

Constructions passives économiques et plus accessibles

Le béton est un matériau qui se prête idéalement à la construction passive. L'inertie thermique du béton est approximativement dix fois plus grande que celle d'une maison en construction légère. De ce fait, la chaleur et la fraîcheur peuvent être stockées dans les murs et planchers, et contribuera positivement aux performances énergétiques. Partant de ce principe, le secteur du béton préfabriqué a mis au point une série de systèmes passifs. C'est ainsi que PAMAFlex, le système d'Alpha Beton, propose une gamme complète d'éléments, de la cave au grenier pour réussir une construction passive. PAMAFlex n'est pas seulement un produit innovant, Alpha Beton a également élaboré, spécialement pour ses clients, un système qui rend accessible la construction d'une maison passive à tous ceux

– maître d'ouvrage ou architecte – qui ne maîtrisent pas encore toutes les ficelles du métier de la construction passive-massive.

PAMAFlex signifie Passif, MAssif et FLEXible. Le système permet de construire une maison passive selon les normes officielles ou une habitation basse énergie. Passif implique une haute performance énergétique du bâtiment. Massif renvoie à la masse volumique élevée du matériau de construction et à la stabilité du béton. L'optimisation des gains de chaleur naturels en est un avantage. La chaleur du soleil est stockée dans la masse des murs, ce qui permet également d'éviter une surchauffe pendant les mois d'été. La FLEXibilité fait référence à la liberté individuelle et complète lors de la conception de la maison.



PAMAFlex propose des maisons modèles passives. L'habitation 'Améthyste' est une maison passive de 130 m² (suffisante pour quatre personnes).

De la cave au grenier

Dans son édition 208, BETON a déjà présenté la structure proprement dite des éléments PAMAFlex. Le système consiste en une combinaison de béton préfabriqué et d'isolation en polyuréthane et fournit tous les éléments de construction, de la cave au toit. Un autre avantage, c'est que vous n'avez besoin d'aucune finition à l'intérieur telle que le plafonnage parce que les murs sont déjà totalement lisses. Des éléments de fixation sont prévus dans l'isolation PU à l'extérieur, qui permettent d'y fixer n'importe quelle façade : finition bois, brique ou crépis... tout est possible. . L'habitation PAMAFlex est conçue comme une maison passive, mais présente un certain nombre d'avantages secondaires agréables : le système assure une très bonne isolation phonique (par ex. à proximité des aéroports) et la construction en béton résiste évidemment très bien au feu et aux dégâts des eaux.

De 'normal' à passif

Par sa méthode, Alpha Beton est aussi un ambassadeur du massif passif. Murielle Dauvin, ingénieur civil chez Alpha Beton : « Nous aidons les architectes et clients à surmonter leurs craintes du passif. L'architecte et le maître d'ouvrage commencent par élaborer un plan en totale liberté, même si le passif ou le massif passif PAMAFlex est un concept inconnu pour eux. Ils viennent ensuite frapper à la porte d'Alpha Beton avec ce plan – de préférence le plus tôt possible dans la phase de conception – et nous étudions ensemble avec l'architecte comment traduire ce projet avec les éléments de construction PAMAFlex. Nous analysons chaque nœud constructif, c'est-à-dire le



Des éléments de fixation sont prévus dans l'isolation PU à l'extérieur, permettant de fixer n'importe quelle façade : finition bois, brique ou crépis.



Le système PAMAFlex consiste en une combinaison de béton préfabriqué et d'une isolation en polyuréthane et fournit tous les éléments de construction, de la cave au toit.

comportement thermique, la diffusion à la vapeur d'eau et l'étanchéité. Il n'y a aucune limite, mais une conception plus rationnelle conduira à des projets plus économiques. Les éléments de PAMAFlex mesurent 12 x 3,80m au maximum. Plus nous pouvons livrer en une pièce, plus c'est avantageux bien sûr. »

« Nous mettons toute notre expertise en œuvre. Nous proposons ainsi des alternatives au projet qui peuvent faire baisser le coût ou qui sont plus intéressantes en termes d'efficacité énergétique. Nous avons un catalogue complet de nœuds constructifs étudiés et pouvons également contribuer à la pose optimale des châssis pour un résultat optimal du point de vue thermique. Pour chaque projet, le système d'Alpha Beton part de la construction passive, mais si le client n'est pas tout à fait prêt à s'engager dans cette voie, pas de problème : le système

convient aussi parfaitement pour les maisons basse énergie. Les fenêtres constituent un grand facteur de coût dans une construction passive. Les châssis sont très chers – environ 3 à 4 fois le prix du mur – alors même qu'ils représentent 45 à 50% des déperditions thermiques. Il s'agit donc d'un

poste financier à suivre de près en fonction du résultat énergétique que le client souhaite atteindre en matière de consommation énergétique. Nous épaulons également le client dans son choix des systèmes de techniques spéciales »

Maison modèle passive

Murielle Dauvin poursuit : « Avec tout ce savoir-faire, le pas à franchir vers une habitation modèle n'était évidemment pas si grand. Nous proposons actuellement des maisons de références aux clients et à leurs architectes afin de montrer les différents concepts de maisons passives réalisables avec

PAMAFlex. . La plus petite habitation modèle est une maison passive quatre façades pour quatre personnes de 130 m² au prix de 250.000€ TVAC. »

« Nous aidons les clients et les clients potentiels à s'orienter vers le passif en toute sécurité. De nombreux architectes apprécient déjà la connaissance approfondie du passif de la part d'un producteur qui a développé un système complet et cohérent, ne fabriquant pas seulement un élément en béton isolé. De telle sorte que des synergies positives « constructeur-concepteur » peuvent se produire »

Pour plus d'informations, adressez-vous à

PAMAFlex & Alpha Beton
Alpha Beton sprl
Rue John Cockerill 13
BE-4780 St.Vith
• Tél.: +32 (0)80/ 28.11.12
• Fax: +32 (0)80/28. 12.13
info@alphabeton.eu
www.pamaflex.eu

