

DURABILITÉ ROCKFON

# Une acoustique qui renforce la construction durable

Sounds Beautiful





# POURQUOI LA DURABILITÉ ?

**Le secteur de la construction  
représenté à lui seul :**

**42 %**  
des émissions  
mondiales de CO<sub>2</sub><sup>1)</sup>

**50 %**  
de l'extraction  
des matériaux<sup>2)</sup>

Du point de vue du développement durable, cette empreinte est à la fois un défi et une véritable opportunité. En unissant nos efforts pour rendre le secteur de la construction plus durable, nous faisons un grand pas vers l'avenir.

**La vraie différence réside dans  
l'environnement intérieur**

La consommation d'énergie d'un bâtiment existant est importante, mais les matériaux utilisés pour sa construction ont également un impact majeur.

**7-9 %**  
On estime que 7 à 9 % des émissions mondiales totales de CO<sub>2</sub> sont dues à la production de matériaux de construction<sup>3)</sup>

Et les émissions de CO<sub>2</sub> libérées avant la mise en service du bâtiment ou de l'infrastructure, également appelées CO<sub>2</sub> généré en amont du cycle de vie, seront responsables de la moitié de l'empreinte CO<sub>2</sub> totale des nouvelles constructions d'ici 2050.<sup>4)</sup>

Une construction plus durable exige donc des matériaux de construction à faible impact. Et c'est précisément sur ce point que nous nous sommes penchés.

1) Architecture 2030, *Why the built environment?* ([architecture2030.org/why-the-built-environment/](http://architecture2030.org/why-the-built-environment/)).

2) European Commission, *Buildings and Construction* ([single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction\\_en](http://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction_en)).

3) Global Alliance for Buildings and Construction, *Global Status Report for Buildings and Construction 2024/25* ([unep.org/resources/report/global-status-report-buildings-and-construction-20242025](http://unep.org/resources/report/global-status-report-buildings-and-construction-20242025)).

4) World Green Building Council et al., *Bringing embodied carbon upfront* ([worldgbc.s3.eu-west-2.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/09/22123951/WorldGBC\\_Bringing\\_Embodied\\_Carbon\\_Uptfront.pdf](http://worldgbc.s3.eu-west-2.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/09/22123951/WorldGBC_Bringing_Embodied_Carbon_Uptfront.pdf)).

## UNE BASE SOLIDE

**Notre matériau de base, la laine de roche, allie performance et développement durable**

### **Acoustique**

Absorption acoustique de haute qualité, avec des designs adaptés à des besoins spécifiques, au service du bien-être.

### **Sécurité incendie**

Incombustible et capable de résister à des températures supérieures à 1000 °C, ce qui empêche toute propagation du feu.

### **Durabilité**

Reconnu comme un matériau durable, résistant à l'humidité et à la moisissure, conçu pour assurer la longévité d'un bâtiment et au-delà.

### **Abondance**

La Terre produit 38 000 fois plus de roche volcanique chaque année que celle utilisée par l'ensemble du Groupe ROCKWOOL.

### **Recyclage**

Entièrement recyclable en nouveaux produits en laine de roche dans une boucle fermée, s'inscrivant dans l'économie circulaire.

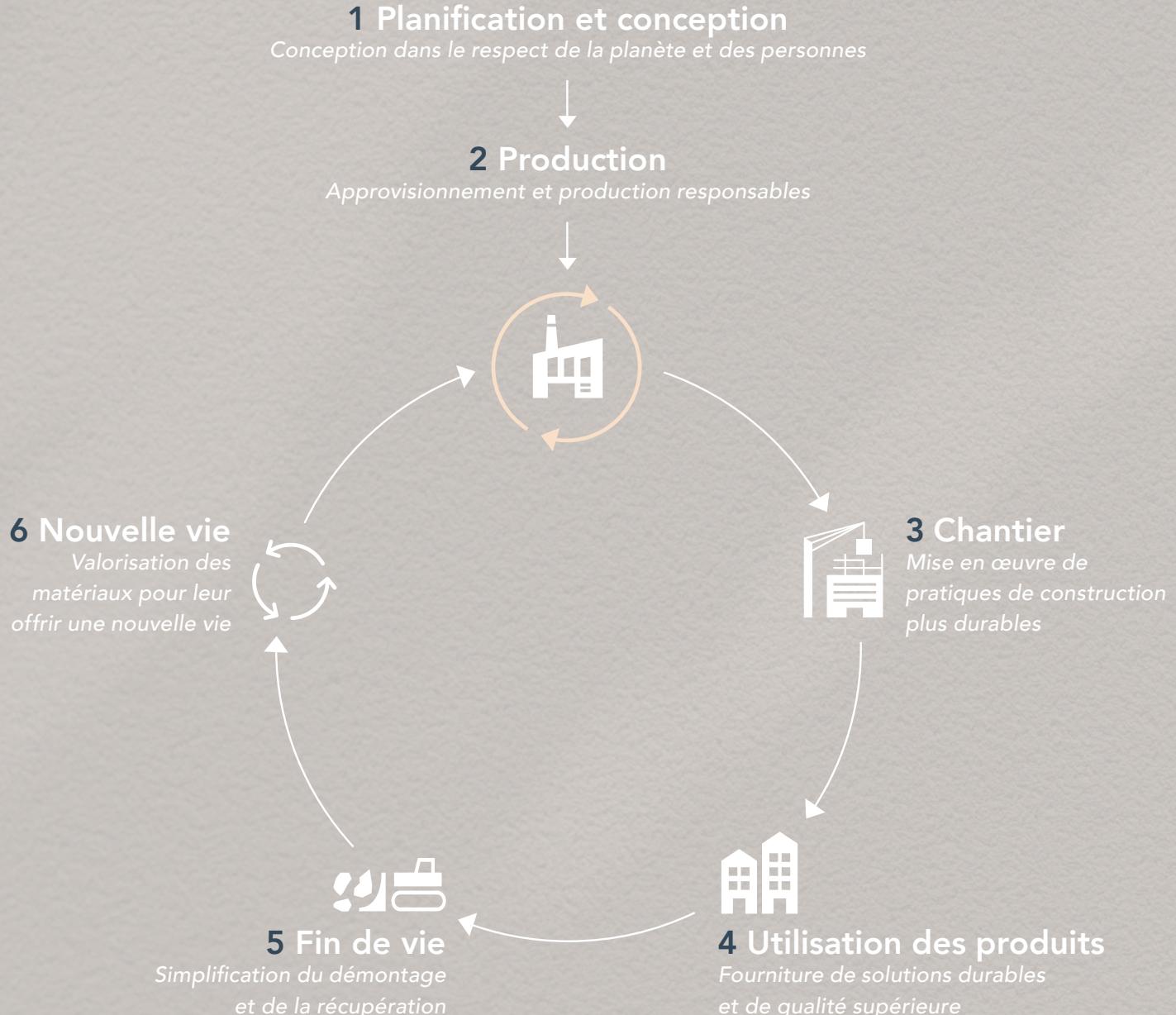
### **Décarbonisation**

La transition vers une technologie de fusion à faibles émissions peut permettre de réduire les émissions jusqu'à 80 %.



# LES SIX ÉTAPES DE LA DURABILITÉ CHEZ ROCKFON

Œuvrer à une vision d'une acoustique circulaire



Chez Rockfon, nous nous efforçons d'intégrer le développement durable à chaque étape du cycle de vie de nos produits, de la conception à la fin de vie. En ce qui concerne notre matière première phare, la laine de roche, le cycle de vie se poursuit, la laine de roche usagée étant en effet réintroduite dans le processus de production. Nous nous efforçons de boucler la boucle et de produire des solutions acoustiques qui améliorent le bien-être de manière continue.

## 1 | PLANIFICATION ET CONCEPTION

Conception dans le respect de la planète et des personnes



Nous concevons nos produits dans un souci de circularité. Un design modulaire est la clé pour exploiter tout le potentiel de la boucle fermée de la laine de roche. Cette modularité permet en effet de retirer les systèmes de plafond sans endommager la structure ou de remplacer des pièces individuelles sans compromettre l'ensemble.

Mieux encore que le recyclage, il est préférable de limiter l'utilisation de matériaux dans la production. Notre processus de production valorise des déchets et sous-produits provenant d'autres industries, notamment les scories de la sidérurgie. Nous collectons et réemployons la laine de roche grâce à notre programme Rockcycle, et nos usines réduisent les déchets au minimum en réintégrant les résidus de production directement dans le processus de production.

Cet engagement couvre l'intégralité de notre gamme de produits. Nos ossatures sont conçues pour garantir des performances techniques exceptionnelles, tout en réduisant l'utilisation d'acier dans la mesure du possible. Nous intégrons aussi des ossatures en acier à faibles émissions pour réduire davantage l'empreinte carbone.

La sécurité des produits reste cependant notre préoccupation majeure. Nous surveillons en continu notre consommation de matières premières, dans le respect des nouvelles réglementations et du règlement européen REACH (enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques). En outre, nous testons régulièrement nos produits pour nous assurer qu'ils ne contiennent pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC).

**Plus de 90 %**  
de nos produits  
acoustiques sont  
certifiés Cradle to Cradle®

**86 %**  
de nos produits  
acoustiques sont certifiés  
Cradle to Cradle® Silver



## 2 | PRODUCTION

### Approvisionnement et production responsables

La façon dont nous nous approvisionnons en matériaux et fabriquons nos produits constitue l'un des leviers les plus déterminants de nos actions en matière de développement durable. La majorité de nos fournisseurs européens de basalte se trouvent à moins de 300 kilomètres de nos usines, ce qui contribue à réduire les émissions liées au transport. Nous fixons également des attentes claires à l'égard de tous nos fournisseurs grâce à notre Code de conduite et surveillons activement notre chaîne d'approvisionnement pour détecter d'éventuels risques.

Nous avons déjà fait des progrès considérables dans la réduction de l'impact environnemental de notre production. La ligne de production Rockfon de l'usine ROCKWOOL en France est entièrement électrique et alimentée par des sources d'énergie à faible émission de carbone.

Aux Pays-Bas, nous travaillons à la transition de notre production de laine de roche vers une technologie de fusion électrique, ce qui devrait réduire les émissions de CO<sub>2</sub> jusqu'à 80 %. En Pologne, une ligne de production Rockfon est passée du charbon au gaz naturel en 2021, ce qui a permis de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> d'environ 25 %. De plus, la consommation d'électricité dans toutes nos usines de laine de roche est compensée par des sources d'énergie renouvelables, afin de soutenir la transition vers une production énergétique à plus faibles émissions.

Notre usine d'ossatures à Wijnegem, en Belgique, génère chaque année plus d'un million de kWh d'électricité grâce à environ 7000 panneaux photovoltaïques installés sur le toit. Une partie de l'électricité est utilisée pour alimenter l'usine elle-même.





**Jusqu'à  
80 %**

d'émissions de CO<sub>2</sub>  
en moins grâce à la  
transition de notre ligne  
de production aux Pays-  
Bas vers la technologie de  
fusion électrique

**Un  
million**

de kWh d'électricité  
sont produits chaque  
année par les panneaux  
photovoltaïques  
installés sur le toit de  
notre usine en Belgique

**Aucun  
déchet**

de laine de roche  
provenant d'usines  
équipées  
de lignes Rockfon  
n'est envoyé  
en décharge

## 3 | CHANTIER

### *Mise en œuvre de pratiques de construction plus durables*

Nos produits et processus sont conçus pour créer un secteur de la construction plus durable.

Tout commence par la mise à disposition d'une documentation claire et complète, pour permettre des choix durables en toute connaissance de cause. Nos déclarations environnementales de produits (EPD) fournissent des informations sur l'impact environnemental de nos gammes de produits tout au long de leur cycle de vie. Vous trouverez également des détails sur la durabilité, notamment sur le recyclage, dans nos fiches techniques de produits.



Nous pensons que les choix plus durables doivent être récompensés. Grâce à leurs propriétés matérielles, à leurs processus de production et à leur documentation complète, nos produits peuvent contribuer à l'obtention de plusieurs certifications de construction durable, notamment BREEAM, LEED, WELL et DGNB.

Mais la durabilité ne se limite pas à des engagements écrits ; c'est un principe que nous mettons également en pratique sur le chantier. Nos dalles de plafond sont faciles à découper et à adapter, ce qui minimise les déchets pendant l'installation. Elles sont également considérablement plus légères que les dalles de plafond traditionnelles en minéral dur ou en plâtre, ce qui réduit le risque de surcharge et de blessures pour les installateurs.





## 4 | UTILISATION DES PRODUITS

*Fourniture de solutions durables et de qualité supérieure*

Une fois installés, les performances de nos matériaux de base s'expriment clairement. La plupart de nos solutions acoustiques en laine de roche offrent une classe d'absorption acoustique A, renforcée par des conceptions spéciales qui répondent à des besoins fonctionnels spécifiques. Ces performances acoustiques transforment les environnements bruyants en espaces sains et accueillants où les personnes peuvent créer, se concentrer, se reposer, guérir et s'épanouir. En 2024, les solutions Rockfon ont permis d'améliorer les conditions d'apprentissage de 700 000 étudiants dans le monde.

Mais nos performances vont bien au-delà de l'acoustique. Les dalles en laine de roche limitent la propagation du feu, offrant un temps précieux pour une évacuation en toute sécurité.

De nombreux produits de notre gamme bénéficient de certifications de premier plan pour la qualité de l'environnement intérieur, telles que le label français VOC A+, la certification finlandaise M1, Blue Angel, le Singapore Green Building Product Certificate ou encore le label danois Indoor Climate.

Grâce à la durabilité de la laine de roche, les solutions acoustiques Rockfon sont conçues pour durer. Nos produits résistent à l'humidité et à la moisissure. Ils demeurent efficaces pendant toute la durée de vie d'un bâtiment, ce qui diminue la fréquence de remplacement, réduit les déchets et favorise un secteur de la construction plus durable.

Absorption  
acoustique de  
**classe A**  
de série

Les fibres de laine de  
roche résistent à des  
températures de  
**+1000°C**



**700,000+**  
étudiants ont bénéficié d'un  
meilleur environnement  
d'apprentissage en 2024 grâce  
aux solutions Rockfon





Une amélioration des conditions acoustiques dans les bureaux ouverts peut réduire le stress jusqu'à

**27 %**



1) David M. Sykes, PhD, Productivity: How Acoustics Affect Workers' Performance In Offices & Open Areas ([mpsacoustics.com/wp-content/uploads/2009/10/Productivity.pdf](http://mpsacoustics.com/wp-content/uploads/2009/10/Productivity.pdf)).

## 5 | FIN DE VIE

### *Simplification du démontage et de la récupération*

Créer un secteur de la construction plus durable implique qu'il faut réfléchir à ce qu'il adviendra des produits à la fin de leur cycle de vie. La modularité joue ici un rôle important. Notre objectif est de concevoir des systèmes de plafond qui peuvent être démontés sans endommager la structure environnante.

Dans certains cas, cela signifie que des éléments acoustiques entiers doivent être retirés. Dans d'autres cas, comme avec nos plafonds modulaires, il suffit de remplacer une ou plusieurs dalles du système existant. Grâce à cette approche modulaire, les pièces endommagées peuvent être facilement remplacées sans générer de déchets de construction inutiles, et les produits peuvent être recyclés plus aisément en fin de vie.

Pour y parvenir, nous proposons diverses solutions pour le retour des dalles de plafond usagées ou des matériaux résiduels issus des installations.

Qu'il s'agisse de collaborer avec des entreprises de démolition ou de fournir des sacs et des palettes pour la collecte des déchets sur site, nous nous efforçons d'offrir à nos clients un moyen facile et responsable de recycler les produits intacts et les matériaux résiduels.



## 6 | NOUVELLE VIE

*Valorisation des matériaux pour leur offrir une nouvelle vie*

La dernière étape du cycle circulaire consiste à donner une nouvelle vie aux matériaux usagés. Grâce au programme Rockcycle de ROCKWOOL, nous sommes parfaitement en mesure de le faire. Avec Rockcycle, les chutes de coupe et les dalles de laine de roche usagées sont refondus dans nos usines puis réutilisés pour créer de nouveaux produits, voire parfois transformés directement en nouvelles solutions acoustiques dans une boucle fermée.

Rockcycle tire parti de la recyclabilité unique et infinie de la laine de roche, ce qui permet à nos clients de réduire l'utilisation de matières premières et d'éviter que les déchets ne finissent en décharge. De plus, nos ossatures en acier sont entièrement recyclables via les filières de recyclage existantes.

# 59 000 tonnes

de laine de roche ont été recyclées  
par le Groupe ROCKWOOL via  
Rockcycle en 2024

Nous avons aussi mené avec succès, au Danemark, en France et aux Pays-Bas, des programmes pilotes visant la réutilisation directe des dalles de plafond. La réutilisation constitue l'approche circulaire la plus optimale, puisqu'elle évite de devoir refondre entièrement les matériaux. Cela est particulièrement pertinent pour les dalles de plafond qui sont souvent retirées pendant les rénovations alors qu'elles sont encore en excellent état. La durabilité naturelle de la laine de roche augmente les possibilités de réutilisation.

Enfin, nous explorons des options innovantes pour transformer les déchets de laine de roche en nouveaux produits sans qu'il soit nécessaire de les refondre. Cette méthode de recyclage permettrait d'avoir un impact environnemental encore plus faible.



