

# NOTRE CONTRIBUTION AU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



**Ecophon dans la démarche HQE**



# Notre mission s'inscrit pleinement dans une démarche environnementale

*"La qualité environnementale suppose une prise en compte de l'environnement à toutes les étapes de l'élaboration et de la vie des bâtiments : programmation, conception, construction, (gestion, utilisation), démolition... Tous les acteurs de la construction sont concernés". Association HQE®*

Ecophon est né d'un constat très simple : le bruit est devenu, dans nos sociétés, une nuisance difficilement supportable. Ecophon s'est ainsi donné pour mission de contribuer à un bon environnement intérieur en fournissant des plafonds acoustiques qui réduisent considérablement le bruit et améliorent le cadre de vie.

L'engagement d'Ecophon ne se limite pas à l'environnement intérieur mais s'étend également à la protection de la nature : les produits Ecophon sont issus, en grande partie, de produits recyclés et sont, eux mêmes, facilement recyclables. Leur fabrication nécessite une faible consommation d'énergie et contribue ainsi à la protection des ressources terrestres.

Aujourd'hui, ces engagements sont facilement quantifiables à travers l'étude du cycle de vie des produits.

## La laine de verre, un produit naturel et sain

Issu de minéraux de base, la laine de verre est d'origine naturelle.

Produit de haute technologie, la laine de verre est fabriquée à partir de minéraux abondants dans la nature tels que le sable, on y ajoute des produits de recyclage tel que le calcin qui permet de :

- réduire l'apport en matières premières vierges
- protéger les ressources naturelles.

L'action continuelle de l'eau sur la pierre rend le sable presque inépuisable comme ressource.

L'utilisation de produits de recyclage (calcin) dans la fabrication de la laine de verre diminue le besoin de ressources naturelles, tout en réduisant l'impact de ces produits sur les décharges.

## La laine de verre est pratiquement entièrement constituée de verre et de verre recyclé

Plus de 70 % du matériau de base composant les panneaux absorbants Ecophon est constitué de verre

ménager, de verre de vitrages recyclés et de laine de verre recyclée.

Depuis 1997, avec les procédés de fabrication Oxymelt et Contiroll, tous les rebus de laine de verre sont recyclés et se substituent aux matières premières.

Lors de la transformation du verre en laine de verre, la maîtrise du procédé de fibrage permet de :

- contrôler le produit fini
- maîtriser le diamètre des fibres en respectant vigoureusement les consignes et les recommandations de l'OMS (Organisation Mondiale de la santé).

## La laine de verre est exonérée du classement cancérogène

Conformément à la classification des laines minérales du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer), la laine de verre est répertoriée dans le Groupe 3, c'est-à-dire qu'elle "ne peut être classée quant à sa cancérogénicité pour l'homme" au même titre que la caféine, le thé ou la saccharine.

## La laine de verre : des caractéristiques durables dans le temps

La laine de verre est un matériau inerte, non organique, naturellement imputrescible, elle n'est attaquée ni par les bactéries, ni par les parasites et bénéficie d'un excellent comportement à l'humidité. Elle se singularise par sa légèreté et sa souplesse de manipulation en offrant une excellente résistance mécanique, elle ne s'épauvre pas et résiste à la salissure. La laine de verre absorbe naturellement le bruit, elle réduit la transmission des bruits aériens et des bruits d'impact et apporte un réel confort acoustique (**cible n°9**).

## La laine de verre a donc un impact positif sur l'environnement, l'économie et la santé.

## Les "plus" d'Ecophon

**Les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDE&S) :** Ecophon a inscrit la majorité de ses produits dans la méthodologie FDE&S, incluant un Ecobilan figurant dans chacune des Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire et disponibles sur demande auprès d'Ecophon. Certaines FDE&S sont consultables sur [www.inies.fr](http://www.inies.fr)

**La peinture Akutex :** procédé exclusif Ecophon, la peinture permet une pénétration presque complète des ondes sonores dans les panneaux où elles sont absorbées. Les micropores ne retiennent ni la poussière, ni les particules. La peinture Akutex donne une surface lisse au panneau tout en étant anti-poussière et facile à nettoyer.

**La mise en œuvre :** est facile grâce à la légèreté des panneaux.

**Le transport :** Ecophon s'est particulièrement attaché à réduire l'épaisseur de ses panneaux acoustiques, tout en préservant leurs qualités. Cela a permis de diminuer les volumes à transporter, ce qui, en retour, représente une économie d'énergie.

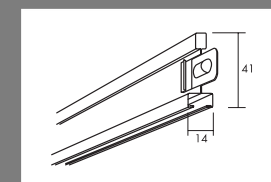
**La durée de vie des produits Ecophon :** la durée de vie technique des systèmes de plafonds Ecophon est la même que celle du bâtiment.



**Les panneaux :** bénéficient grâce à la laine de verre d'une excellente résistance mécanique et la découpe des rives est facile avec l'utilisation d'un simple cutter.



**Les bords :** la plupart des panneaux Ecophon présentent des bords enduits ou peints.



**Les ossatures et accessoires Connect :** les ossatures Connect sont fabriquées à partir d'acier galvanisé recyclé à environ 50 % et peuvent être à nouveau recyclées.



**Les emballages recyclables :** les panneaux Ecophon sont livrés emballés dans des plastiques à base de polyéthylène qui peuvent être soit recyclés soit incinérés sans émission de dioxine.

# La démarche HQE®, une approche globale à travers 14 objectifs :

Il s'agit d'une réponse opérationnelle à la nécessité d'intégrer les critères du développement durable dans l'activité du bâtiment. L'association HQE a formalisé une méthode autour de 14 objectifs : 7 concernant la maîtrise de l'impact du bâtiment et de sa gestion sur l'environnement (cibles n°1 à n°7) et 7 concernant le confort et la santé des utilisateurs (cibles n°8 à n°14). La certification n'impose pas que toutes les cibles soient atteintes

mais que les objectifs soient excellents pour plusieurs d'entre elles.

Comment Ecophon répond à la démarche HQE® ?

Ecophon est en mesure de fournir les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDE&S) de ses produits réalisées dans le cadre de l'Ecobilan et nécessaires à tout projet entrant dans la démarche HQE®.



## Cible n°2 : Choix intégré des matériaux

La laine de verre est presque entièrement constituée de verre. Plus de 70 % des panneaux absorbants Ecophon sont constitués de verre ménager et de laine de verre recyclés. Les systèmes d'ossature sont en acier galvanisé, constitué à 50 % d'acier recyclé.



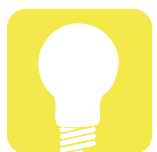
## Cible n°6 : Gestion des déchets d'activité

Le surplus de laine de verre industrielle peut être recyclé selon deux procédés, Oxymelt et Contirroll. Dans nos unités de production, le surplus d'acier est systématiquement recyclé.



## Cible n°8 : Confort hygrothermique

Les panneaux sont constitués de laine de verre traitée anti-humidité. Le matériau ne retient pas l'eau par capillarité. La laine de verre absorbe très lentement l'humidité de l'air. Les panneaux Ecophon sont testés selon la norme ISO 4611, et la grande majorité reste 100 % stable en permanence sans flèche, ni déformation, ni dégradation, dans un milieu contenant jusqu'à 95 % d'humidité relative à 30 °C.



## Cible n°10 : Confort visuel

Les plafonds Ecophon assurent un très bon rendement lumineux : un plafond Ecophon blanc 500 avec une surface Akutex FT reflète 85 % de la lumière incidente, dans les teintes claires, il offre une diffusion de la lumière supérieure à 99 % selon la norme DIN 5036, ce qui signifie que pratiquement toute la lumière réfléchie est diffuse.



## Cible n°3 : Chantiers à faibles nuisances

Les systèmes de plafonds Ecophon sont légers, ce qui facilite le transport, les manipulations et l'installation. Les panneaux absorbants Ecophon sont également résistants et peuvent être manipulés facilement sans se casser ou s'épauffer.



## Cible n°7 : Entretien et maintenance

Les plafonds Ecophon sont très faciles à nettoyer : ils peuvent être passés à l'aspirateur, lavés avec une éponge humide et certains d'entre eux peuvent être nettoyés au jet à haute pression.



## Cible n°9 : Confort acoustique

La principale qualité des plafonds Ecophon est d'apporter un vrai confort acoustique en privilégiant, dans un environnement intérieur, les sons utiles et en réduisant les sons indésirables, en favorisant l'intelligibilité de la parole. La majorité des systèmes Ecophon fait partie de la classe d'absorption acoustique la plus haute : la classe A, selon la norme EN ISO 116 54.



## Cible n°13 : Qualité de l'air

La plupart des produits Ecophon bénéficient du Label pour l'Ambiance Climatique Intérieure (DIM). Ils sont également recommandés par l'Association Suédoise pour l'Asthme et les Allergies. Ecophon répond avec ses systèmes peints aux environnements exigeant une limitation du nombre de particules dans l'air selon US Federal Standard 209E et EN ISO 14644-1.



Label Recyclable



Eco-label du Cygne

Agréé par  
l'Association Suédoise  
pour l'Asthme  
et les Allergies

Association suédoise pour l'asthme et les allergies



Label pour l'ambiance climatique intérieure

### Les plafonds Ecophon ont obtenu d'importants labels écologiques et environnementaux :

70 % des matières de base sont issues de verre ménager, de verre de vitrages recyclés et de laine de verre recyclée. Les systèmes Ecophon répondent aux critères et aux exigences de la Commission du **Label Nordique pour l'Environnement** (cycle complet de vie du produit). Le Label pour l'**ambiance climatique intérieure** établit le contrôle des émissions et leurs temps de dissipation. Les produits Ecophon répondent à la condition la plus élevée : ils sont dans la classe équivalente à un temps de dissipation de 10 jours. Les produits recommandés par l'**Association Suédoise pour l'asthme et les allergies** sont considérés comme dépourvus de facteurs allergènes, d'odeur et de substances irritantes selon un taux n'entraînant, sur le plan médical, aucune incidence connue.

*Pour toute demande de Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire, contacter Ecophon.*



19, rue Emile Zola BP 30030  
60291 Rantigny Cedex  
Tél. 03 44 73 04 63  
Fax : 03 44 73 65 38  
[www.ecophon.fr](http://www.ecophon.fr)