

La Qualité Environnementale du Bâti (QEB)

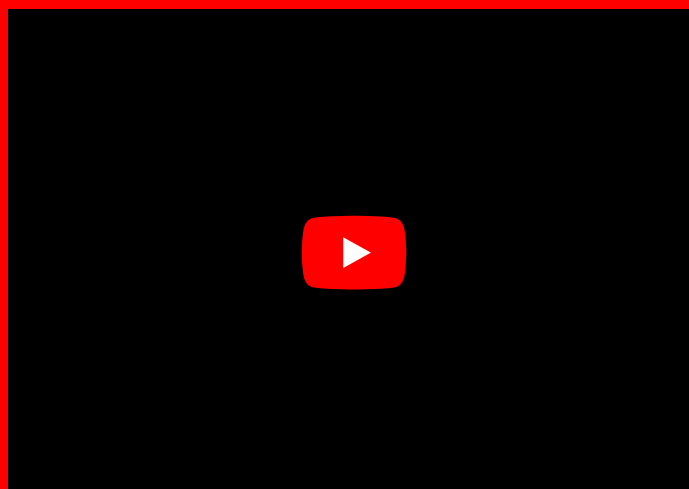
Avril 2018

La QEB est un mode d'évaluation qui nous renseigne sur la performance environnementale et sanitaire d'un bâtiment, sur l'ensemble de son existence. La QEB se calcule à partir des Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) de chacun des matériaux et des équipements utilisés dans la construction.

Au-delà des matériaux, c'est la **conception globale** de l'ouvrage qui doit être prise en compte afin d'en apprécier la performance écologique.

La QEB reprend les 14 cibles HQE. Parmi ces quatorze cibles on retiendra notamment :

L'inertie thermique : le béton, qui n'est pas un isolant, offre une caractéristique fondamentale : **l'inertie thermique**. C'est la capacité d'accumuler de la chaleur en hiver et de la fraîcheur en été et de les restituer lentement. Ainsi les apports gratuits liés à l'ensoleillement sont valorisés. En période de surchauffe, l'inertie thermique du béton contribue au maintien d'un très bon confort d'été et évite le recours à la climatisation. Cette qualité est propre aux matériaux lourds. Le principe est de rendre cette inertie accessible au-delà des murs en jouant sur les sols, les murs intérieurs, les cheminées, les cages d'escalier. Le béton est également naturellement étanche à l'air. Or une bonne **étanchéité** est indispensable pour une ventilation optimale des logements.



L'isolation acoustique : le béton est un bon absorbeur de sons? ce qui est très important pour le confort de vie avec le voisinage en collectif comme en maisons mitoyennes. Il permet de bien s'isoler des bruits extérieurs et intérieurs grâce à des systèmes constructifs appropriés. L'isolation des murs et des cloisons répond en effet à une loi physique dite « loi de masse » qui démontre que plus une paroi est dense, plus elle freine le bruit. Grâce à sa masse et à sa **compacité**, le béton protège les habitations des bruits aériens de la circulation extérieure et de ceux du voisinage (discussions, musiques). Concernant les bruits d'impacts (bricolage, électro ménagers), des systèmes constructifs associant béton et isolants spécifiques permettent d'obtenir de nettes améliorations.

Sa longévité et sa robustesse : les constructions en béton présentent une longévité supérieure à d'autres matériaux. L'énergie grise nécessaire à la construction sera donc amortie sur une longue période. Le béton permet donc de garantir la transmissibilité du patrimoine qu'il s'agisse de bâtiments, d'ouvrages d'art ou d'infrastructures. Solide le béton nécessite un minimum d'entretien. Sa robustesse permet d'envisager une toiture végétale excellente solution pour la récupération des eaux de pluie et une inertie encore renforcée.

Son caractère sain et recyclable : le béton est un matériau d'origine naturelle qui ne constitue pas un terrain favorable au développement de micro-organismes (moisissures, mousses...) et ne dégage pas d'odeur. Son usage est recommandé pour le transport et le stockage des eaux potables dont il garantit le parfait état sanitaire. Pour l'eau de pluie, la **chaux** et la magnésie qu'il contient en neutralise l'acidité. Enfin le béton ne relargue - des tests le prouvent- aucun élément nocif. Le béton est recyclable à 100% et constitue, après broyage, une importante source potentielle de granulats ou graves, qui peuvent être utilisées pour fabriquer un nouveau béton. Des recherches sont en cours pour optimiser cette méthode de recyclage. Le béton propose des solutions techniques et écologiques intéressantes. Le retraitement en place des chaussées avec un **liant hydraulique** permet de recycler les matériaux présents sur le site pour le même usage, dans le même ouvrage, et sans les déplacer.

Sa tenue au feu : Le béton est un matériau très sûr en cas d'incendie : il ne brûle pas et n'émet pas de vapeurs toxiques lorsqu'il est soumis au rayonnement thermique. Il constitue même un excellent coupe feu. L'emploi du béton dans la construction de bâtiments industriels et de stockage permet de limiter les risques de propagation à l'**environnement** de l'incendie.

Un matériau de proximité : On trouve des centrales à béton et des usines de **préfabrication** sur l'ensemble du territoire français. Les composants du béton sont également produits et extraits localement ce qui permet de limiter le transport et donc les émissions de CO2



Retrouvez toutes nos publications
sur les ciments et bétons sur
infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet