

TECHNIQUE

Tout savoir sur BBClic®

Imaginé par le CERIB et développé par Tribu Énergie, BBClic® est un outil qui permet de démontrer de manière simple et concrète qu'il est tout à fait possible de construire des maisons « basse consommation » avec des produits et solutions en béton.



Il appuie ainsi le travail de valorisation des solutions constructives en béton mené par les industriels auprès des constructeurs. BBClic® est un outil en évolution permanente constitué d'une base de données établie par le bureau d'étude TRIBU Energie à partir du moteur de calcul RT 2005. BBClic® ne peut et ne doit pas se substituer aux calculs réglementaires effectués par les bureaux d'études thermiques.

Principe de fonctionnement

L'outil se présente actuellement sous la forme de 5 écrans. Les 3 premiers concernent des maisons individuelles R+0, R+c et R+1 dont les géométries sont figées. Il s'agit de maisons types

utilisées dans les groupes de travail du ministère pour les différentes réglementations 2000, 2005 et 2012.

Le quatrième écran montre une possibilité de concevoir une maison R+1 à énergie positive utilisant des solutions en béton. Enfin, un dernier écran liste certains produits d'isolation, en fonction des applications, susceptibles de répondre aux hypothèses de performances thermiques prises en compte dans les 3 premiers écrans.

Les éléments de la démonstration

BBClic® fournit une estimation sur les éléments suivants :

- Consommation du projet par rapport à la consommation de référence (RT 2005) ;

- Coefficient de déperdition thermique Ubat du projet et de référence (RT 2005) ;
- Consommation du projet en kWh/m².an et exigence BBC pour le département sélectionné ;
- Répartition des postes de consommation énergétique. •

Toutes les hypothèses proposées dans BBClic® correspondent à des solutions mises en œuvre actuellement et à des produits disponibles aisément sur le marché. Les choix de départ peuvent être modulés en fonction de la « sanction » - la maison est susceptible ou non de respecter l'exigence BBC - certains critères pouvant être ajustés pour atteindre la meilleure performance énergétique.



Bâtiment à Énergie Positive : le CERIB anticipe la RT 2020 avec EnerGé

Pour répondre à la fois à la nécessité de stimuler les solutions constructives innovantes de l'Industrie du Béton et démontrer que les produits en béton permettent de construire un bâtiment du futur, le CERIB a construit un bâtiment technologiquement exemplaire, n'utilisant que des produits inscrits au catalogue des industriels du béton.

Bâtiment modèle, EnerGé a été envisagé au moment où le Grenelle Environnement portait les systèmes novateurs BBC, BEPOS. Pour la performance thermique, l'innovation porte davantage sur la mise en œuvre (réduction des fuites, chasse aux ponts thermiques, étanchéité de l'enveloppe) que sur les produits. Un soin tout particulier a été porté à la perméabilité à l'air, avec un résultat final de 0,9 m³/m²/h. EnerGé se caractérise par une consommation d'énergie primaire de 37 kWh/m².an et une production d'énergie solaire de 47 kWh/m².an assurée par des cellules photovoltaïques.

Afin de maintenir le bâtiment à son niveau d'exemplarité, un suivi énergétique, pendant trois ans, permettra de savoir (in fine) comment le bâtiment va vivre et évoluer. C'est aussi un des aspects très novateurs de ce projet qui a été reconnu par l'Ademe et la Région Centre comme lauréat de l'appel à projet « Efficacité énergétique dans les bâtiments ». •

