

GrDF Cegibat inaugure sa deuxième saison des réunions-débats avec un sujet d'actualité à quelques semaines de la COP 21 : la performance énergétique des bâtiments de demain.

Deux ans après l'application de la RT 2012, certains professionnels se sont déjà engagés dans la réalisation des bâtiments très basse énergie ou à énergie positive. Les uns ont respecté des référentiels en vigueur (Effinergie+, BEPOS Effinergie, PassivHaus, Minergie P[®]), les autres ont appliqué leur propre méthode. Lors de la rencontre Cegibat du 17 septembre 2015, des acteurs du bâtiment étaient invités à témoigner de leurs initiatives et partager leurs pratiques en matière de haute performance énergétique : niveau recherché, moyens mis en œuvre, résultats obtenus, surcoûts rencontrés, retours d'expériences. Pour Brice Febvre, responsable de Cegibat, « *quels que soient nos métiers, nous sommes engagés vers un cap, celui de la performance énergétique. Nous devons expérimenter, partager, donner confiance.* »

Effinergie+, Passif, BEPOS, ACV... : quels critères de performance et de réussite ?

Farid Abachi - Responsable énergie et développement durable de l'USH

Stéphanie Cadrieu - Chef de projet réglementation environnementale GrDF

Dominique Cena – Directeur de Cena Ingénierie

Nathalie Tchang – Directrice de Tribu Energie

La première table ronde a souligné l'importance de chaque étape réglementaire en tant que véritable opportunité pour faire progresser la filière professionnelle, et notamment les industriels. Les exigences renforcées des labels énergétiques, et leurs référentiels servant de guide, sont eux aussi des moteurs.

Pourquoi cibler un label énergétique ? Les labels garantissent un certain niveau de qualité énergétique et environnementale, aux candidats à l'acquisition ou à la location, en résidentiel ou en tertiaire. Ils valorisent un savoir-faire auprès du client final et sont porteurs d'une valeur verte qui devient un critère important. Les labels sont également un outil permettant, aux maîtres d'ouvrage comme aux maîtres d'œuvre, de se préparer à la prochaine réglementation. Nathalie Tchang, directrice de Tribu Énergie dont 90 % des bâtiments étudiés sont labellisés, apprécie le fait que les labels Effinergie+ et BEPOS Effinergie utilisent le même moteur de calcul que celui de la RT 2012, et soient délivrés dans le cadre de certifications environnementales. Le couplage label énergétique et certification oblige à tenir également compte du confort thermique, acoustique, visuel, et de cibles environnementales (qualité de l'air intérieur, gestion de l'eau ...).

Quelles seront les prochaines évolutions ? Le confort d'été, peu pris en considération dans la RT 2012, va être le sujet de prochaines discussions, l'objectif étant de limiter le recours à la climatisation dans des bâtiments à haute performance énergétique. Par ailleurs, le niveau BEPOS représente un grand pas à franchir. Les consommations relevant des usages pris en compte par la RT 2012 sont mesurables à la livraison, il faut maintenant étudier comment traiter les usages spécifiques, au-delà des produits eux-mêmes. Stéphanie Cadrieu, chef de projet réglementation environnementale GrDF, confirme que la réglementation va évoluer de manière à intégrer les usages mobiliers, la notion d'ACV et d'énergie grise dont le seuil doit être déterminé. Des exigences en termes de CO₂ au périmètre du cycle de vie, de déchets, de qualité de l'air, de consommation d'eau ... vont aussi voir le jour. Dans un premier temps, des groupes de travail se penchent sur la définition du BEPOS, de la Haute Performance Environnementale et de l'étiquette environnementale.

Pourquoi observe-t-on des écarts entre les objectifs et les performances à l'usage ? Les labels RT 2005 puis la RT 2012 ont conduit à un travail conséquent sur l'enveloppe : isolation, traitement des ponts thermiques, étanchéité à l'air, etc... Aujourd'hui le bâti est de qualité. Pour Dominique Cena, directeur de Cena Ingénierie, l'obtention d'une haute performance avec les équipements et les énergies renouvelables est plus complexe : prescription, dimensionnement, inadaptation de certains produits ... Il faut tenir compte du futur comportement du bâtiment, notamment en fonction de la zone climatique et des usages, des apports internes, de la réduction des besoins en chauffage (système de chaleur avec peu d'inertie). Le bureau d'études doit avoir la possibilité d'accompagner les solutions nouvelles et d'assurer un suivi de chantier. Il est également indispensable de vérifier la mise en service des équipements, d'être vigilant vis-à-vis de l'exploitation et de la maintenance.

Comment l'Union Sociale pour l'Habitat a-t-elle appréhendé ses opérations RT 2012, passives et BEPOS ? Farid Abachi, Responsable énergie et développement durable à l'USH, reconnaît que cela a nécessité une réorganisation interne, car la démarche devient transversale, de la conception à l'exploitation. Les expérimentations en logement social sont aussi portées par les collectivités, afin que les entités locales montent en compétence. Les labels ont pour avantages d'inciter à aller sur des terrains innovants et de valoriser les équipes ; l'étude de faisabilité énergétique permet de faire basculer des idées préconçues.

L'USH constate un surcoût de 15 à 20 % à nuancer car ces opérations étaient expérimentales et certains équipements n'étaient pas matures. Elle est convaincue que ce surcoût va diminuer peu à peu, tandis que les performances vont continuer à augmenter. Une démarche de labellisation aide à réfléchir de façon globale et donc en coût global. Farid Abachi insiste également sur le fait que les habitants ont eux aussi un rôle à jouer pour maîtriser les consommations d'énergie : les maîtres d'ouvrage doivent les sensibiliser et « les éduquer BBC et BEPOS ».

Retours d'expérience en habitat et tertiaire : l'engagement des professionnels

Laurent Beaugiraud - Président de Villa Soleil et Drôme Ardèche Immobilier

Christian Cardonnel - Directeur de Cardonnel Ingénierie

Rémy Defay - Directeur technique national de BPD Marignan

Ludovic Gutierrez - Responsable efficacité énergétique de GrDF Cegibat

Nicolas Molle - PDG d'Etamine

Lors de la deuxième table ronde, tous les retours d'expérience présentés atteignaient le niveau du label Effinergie+ ou PassivHaus, et le plus souvent BEPOS. L'expérimentation de solutions thermiques très différentes par ces précurseurs des bâtiments à haute performance énergétique (cogénération, ECS solaire, récupération de l'énergie grise, photovoltaïque, système adiabatique sur CTA, etc.) dénote d'une recherche poussée sur les systèmes, en complément du travail sur l'enveloppe. Certains ont davantage cherché à optimiser l'association de solutions qui ont déjà fait leurs preuves comme, par exemple, une chaudière gaz à condensation + une VMC simple ou double flux + du solaire thermique ou/et photovoltaïque. Dans tous les cas de figures, il s'avère que le gaz naturel se positionne très bien dans ces bâtiments du futur.

Les retours d'expérience, portant sur des opérations en résidentiel individuel ou collectif et en tertiaire, ont été analysés afin d'apporter des éléments de réponse concrets et chiffrés aux professionnels ambitieux cherchant à anticiper les évolutions à venir.

Nicolas Molle, PDG d'Etamine, rappelle que pour mener à bien ces opérations exemplaires, une collaboration renforcée de l'ensemble des acteurs, et ce dès l'esquisse, s'avère indispensable. Les exigences du maître d'ouvrage doivent être relayées par une maîtrise d'œuvre force de propositions, et les équipes doivent travailler de manière transversale de la conception à la réalisation. Cependant, les

bureaux d'études doivent garder leur capacité d'expertise par rapport aux labels : ne pas prescrire certains équipements facilitant leur obtention mais choisir des équipements adaptés au bâtiment concerné !

José CAIRE, directeur villes et territoires durables de l'Ademe, a conclu cette rencontre Cegibat en soulignant que tous ces évolutions, techniques et de management, devaient aussi, et surtout, s'appliquer à l'incontournable rénovation des bâtiments. Un des objectifs de la loi sur la transition énergétique est de faire en sorte que tout le parc résidentiel et tertiaire soit au niveau BBC en 2050. La notion de performance embarquée y figure : apporter un plus énergétique lors de travaux de toiture, de façade, intérieurs Les énergéticiens, dont GrDF, doivent y être attentifs.

En outre, le bâtiment a un rôle particulier à jouer vis-à-vis du facteur 4, car le potentiel d'économie d'énergie est plus important que dans les autres secteurs, et il est plus facile de faire appel aux énergies renouvelables dans le bâtiment que dans les transports, par exemple. La loi sur la transition énergétique fait également part d'une stratégie nationale bas carbone pluriannuelle (5 ans), avec des objectifs pour chaque secteur. Se pose alors la question de l'organisation pour l'atteindre.

Le chantier actuel est donc ambitieux et complexe, d'autant plus que la prochaine réglementation pour le neuf comportera des exigences environnementales. Toutes les incitations à aller au-delà de la réglementation, comme les certifications et labels, sont utiles !