

Thermo-efficacité

Le logement du futur à portée de main



Laurent Minguet, dans la première maison d'un vaste lotissement. A droite, les tuyaux d'à peine 4 cm de diamètre, qui conduiront la chaleur dans 200 maisons en réseau.



© Dominic Verhulst

Avec deux associés, Laurent Minguet développe, sur Liège, des lotissements thermo-efficaces, d'un coût standard, mais d'une performance énergétique démultipliée.

Par Gérard Guillaume

La première maison «thermo-efficace» du groupe Horizon est sortie de terre. Et le concept, qui doit se multiplier par centaines d'habitations dans la région de Liège, ces prochaines années, pourrait bien être la troisième success story de Laurent Minguet, le fondateur d'EVS (vidéo et TV numérique) et d'XDC (cinéma numérique). Sans avoir retiré ses billes des deux fleurons, il laisse à d'autres désormais le soin de les faire fructifier.

Mais l'investisseur liégeois garde le nez fin. Il affirme n'avoir rien trouvé de mieux cette fois que l'immobilier «thermo efficace», l'œuf de Colomb, à l'entendre... Les échéances climatiques étant ce qu'elles sont, traduites dans les contraintes européennes que l'on sait, il a très tôt découvert que c'est dans l'habitat et son isolation qu'on réalise le plus rapidement, le plus facilement et au meilleur compte, les plus grosses réductions d'émissions de CO₂. A fortiori si on peut fournir l'appoint indispensable au confort par énergie renouvelable.

Encore faut-il pouvoir se le payer. Pour le proposer au meilleur compte, l'industriel table sur les économies d'échelle d'une mise en œuvre concertée et efficace. Cette mise en œuvre, c'est avec deux Liégeois qu'il la cogite : un juriste versé dans l'immobilier (Serge Lejeune) et un entrepreneur d'expérience (Bonten). Leur concept, nouveau sinon révolutionnaire : une construction thermo-efficace – dont il a déposé l'appellation! – qui combine plusieurs impératifs :

- Un positionnement idéal, à proximité des services d'un centre-ville et des transports en communs. Parce que rien ne sert de dépenser en essence ce qu'on économiserait en fuel;

- Une organisation et une conception urbanistique qui ménagent pour tous (moyennant toitures végétales plates) une exposition solaire plein sud;

- Une gestion, par techniques domotiques spéciales, des besoins et consommations particulières;
- Une isolation soignée de l'enveloppe, avec récupération maximale par ventilation double flux...

Fini, clé sur porte, aux bons soins du groupe Horizon, le logement thermo-efficace affiche un coefficient K 32⁽¹⁾. Une donnée obsolète à laquelle Horizon préfère, en intégrant l'exposition et les bénéfices du double flux, la garantie d'une consommation de chauffage de 3 litres de mazout par m² et par an. A situer en regard des 6,5 ou 5 litres imposés par l'Allemagne ou la Suisse ou les 13,5 que la Région wallonne se propose d'imposer. Mieux : l'appoint chauffage sera fourni autant que possible par réseau

de chaleur alimenté par cogénération de pellets de bois, la technique de production renouvelable dont la renommée n'est plus à faire.

C'est, en tout cas, la solution retenue pour l'instant, au lotissement Les Pléiades, à Devant le Pont, entre le centre et la gare de Visé, à deux pas du canal Albert. 200 logements, dont 75% de monofamiliaux groupés et 20% de maisons quatre façades sont programmés. Les terrassements sont en cours et le réseau de chaleur a glissé, dans les tranchées d'adduction d'eau ou d'électricité, ses canalisations de 4 cm de diamètre, du PEX superisolé, grâce auquel les 200 logements seront chauffés. L'ensemble est en vente sur plans à 1.200 euros du m², chauffage a priori plus économique compris. Le réseau de chaleur se rentabilisera d'autant plus facilement qu'il alimente parallèlement écoles communales et hall omnisport voisins. Au-delà de Visé, d'autres projets sont sur les tables à dessin : des gros à Burenville (400 logements), à Seraing (100), aux Grosses Battes (20.000 m² de bureaux et 15.000 de logements), près de la

gare d'Angleur; sans parler des petits à Berneau (40), à la Chartreuse (30) ou à Jupille, où Horizon vient d'obtenir le permis d'urbanisme pour 30 logements haut de gamme.

CONVAINCRE

Il aura donc fallu quatre ans et plus pour que s'opèrent les premiers coups de pioche. Parce que du thermo-efficace, au prix du logement classique, suppose des économies d'échelles : du travail de qualité, bien pensé, mais en grande série... Et donc des projets d'envergure à proximité des centres et donc des riverains, ce qui ne se va pas sans inquiéter pour le charroi et l'animation que ça promet à un environnement forcément paisible jusque-là. Minguet est intarissable sur les problèmes, négociations, concertations, recours que ça suppose. Alors que les autorités communales ont été d'emblée réceptives. «Mais les gens finissent par comprendre, ajoute-t-il, et les plus farouches opposants des débuts sont devenus des amis. Je les invite à mon anniversaire!»

L'administration de l'Aménagement du territoire non plus n'a pas été convaincue facilement. Mais les choses changent. André Delecour, le fonctionnaire délégué de Liège, plaide d'ailleurs maintenant pour une «discrimination positive» de la législation à l'égard de projets du genre, cohérents dans leur architecture et leurs visées. C'est logique au yeux de Minguet, puisque la classique «Villa mon Rêve», quatre façades, qui se construit partout en Belgique, est source de coûts accrus pour la collectivité, par l'impact des voiries et réseaux collectifs que ça suppose...

Après tout, les aménagements législatifs porteurs de solutions d'avenir ne pèsent pas sur les finances publiques et le ministre Henry, dont on sait la formation d'ingénieur, a d'ailleurs fait le déplacement de Namur pour inaugurer, à Dalhem, la première maison thermo-efficace! ■

(1) Le niveau K définit l'isolation thermique globale d'un bâtiment. Plus il est bas, meilleure est l'isolation. Depuis le 1^{er} septembre 2008, la norme K est passée de 55 à 45. (Source: Portail de l'énergie en Région wallonne.)

“
C'est dans l'habitat et son isolation qu'on réalise le plus rapidement, le plus facilement et au meilleur compte, les plus grosses réductions d'émissions de CO₂.”

La maison témoin se veut surtout «pilote»

Le groupe Horizon de Laurent Minguet a inauguré, fin de l'an dernier, à Bombaye (Dalhem), la première maison thermo-efficace de la série : une maison «témoin» ou «pilote» de... 680 m². On y cherche en vain la faille, le défaut de conception ou de réalisation. C'est Serge Lejeune, associé du groupe, qui se l'est fait construire, à deux pas de Visé. Histoire de mettre en œuvre les techniques spéciales et autres variantes que le groupe propose à la carte ou en version standard dans ses lotissements. A 1.500 euros du m² pour l'habitable, hors TVA, hors terrain, hors frais d'architecte... (8 à 900 euros pour les 200 m² de caves), elle pousse à l'extrême le recours aux techniques censées concilier confort et économie d'énergie; une chaudière de 30 kW devrait se contenter de 15 tonnes de pellet pour chauffer l'ensemble pendant un an, piscine comprise. L'isolation de l'enveloppe en blocs de béton est assurée par 10 cm de polystyrène crépi ou 17 cm de laine minérale en

toiture. Un audit du bureau d'étude énergétique Coretec, une autre filiale d'Invest Minguet Gestion (IMG), n'a retenu, dans la sélection, que les techniques garantissant, sans prime, les retours sur investissements de moins de dix ans : pas de photovoltaïque donc, mais ventilation double flux, récupération de l'eau de pluie, panneaux solaires thermiques et régulation poussée par régulation électronique des chauffages, éclairages économiques TL, protections solaires, etc. Le programme de gestion d'«All Thermic Solutions», une autre filiale d'IMG associée au groupe, intègre même les prévisions météo locales, relayées par internet, au calcul des besoins respectifs de chauffe. Ainsi dispensé, pour les besoins de la cause, de toutes ces lourdes tâches de commande de son confort, le maître d'ouvrage a donc dû prévoir, surplombant sa piscine, une salle de musculation/sudation. Question de garder la forme! Décidément, rien n'est parfait! ■

Le photovoltaïque wallon cherche une place au soleil

C'est une première : les forces vives du photovoltaïque se sont réunies, toute une journée durant, à Louvain-la-Neuve. Non, pas pour se désoler des primes définites ni pour résister à d'autres atteintes aux incitatifs financiers provisoirement rescapés. Mais bien pour s'interroger, entre professionnels, industriels et chercheurs, sur l'avenir de la technique en Wallonie et en Europe. On doit sans doute cette initiative aux horizons qu'ouvre, au secteur, le sixième pôle de compétitivité du

plan Marshall 2. Vert des gouvernements wallon et de la Communauté française, sur les nouvelles technologies environnementales. On la doit surtout à Créavolt, un groupe de travail rassemblé par le RBF (Renewable Business Facilitator), le facilitateur photovoltaïque, et l'Académie universitaire Louvain, où s'est constituée Girasol, une plateforme d'échanges entre une dizaine de laboratoires néo-louvanistes engagés à mettre en commun leurs compétences pour exploiter l'opportunité so-

laire et les possibilités de développement photovoltaïque.

Rappelons que, dans les années 80, ce sont des scientifiques louvanistes, en mal de crédits, qui ont émigré aux Etats-Unis, où ils ont fondé Sunpower, qui a mis au point – dit-on –, la cellule «la plus performante du marché».

Mais la page se tourne si l'on en croit la bonne centaine de chercheurs et industriels présents, déterminés à exploiter, en Belgique, «cette force incroyable des entreprises et centres de recherche wallons ouverts à travail-

ler ensemble...», explique Marc Van Den Neste, chef technology officer d'AGC Glass Europe, représentant le pôle Mecatech. Il attend la même cohérence des universités, non sans préciser qu'«une stratégie spécifiquement wallonne, dans le solaire, n'a aucun sens.»

Et de rappeler les faits : 0,1% de production photovoltaïque est installée en Wallonie, alors que le marché tend naturellement vers 4% et que l'Europe s'assigne 12% en 2020. En surface installée, on passerait de 0,1 m² (0,2%

en Belgique) à un chiffre de 1,5 à 3,45 m² par habitant. C'est dire l'essor entrevu... L'effort supplémentaire, on le devra à la recherche et développement, explique-t-il. Bien plus qu'aux primes qui n'incitent pas à la cohérence sur le long terme, même si elles ont permis d'atteindre la croissance. Outre les verriers, les aciéristes aussi sont sur la balle : pour Arcelor Mittal, Fabrizio Mazeri entretient 10 MW de puissance produite à l'horizon 2011 et 100.000 m² d'acier productif en 2030, à commencer par les

surfaces commerciales, industrielles ou de bureaux.

La plateforme néo-louvaniste Girasol ne manque pas d'idées : Marc Van Den Neste a redit sa conviction que la R&D wallonne avait tout intérêt à se positionner dans les composants et techniques où les industriels locaux (AGC, Arcelor, Solvay, Beckaert) disposent déjà d'un positionnement mondial, ainsi que dans l'installation, le marché de production de masse étant d'ores et déjà monopolisé par les grands. ■ G.Gu.