

Les deux premières maisons basse consommation du Calaisis viennent d'être construites

Des maisons révolutionnaires aux Dryades

1er janvier 2013. Une date cochée sur tous les agendas des aménageurs de lotissements mais également de tous les entrepreneurs du BTP. Dans moins de trois ans en effet, toutes les maisons neuves devront répondre à des normes beaucoup plus strictes en matière de consommation d'énergie. Pour schématiser, actuellement, une maison chauffée et éclairée à l'électricité consomme en moyenne 200 kw/h par mètre carré par an. En 2013, il ne faudra pas dépasser la barre des 65 kw/h. Afin de ne pas se retrouver devant le fait accompli le jour J, plusieurs entreprises du Calaisis ont décidé de relever le défi et de construire dès cette année une maison basse consommation.

Pas question toutefois pour ces avant-gardistes de construire un prototype. « On voulait réaliser une maison habitable pour monsieur et madame tout le monde », confie Thierry Vandemeulebroucke, président de Foncifrance, l'aménageur de ce projet un peu fou. Ces deux maisons révolutionnaires viennent de sortir de terre aux Dryades, à Marck, et l'une d'elle a accueilli ses premiers locataires le week-end dernier. Le début d'une expérience inédite sur le Calaisis.

L'origine du projet remonte à un an environ quand la SAS Mavan, spécialisée dans l'acquisition foncière et patrimoniale, décide, pour le compte de Foncifrance, de relever le défi de la basse consommation. La notion d'économies d'énergie n'est pas apparue du jour au lendemain au sein de l'aménageur : « Depuis 20 ans, précise Christian Archacki, responsable gestion et stratégie chez Foncifrance, tous nos

plans sont conçus de façon à ce que 75 % des parcelles soient bien orientées. Une maison bien ensoleillée, c'est déjà 50 % de problèmes en moins. » Même si pouvoir jouir d'un jardin plein sud a un coût : environ 5 000 euros pour un terrain de 70 000 euros.

Objectif : zéro défaut

L'orientation de la maison est une chose, les matériaux utilisés en est une autre. Les maisons tout en bois n'ayant pas encore complètement convaincu les professionnels, il s'agit de trouver d'autres alternatives pour économiser l'énergie. Pour l'expérience marchoise, l'électricité pour chauffer les maisons a d'emblée été bannie. « On privilégie aujourd'hui les chaudières à condensation avec distribution du gaz via des planchers chauffants. » Quant à l'eau chaude sanitaire, terminé les ballons d'eau classique, énergivores au possible : « A lui seul, un ballon peut consommer jusqu'à 70 kw/h/m²/an », prévient Marc Caboche, de la société AEST (Avenir énergies systèmes thermiques).

Dans ces maisons nouvelle génération, tout a été réfléchi dans les moindres détails. « Car dès 2013, le droit à l'erreur ne sera plus permis. » Des contrôles draconiens auront lieu sur les chantiers. Aujourd'hui, en terme de consommation d'énergie, une personne qui veut faire construire une maison peut se contenter de monter un dossier en expliquant les matériaux utilisés. Aucun contrôle n'est ensuite réalisé. Alors qu'avec la future réglementation, il faudra que le résultat final corresponde à ce qui a été annoncé dans le dossier. Des



Les deux maisons mitoyennes se situent à proximité de la nouvelle salle de sports de Marck, aux Dryades.

contrôles avec des caméras thermiques pourront vérifier s'il n'y a pas de déperdition d'énergie. « Cela va complètement bouleverser nos mauvaises habitudes, reconnaît Christian Archacki. Une entreprise pourrait par exemple être astreinte pour refaire un joint d'étanchéité. »

Surcoût de 20 000 euros

Afin d'éviter pareille mésaventure, plusieurs auto-contrôles ont été réalisés durant le chantier avec l'aide de l'entreprise Eco2 Energie, de Christophe Morillon, spécialisé dans l'étude et le conseil en économie d'énergie. Grâce notamment à un test de perméabilité prouvant que la maison est bien étanche à l'air, de nombreux petits défauts ou malfaçons ont ainsi pu être corrigés. « Aujourd'hui, si on veut obtenir le label BBC, (ndlr : bâtiment basse consommation), mettre du vitrage plus impor-

tant ne suffit pas, avoue Thierry Vandemeulebroucke. Il s'agit d'une toute nouvelle façon de travailler et je me félicite de voir que toutes les entreprises ont joué le jeu. » Car fédérer tous les corps d'état pour tendre vers cet objectif du zéro défaut n'a pas été une sinécure. « Il a fallu la motivation de chacun, admet Christian Archacki. Si au départ du projet il s'agissait d'un pur challenge, à l'arrivée, c'est une formidable victoire d'équipe. Tout le monde a beaucoup appris de cette expérience à la fois enrichissante et valorisante. » Un seul exemple résume à lui seul l'état d'esprit général : la valorisation du métier de plaquiste : « En général, on intervient en dernier, quand le plus gros de la maison est terminé. Avec ce genre de construction, le plaquiste devient un véritable technicien d'isolation, sans qui, une maison ne peut répondre aux futures normes énergétiques », se

félicite le responsable de la société Plac'Opale.

Bien sûr, toutes ces expertises ont un coût. Pour une maison de 100 m² réalisée selon les normes BBC, le surcoût est estimé entre 15 et 25 000 euros. Mais le jeu en vaut la chandelle estime le président de Foncifrance : « Un jour ou l'autre, et j'en suis convaincu, une maison qui consomme beaucoup d'énergie sera taxée sur le même modèle que les voitures aujourd'hui. Et en plus, une maison énergivore sera revendue avec une moins value. »

Aujourd'hui, les deux maisons mitoyennes des Dryades sont une vraie réussite. Mais aussi un véritable laboratoire de travail pour aller encore plus loin. Ainsi, avec leur accord, Foncifrance pourra accéder aux factures d'électricité et de gaz des locataires.

Thierry SAINT-MAXIN

Vos réactions sur www.nordlittoral.fr



Ce projet a été mené à bien grâce à un travail d'équipe. De gauche à droite, Christian Archacki et Thierry Vandemeulebroucke, respectivement responsable gestion et stratégie et président de Foncifrance, le responsable de la société Plac'opale, Christophe Morillon de la société Eco2 Energie, et Marc Caboche, pour AEST.

Des techniques innovantes

Les deux maisons des Dryades sont équipées de systèmes dernière génération afin de consommer un minimum d'énergie. Ainsi, pour le chauffage, le maître d'ouvrage a fait appel à la géothermie. Un forage a été réalisé dans le sol, à une profondeur de 100 mètres, afin d'aller chercher la chaleur souterraine. Ce système a le mérite d'être invisible de l'extérieur mais également insensible au temps. « Il s'agit d'un système certes coûteux mais éternel car il ne subit pas les effets du vieillissement », précise Marc Caboche, de l'entreprise AEST. L'énergie ainsi récupérée est ensuite ramenée vers la maison via une pompe à chaleur puis véhiculée dans les différentes pièces au moyen de planchers chauffants. Quant à l'eau chaude sanitaire, elle est obtenue non pas par un ballon d'eau chaude traditionnel, beaucoup trop énergivore, mais par un système thermo-dynamique, produit localement, au sein de la société calaisienne Tresco. Enfin, les parpaings ont été remplacés par du béton cellulaire, à quoi un habillage en briques a été ajouté pour le côté esthétique.

Ces maisons révolutionnaires ont été réalisées par la SAS Mavan, maître d'ouvrage, AEST pour les techniques de chauffage et d'électricité, Plac'Opale pour les travaux d'isolation et de plâtrerie, Bâtiment Construction 62 pour le gros œuvre, LCM pour les menuiseries extérieures, et Eco2 Energie pour les tests thermiques réalisés en cours de chantier.