

Atelier 12 – Table ronde

Quelle est l'offre disponible de matériaux et services performants ?

Pascal EVEILLARD, Porte-parole du Collectif Isolons la Terre contre le CO₂

L'enjeu facteur 4 constitue un saut majeur dans les performances des bâtiments :

- > En moyenne nationale, cela signifie une consommation de 50 kWh / m² d'énergie pour le chauffage (à moduler selon les régions et leurs contraintes climatiques)
- > Cet objectif revient globalement à viser en moyenne une division par 5 à 7 des consommations pour le chauffage dans le neuf par rapport au standard RT2000 (donc à aller vers les bâtiments passifs et à énergie positive) et, pour les bâtiments existants, à cibler une division par 3 ou 4 de ces consommations de chauffage.

Cependant les solutions existent déjà qui permettent de réaliser ce saut, aussi bien pour la construction neuve que pour la rénovation : il est aujourd'hui techniquement faisable de construire des bâtiments passifs ou à énergie positive (a fortiori des bâtiments à 50 kWh/m²) et de diviser par 3 ou 4 la consommation de bâtiments existants.

- > Avec des solutions courantes diffusées sur le marché, sans recourir à la bioclimatique ni aux ENR, on peut sans problème déjà réduire de 40 les consommations des constructions neuves par rapport aux exigences de la RT2000. Plusieurs études, simulations et réalisations concrètes, en France et à l'étranger, démontrent que les solutions existent qui permettent d'atteindre l'objectif des 50 kWh/m² dans le neuf et l'existant.

Dans tous les cas, il faut adopter une démarche de conception globale du bâtiment : bioclimatique + enveloppe + ventilation + équipement de chauffage + ENR

- > Il faut procéder dans l'ordre pour ne pas gaspiller le gisement d'économies latent dans chaque ouvrage :
 - o Pour un nouveau bâtiment, intégrer dès le début de la réflexion les principes de la conception bioclimatique, en particulier travailler l'orientation du bâtiment, sa compacité et les apports solaires
 - o Ensuite il faut optimiser la qualité de l'enveloppe pour réduire le besoin de chauffage ; une isolation performante des parois vitrées et opaques, des ponts thermiques réduits et une étanchéité à l'air maîtrisée sont indispensables
 - o Ensuite, le choix d'une ventilation performante (double flux avec récupération de chaleur) s'impose pour garantir à la fois la qualité de l'air intérieur et la maîtrise des déperditions par renouvellement d'air
 - o Quel que soit le choix de l'énergie, des équipements de chauffage peu gourmands en énergie existent : pompe à chaleur pour l'effet joule, chaudière à condensation pour l'énergie fossile gaz ou fioul, équipements utilisant des énergies renouvelables. Dans tous les cas, la sobriété énergétique du bâtiment obtenue à travers les étapes précédentes (enveloppe et ventilation) permettront un juste dimensionnement des équipements mis en œuvre, un rendement optimisé et une rentabilité assurée.

Pas de solution constructive unique : il existe des réponses technologiques nombreuses et variées qui permettent de répondre aux différentes configurations que l'on peut rencontrer et de respecter la diversité et la créativité architecturales ; et de tenir compte des contraintes budgétaires du projet et de la disponibilité locale de la solution.

- > Par exemple, en matière d'isolation, il existe un large choix de solutions de parois intégrant des matériaux diversifiés et très performants : chaque solution présente ses avantages et ses inconvénients, mais aucune n'est à exclure ni à privilégier a priori :
 - o isolation rapportée par l'intérieur ou par l'extérieur avec des isolants traditionnels en laine minérale, polystyrène ou polyuréthane
 - o isolation répartie en brique monomur ou en béton cellulaire, avec ou sans isolation rapportée
 - o isolation entre ossatures à base de laine minérale.

Les solutions disponibles seront de plus en plus performantes compte tenu des travaux de R&D en cours ou à venir. La faisabilité technique de l'objectif à atteindre n'en sera que plus grande.

- > La mise en œuvre, dans une approche globale, de toutes ces solutions est rentable, dans le neuf comme dans l'existant : les économies de chauffage, particulièrement dans un contexte de hausse du coût des énergies, compensent très rapidement le coût des investissements. Plus le gain de performance énergétique est grand, plus le retour sur investissement est rapide. Une démarche par petites touches successives s'avère généralement plus coûteuse et plus difficile à valoriser
- > Les freins à lever :
 - o La prise de conscience que le bâtiment pollue (plus que l'automobile) et qu'il faut prendre en compte systématiquement la question de l'efficacité énergétique lors d'une transaction et de travaux est encore insuffisante. Le diagnostic de performance énergétique et l'affichage prévu des consommations lors des transactions de vente et de location vont dans le bon sens : ce sera certainement vertueux du point de vue pédagogique mais insuffisant pour créer une dynamique forte. Néanmoins, l'absence de politique nationale volontariste affichant des objectifs quantifiés et planifiés, notamment pour l'existant, offre peu de visibilité aux acteurs et ne contribue pas à leur mobilisation forte ni à celle de leurs ressources
 - o L'offre de solution technique existe mais elle n'est pas facilement identifiable ni lisible : il n'y a pas de package conception / solution / mise en œuvre / financements facilement accessible
 - o L'absence (ou l'insuffisance) de raisonnement global coût de construction + charges d'exploitation pénalise les bons choix favorables à la performance énergétique. Le surcoût d'investissement, faible au demeurant, est rarement mis en regard des économies de charges qui seront réalisées
 - o Pour les propriétaires bailleurs, il faudrait accepter qu'ils augmentent les loyers pour financer les travaux en contrepartie d'une baisse des charges, tout en garantissant à l'occupant un total loyer + charges constant
 - o Pour le primo accédant, il faudrait accepter de lui prêter plus pour accéder à une réalisation de qualité en échange d'une solvabilité accrue grâce à une plus grande maîtrise de ses charges.

La formation des acteurs de la filière va constituer l'un des enjeux majeurs pour la filière bâtiment et impacter fortement sa capacité à répondre au challenge de :

- > Nous manquons en France de maîtres d'œuvre bien formés pour maîtriser la problématique énergétique, dans le neuf, mais aussi et surtout dans l'existant
- > La pénurie de main d'œuvre qualifiée au niveau de la mise en œuvre va encore s'accroître : il est urgent de revaloriser la filière professionnelle « bâtiment » et de former en nombre et en qualité une nouvelle génération d'artisans.

Certains équipements n'existent pas encore en France ou ne bénéficient pas d'une diffusion assez large : par exemple les pompes à chaleur ou encore la ventilation double flux (en particulier pour la rénovation).

Une initiative pour amorcer la pompe et initier la dynamique nationale vers des bâtiments faiblement consommateurs d'énergie : la création d'une marque de qualité sur le modèle de Minergie ou de PassivHaus par le collectif Effinergie. Ce collectif regroupe les industriels d'Isolons la Terre, le CSTB, 5 régions françaises et des banques. Il a vocation à s'élargir à l'ensemble des acteurs de la filière. Ses objectifs sont :

- > Anticiper les évolutions réglementaires : démontrer les voies possibles
- > Lever les objections sur la faisabilité technique et économique, dans le neuf et l'existant
- > Accélérer la diffusion des meilleures pratiques (solutions techniques et éléments de conception) pour faire baisser les coûts (courbe d'expérience et effets d'échelle)
- > Permettre aux acteurs nationaux de développer des solutions adaptées à leurs marchés (ne pas subir des solutions importées et « plaquées »)
- > Susciter et guider l'innovation par la recherche de solutions concrètes répondant aux difficultés ou aux opportunités rencontrées.

Au-delà d'une excellente performance énergétique de l'ouvrage neuf ou rénové, la marque de qualité développée cherchera à promouvoir également un habitat de qualité et confortable. Le projet a été retenu dans le cadre de l'appel à proposition du PREBAT.

Pascal EVEILLARD, Collectif Isolons la Terre contre le CO₂

pascal.eveillard@saint-gobain.com