

Life cycle assesement



Life cycle assesement

Un pas important dans la démarche environnementale de Saint-Gobain Building Glass

Saint-Gobain Building Glass innove en matière de respect de l'environnement. Elle est la première entreprise du secteur du verre plat à procéder à une analyse complète du cycle de vie de ses produits. Les Analyses du Cycle de Vie démontrent que les économies d'énergie générées par la pose de vitrage

L'analyse du cycle de vie des produits

Le site d'Auvelais illustre parfaitement la politique d'innovation continue que mène le groupe Saint-Gobain afin d'accroître les performances environnementales de ses produits. Le groupe a en effet placé les économies d'énergie et la protection de l'environnement au cœur de sa stratégie. Ces objectifs concernent tant les produits que les procédés industriels.

Saint-Gobain Building Glass est le premier producteur de verre plat à avoir effectué une analyse complète du cycle de vie de ses produits, ou « Life Cycle Assessment » (LCA), depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fin de vie (recyclage, réutilisation, etc.), en passant par les différentes phases de transformation du produit, de transport et de son utilisation. L'entreprise applique à cette fin une méthodologie qui s'appuie sur les normes internationales de la série ISO 14040 et qui permet d'évaluer l'impact global du produit sur l'environnement, et notamment, la consommation d'énergie, les émissions dans l'air, les rejets dans l'eau et la

production de déchets de chaque produit.

Le LCA est exprimé par rapport à une unité fonctionnelle (1 m² de vitrage posé, en service pendant 30 ans) et sert de base à la déclaration environnementale du produit (EPD). Les EPD sont utilisées pour calculer l'impact environnemental global d'un bâtiment. Elles ont été vérifiées par un vérificateur externe agréé.

Des produits à haute performance énergétique

Saint-Gobain Building Glass innove en permanence afin de créer un cadre de vie plus confortable, plus économique et plus durable. L'entreprise ne ménage pas ses efforts pour apporter des solutions aux défis majeurs que sont les économies d'énergie et la protection de l'environnement. Les innovations portent tant sur les procédés de fabrication que sur le développement de produits nouveaux.

Ainsi, l'utilisation des vitrages à haut rendement (HR) produits par Saint-Gobain Building Glass permet de réaliser en situation des économies d'énergie qui compensent largement et rapidement le coût énergétique de la production. En remplaçant du simple vitrage par du double vitrage HR ($U=1,0W/m^2k$), un ménage réalise en 30 ans une économie d'énergie primaire (calculée en mégajoules) 125 fois supérieure à l'énergie nécessaire à sa production. En termes de changement climatique et d'acidification atmosphérique, la même opération permet d'économiser 38 fois l'équivalent de CO₂ nécessaire à sa production et 46 fois l'équivalent en SO₂. Ces calculs ont été réalisés au travers du « Life Cycle Assessment » (LCA) du produit utilisé.

Les procédés de fabrication

En Belgique, Saint-Gobain Building Glass a obtenu, dès 2004, la certification ISO 14001, qui est la norme la plus reconnue pour un système de management environnemental. Le verre produit par Saint-Gobain Glass est recyclable à l'infini. 33% de verre recyclé (calcin) entre dans la composition des vitrages de l'usine d'Auvelais (entre 20 et 50% suivant le type de verre fabriqué). L'utilisation de calcin est importante parce qu'elle permet de diminuer la consommation de ressources naturelles (1 tonne de calcin se substitue à environ 850 kg de sable qui auraient été extraits d'une carrière). Deuxièmement, elle permet de limiter les émissions de CO₂ (une tonne de calcin, c'est entre 255 à 300 kilos de CO₂ en moins). Et enfin le calcin permet de réduire la température de fusion du four ce qui engendre des économies d'énergie.

Depuis 2007, le site a investi également dans l'épuration des fumées émises. Grâce à l'utilisation de filtres électrostatiques, plus de 95% des poussières rejetées dans l'atmosphère sont abattues. Ces filtres permettent en outre de réduire de 30% les émissions de SO_x (oxydes de soufre). Les résidus de filtration des fumées sont recyclés dans le four en substitution des sulfates (économies de matières premières).

De plus, 50% du sable acheminé jusqu'au site d'Auvelais est transporté par voie fluviale.

Saint-Gobain Building Glass entend poursuivre ses efforts de réduction de son impact environnemental et s'est fixé comme prochain objectif l'augmentation de la valorisation des déchets (huiles, métaux, etc.)

LCA

Le Life cycle assessment est basé sur une analyse rigoureuse et normalisée.

Les LCA sont basées sur une analyse rigoureuse et normalisée. Tous les impacts environnementaux sont pris en compte pour l'ensemble du cycle de vie, des matières premières à la fin de vie du produit. Les LCA vont s'imposer au niveau Européen.

La différence avec les Ecolabels actuels est que ces derniers sont des initiatives essentiellement privées et à but commercial. Ils sont rarement conformes aux normes européennes ou ISO. De plus, ils n'englobent pas forcément tous les aspects environnementaux (p.ex. émission CO₂ uniquement) et leurs critères d'évaluations sont subjectifs.

Durabilité



ORAÉ®



ECLAZ ONE



COOL-LITE XTREME 61/29

[Trouvez un distributeur](#)



Verre Isolant

ORAÉ®

Le premier verre Low Carbon sur le marché. Une réduction d'environ 42 % par rapport à la valeur moyenne européenne de nos produits. Une empreinte carbone très réd...