E.S.E. (E.T.I.C.S.)** : ce terme signifie Isolation Extérieure Sous Enduit. Il s'agit d'une technique d'isolation dictée par les avis techniques des fabricants d'enduits et permet d'isoler une façade entre l'enduit extérieur et la paroi support.

**Insufflation** : technique de pose des matériaux d'isolation en vrac, en application de murs verticaux contrecloisons maçonnées, à l'aide d'une machine spécifique. À ne pas confondre avec le soufflage.

**Label (RT-Ex) - Effinergie Rénovation** : en résidentiel après rénovation, le bâtiment labélisé doit répondre à une consommation d'énergie primaire inférieure à 80 kWhep/m² et par an, en moyenne. Pour les bâtiments à usages autres que d'habitation, la consommation d'énergie primaire doit être inférieure de 40% en moyenne après rénovation à la Réglementation Thermique dite Globale.

**Label (RT 2012) - Label Energie Positive & Réduction Carbone** : ce label expérimental d'état vise à promouvoir les bâtiments à faible consommation d'énergie (non-renouvelable) et les bâtiments à faible impact carbone. Il peut-être appliqué pour tout les projets neufs, dès lors qu'ils entrent dans le cadre de la RT 2012 (cette denière étant le socle du calcul énergétique). Ce label est une anticipation et une version test de la future réglementation. Concernant, la partie énergétique, le meilleur niveau pouvant être obtenu (niveau Energie 4) correspond à un bâtiment qui produirait (et exporterait sur le réseau) au moins autant d'énergie renouvelable qu'il en consommerait de non-rnouvelable. Une isolation performante et alors nécessaire. Concernant la partie carbone, ROCKWOOL participe à l'évaluation de l'analyse du cycle de vie carbone du bâtiment en mettant à disposition ses Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (vérifiées) sur la base INIES (www.inies.fr).

**Lame d'air** : espace ventilé ou non ventilé définit entre 2 matériaux de construction visant à réguler les échanges gazeux (air, vapeur d'eau, etc.) et liquide (eau de condensation, etc.).

**Le Requin** : dans le domaine de l'isolation en laine de roche ROCKWOOL, il s'agit d'un outil tranchant capable de réaliser des saignées et des rainures dans les panneaux de laine de roche rigides.

**Pare-vapeur** : film, ou membrane, de faible épaisseur non perméable à la vapeur d'eau disposée contre le parement intérieur des locaux à isoler, et visant à réguler la diffusion de la vapeur d'eau dans la paroi et éviter les phénomènes de condensation.

**Perméance** : caractéristique d'un matériau sur sa capacité à laisser passer la vapeur d'eau.

**Perméabilité à l'air** : un des paramètres importants des bâtiments neufs résidentiels, est la mesure de la perméabilité à l'air. L'objectif de la mesure est de visualiser les infiltrations d'air parasites et de quantifier la perméabilité à l'air de l'enveloppe du bâtiment. Pour cela, il faut créer artificiellement une variation de la pression interne du local testé afin de produire une différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur génératrice de flux d'air.

**Pont thermique** : source de déperditions d'énergie thermique sur une paroi présentant un manque d'isolation localisé dû à un impératif structurel. Les ponts thermiques peuvent être limités selon la technique d'isolation utilisée.

**R.E.I.** : ce terme signifie Résistance, Etanchéité, Isolation et caractérise la performance de résistance au feu d'une paroi. À ne pas confondre avec réaction au feu d'un matériau. La lettre R représente la capacité portante de la paroi, la lettre E représente l'étanchéité au feu, la lettre I représente l'isolation thermique. R.E.I 120 signifie résistance au feu 120 minutes. Cette nouvelle désignation remplace les anciens classements CF (coupe-feu), SF (stable au feu), PF (pare-flamme).

**Règles 2/3 - 1/3 et 3/4 - 1/4** : règles de positionnement du pare-vapeur dans le cas de parois composées de plusieurs couches d'isolation. En dessous de 600 mètres d'altitude, le pare-vapeur doit être situé dans le premier tiers des valeurs de résistance thermique, et au-dessus de 600 mètres dans le premier quart des valeurs de résistance thermique.

**RE 2020** : nom donné à la première réglementation environnementale des bâtiments neufs. Elle fait suite à l'expérimentation du label E+C- (Energie Positive et Réduction Carbone) lancée par le gouvernement en 2017 (plus d'informations page 165).

**RT 2012** : nom donné à la dernière réglementation thermique en vigueur pour les bâtiments neufs. Elle est une conséquence de l'article 4 de la loi Grenelle 1 qui vise à réduire les consommations d'énergies des bâtiments (objectif annoncé de 50 kWh/m² et par an d'énergie primaire).

La RT 2012 est une évolution de sa prédécesseur, la RT 2005, qui intègre notamment une exigence de résultat liée à la conception bioclimatique et qui pousse un peu plus à la réduction des consommations d'énergie primaire. La RT 2012 est officialisée par deux arrêtés (et leurs rectificatifs), elle est composée d'exigences de résultats ainsi que de quelques exigences de moyens.

**RT Existant ou RT-Ex** : nom donné à la dernière réglementation thermique en vigueur pour les bâtiments existants. Il en existe deux versions : une version dite « globale » pour les rénovations lourdes, et une version plus simple dite « par élément ». La RT Existant est officialisée par un arrêté et un décret d'application qui fixent les conditions et exigences à respecter lors de la rénovation d'une construction.

**Sarking** : technique de pose d'une isolation par l'extérieur en toiture. Issue des ouvrages alpins, cette technique permet d'obtenir une surface ininterrompue d'isolant sur la toiture.

**Soufflage** : technique de pose des matériaux d'isolation en vrac, en application de combles perdus, à l'aide d'une machine spécifique. À ne pas confondre avecl'insufflation.

**Toitures inaccessibles** : toitures ne recevant qu'une circulation réduite à l'entretien normal du revêtement d'étanchéité et de ses accessoires. Une toiture inaccessible peut être une toiture technique.



# Légende des domaines d'application



Support bois



Double densité



Fixé mécaniquement



Végétalisation



Gravillon



Support maçonné / béton




Membrane synthétique (PVC)



Zone technique




Membrane bitumineuse



Photovoltaïque



Soudé en plein



Sous-couverture métal



Tôle d'acier nervurée



Tôle d'acier nervurée grande ouverture

# Guide de choix

## Découvrez le produit idéal


### Combles & toitures

- Jetrock 2 **32**
- Rockair 2 **38**
- Le Flocon 3 **39**
- Roulrock kraft **40**
- Roulrock kraft perforé **40**
- Roulrock alu **41**
- Rockcomble Evolution **42**
- Rockcomble Flex **44**
- Deltarock **45**
- Rockplus Premium kraft **46**
- Rockplus Premium nu **46**
- Rockcomble kraft **47**
- Rockcomble nu **47**
- Toitrock kraft **49**
- Rockin Bag System **52**
- Rockciel **54**

### Toitures terrasses

- Rock Up C nu **60**
- Rock Up C soudable **61**
- Rockterrace **62**
- Colle Double Up **63**
- Rockacier B nu Energy **65**
- Rockacier B nu **66**
- Hardrock 2 nu **67**
- Rockacier C nu **68**
- Rockacier C nu Energy **69**
- Rockacier B soudable **70**
- Rockfleece B Energy **71**
- Rockacier C soudable **72**
- Rocksourdine **73**
- Sorock **74**
- Torock **75**

### Murs par l'intérieur & cloisons

- Rockplus Premium kraft **80**
- Rockplus Premium nu **80**
- Rockmur kraft **81**
- Rockmur nu **81**
- Labelrock bidensité **82**
- Alpharock **84**
- dB Rock **84**
- Rocksilence **86**
- Rockin S **87**
- Mb Rock Premium **90**
- Mb Rock **91**
- Mb Rock Pro **92**
- Mb Rock + **94**
- Mb Rock Fire + **95**

### Murs par l'extérieur

- Ecorock Duo **100**
- Ecorock Mono **101**
- Ecorock Duo PR **102**
- Rockbay **103**
- Rockvet **104**
- Rockfaçade Premium **105**
- Rockfaçade **106**
- Rockglace **107**
- Rockbardage nu **108**
- Rockbardage nu Energy **109**
- Rockbardage nu Evolution **110**
- Rockbardage Reno **111**
- Z Thermique **111**

### Sols, planchers & plafonds

- Rocksol Expert **116**
- Rocksol Premium **117**
- Rockfeu CLT **120**
- Rockfeu Wood FdC **121**
- Rockfeu System **122**
- Rockfeu System dB **123**
- Rockfeu Coffrage **125**
- Rockfeu REI 120 Black RsD **126**
- Rockfeu REI 120 RsD **126**
- Rockfeu Wood RsD **128**
- Rockfeu Therm RsD **130**
- Rockwood **131**
- 305654 **132**
- Souface alu **133**

### CVC, cheminées & inserts

- Rockplak **136**
- Firerock **138**







**Avec Rockin Bag System, détuilez partiellement, insufflez, les combles sont isolés !**




Système d'isolation thermo-acoustique par insufflation de laine de roche pour rampants de combles aménagés

- Pas de travaux à l'intérieur du logement, sans contrainte pour les occupants
- Confort thermique et acoustique durable
- Système complet sans perte d'espace habitable




ROCKWOOL®

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 plus de 12 000 employés passionnés dans 40 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®

**ROCKWOOL FRANCE S.A.S.**
111, rue du Château des Rentiers
75013 Paris
Tél. : +33 (0)1 40 77 82 82
www.rockwool.fr

06/2025 - Document non contractuel fourni à titre indicatif, schémas et informations susceptibles d'être modifiés par ROCKWOOL à tout moment et sans préavis.