

Atelier 11 – Table ronde

De la réglementation thermique au facteur 4

Marie-Christine ROGER, Chef du bureau de la qualité technique et de la prévention, DGUHC

Facteur 4 et réglementation thermique

Le premier point à rappeler, cela reste fondamental, le secteur du bâtiment représente 18 % des émissions directes de gaz à effet de serre, et 41% des consommations d'énergie : c'est pour cette raison que ce secteur est de plus en plus appelé à apporter sa contribution à la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

Bien sûr, la France a une réglementation thermique pour les bâtiments neufs depuis 1974, mise en place à la suite du choc pétrolier des années 70. Cette réglementation a été profondément remaniée en 2000, avec en particulier la notion d'exigence thermique globale sur le bâtiment, mettant en œuvre tous les éléments pouvant intervenir dans la performance thermique du bâtiment. Entre 1974 et 2000, 25 ans s'étaient écoulés et la profession avait vraiment eu le temps de développer de bonnes pratiques. Ainsi, la réglementation thermique 2000 a pu se mettre en place sur la base des bonnes pratiques du moment.

Pour la mise au point de la RT 2005, les pouvoirs publics et la DGUHC, en concertation avec les professionnels, ont travaillé dans un contexte radicalement différent .

En effet, plusieurs évènements dans le contexte international, européen et français ont fait bouger les choses. Petit à petit, la conscience collective sur les problématiques du réchauffement climatique s'est éveillée. Le protocole de Kyoto a été ratifié par la France en 1997, mais ce sont des évènements catastrophiques, malheureusement médiatiques, des tempêtes de 1999, qui ont commencé à faire bouger les choses.

La journée bilan du plan Climat, le 15 décembre dernier a réuni pendant deux jours tous les spécialistes de la question du réchauffement climatique, et ce phénomène a été bien mis en évidence , la corrélation entre les catastrophes naturelles et la prise de conscience des journalistes, des concitoyens, et de tous les acteurs , politiques et professionnels. D'autres évènements conjoncturels bien réels ont suivi et sont venus rappeler régulièrement la réalité du réchauffement climatique, les inondations en Europe en 2002, la canicule qui a touché les pays du sud de l'Europe en 2003.

Aujourd'hui, la flambée du prix du pétrole qui a pris complètement à contre pied les experts nous rappelle que la raréfaction des énergies fossiles, annoncée depuis longtemps, n'est pas imaginaire. Le baril à 150 euro en 2010 ce n'est pas forcément de la fiction. Notre premier ministre l'a rappelé, nous sommes rentrés dans l'ère de l'après pétrole.

Ce contexte ne touche pas uniquement la France, et il était naturel que la Commission Européenne s'en saisisse et la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments, parue début 2003, est intervenue à point nommé pour accompagner nos travaux et leur donner une dimension européenne.

C'est dans un tel contexte que le gouvernement a décidé de traduire concrètement la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre, avant 2050, traduction explicitée dans les travaux du plan climat, publié par le gouvernement en juillet 2004. Ensuite la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique de juillet dernier a repris cet objectif, et on a observé une prise de conscience très rapide par les acteurs du bâtiment du défi qu'ils doivent relever.

La mise au point de cette réglementation est achevée, après une longue concertation avec les professionnels, et les partenaires publics, l'Ademe, le ministère de l'industrie, et la MIES, les associations. Nous avons vu s'établir une véritable dynamique de l'ensemble des acteurs du bâtiment. Ils ont compris qu'on allait leur demander des progrès constants, des efforts d'innovation et d'organisation, des évolutions culturelles.

Pour accompagner cette dynamique, le gouvernement a voulu finalement que l'ensemble du dispositif de politique publique soit cohérent, et c'est pour cette raison que nouvelles obligations réglementaires en matière de construction neuve et crédit d'impôt coïncident. Nous sommes donc dans une situation idéale pour la promotion d'une politique publique, lorsque réglementation, incitation financière et formation-information des acteurs sont définis et menés de façon cohérente.

Le consensus obtenu sur la RT 2005 va permettre de construire avec **au moins** 15% d'économies d'énergie, c'est le résultat global.

Jusqu'ici, comme dans les autres pays européens, la RT avait axé son effort, et était identifiée comme telle, sur l'isolation et les équipements de chauffage. La directive européenne, qui ne fait que traduire la nécessité d'ouvrir le champ des possibles, indique clairement que ne sont pas utilisées par les états membres toutes les possibilités d'économiser l'énergie et en particulier l'amélioration de la conception et le recours aux énergies renouvelables, pour la RT 2005 nous avons donc tout naturellement travaillé sur ces axes. ...

Avec l'exercice 2005, les deux éléments phares complémentaires sont le solaire thermique et l'architecture bioclimatique ; nous avons également cherché à valoriser la bonne conception, une meilleure prise en compte de l'orientation, la pose de volets en résidentiel, les apports solaires : en effet très souvent démarche bioclimatique et recours aux énergies renouvelables procèdent de la même démarche d'optimisation dans la conception du bâtiment.

La valorisation de la bonne conception nous permet d'envisager sereinement la mise en place d'une nouvelle exigence, la consommation maximale en kwh/m² par an. Nous avons donné en effet aux concepteurs la possibilité de valoriser une bonne conception.

Ainsi le concepteur aura une idée de la performance de son bâtiment. En zone H3, le tiers sud de la France, où l'on construit beaucoup, pour un bâtiment chauffé à l'électricité, sa consommation conventionnelle sera au maximum de l'ordre de 80kwh/m² par an et pour un bâtiment chauffé par combustible fossile de 45 kwh/m² par an.

J'aimerais à cet égard souligner que le secteur du bâtiment s'est engagé dans le développement durable, et que la lutte contre l'effet de serre est un des piliers de cette démarche. Définir à l'amont en toute clarté ses objectifs par le maître d'ouvrage, adopter des architectures bioclimatiques, mettre en place un système de management environnemental ; raisonner en coût global, sont des démarches qui conduisent à une meilleure performance énergétique des bâtiments dans laquelle la RT 2005 devrait s'inscrire naturellement.

On construit 300 000 logements neufs en France chaque année, dont plus de la moitié de maisons., et en 2005 près de 400 000 logements. Avec la RT 2005, nous contribuerons largement en 2006 à l'objectif de 200 000 m² de capteurs solaires par an.

Quelles sont les pistes de l'évolution réglementaire, pour 2010, puis 2015 ?

L'objectif d'un niveau réglementaire à -15% pour la RT 2005, et à -40% en 2020 est d'ores et déjà inscrit dans la loi énergie. C'est un premier indicateur de visibilité pour les acteurs.

Mais les avancées des RT 2010 et 2015 ne seront possibles que si nous continuons à dialoguer avec la société civile, dès 2006, pour nous assurer que pratiques et réglementation sont cohérentes. La RT 2010, et la RT 2015 par rapport à la RT 2005, nécessitera des sauts technologiques, en rupture par rapport aux pratiques actuelles.

Cette volonté de rupture, pour pouvoir être généralisée dans une réglementation implique en parallèle le développement massif de dispositifs acceptables sur le plan économique et performants sur le plan énergétique, ainsi que la formation des filières.

On citera plus particulièrement la nécessité de:

- > Poursuivre la diffusion du recours aux énergies renouvelables, et en particulier le bois, le solaire pour l'eau chaude et l'électricité
- > Introduire une règle pour le recours aux ENR en chauffage
- > Développer le marché des pompes à chaleur pour aboutir à une substitution des convecteurs par les pompes à chaleur
- > Faire évoluer les modes constructifs des murs et isolants (la technique de l'isolation par l'intérieur ne permettra plus de progresser, en particulier pour régler le problème des déperditions par les ponts thermiques)
- > Poursuivre la valorisation de l'architecture bioclimatique

La cogénération et les puits canadiens seront introduits dans la réglementation en 2010

Pour faire émerger des solutions performantes moins traditionnelles, nous mettrons en place par la réglementation de nouveaux labels, ouverts à des bouquets de solutions pour des bâtiments très performants, avoir un label français équivalent à celui des Passivhaus en Allemagne.

Dans la perspective d'une moyenne des consommations sur le parc à 50 kwh/m² par an, les réglementations 2010, 2015, à venir s'appuieront sur les contributions du monde de la recherche : les appels à projets lancés dans le cadre du dispositif Prebat vont constituer le creuset de nos travaux réglementaires.

En ce qui concerne l'existant, qui constitue un gisement important, nous devons dimensionner la réglementation par rapport au niveau de consommation des bâtiments existants. Si l'on s'accorde à dire que la moyenne des consommations dans le parc existant est de l'ordre de 250 kwh/m² par an, ce que l'on sait moins c'est que suivant les périodes de construction les consommations sont très différentes. Par exemple, les bâtiments les plus énergivores sont ceux du parc construit entre 1948 et 1970. Les bâtiments construits entre 1974 et 1981 (première réglementation) ont une consommation du même ordre de grandeur que les bâtiments construits avant 1914 ! Pour préparer la réglementation sur l'existant, la DGUHC a lancé une étude typologique sur l'existant qui permettra de travailler par segment de parc, région par région, voire à l'échelle d'une commune ou d'une communauté de communes, d'un parc de logements sociaux, en recensant les typologies constructives, les matériaux de construction. Ceci nous permettra, après avoir évalué la performance de départ, de définir des solutions techniques adaptées à chaque famille de bâtiments, qui garantissent à la fois confort d'été, pérennité du bâti, et amélioration de la performance thermique. Nous développerons des solutions qui s'appuieront à la fois sur des techniques industrielles performantes, comme les doubles vitrages mais aussi des solutions constructives comme les doubles fenêtres avec volets, solutions qui étaient d'origine et ont fait leurs preuves dans certains logements anciens construits en Alsace ou dans les Alpes. Il faudra aussi développer des solutions d'isolation avec des matériaux renouvelables (locaux, ce qui va dans le sens du développement durable) compatibles avec les matériaux de construction saturés en humidité, tout autant que les puits canadiens pour les maisons individuelles. Ces bouquets de solutions devront permettre une amélioration de la performance.

Ces solutions permettront de toucher un large public, car elles seront concrètes. Bien sûr, le maître d'ouvrage averti qui veut recourir à une ingénierie forte, sera libre de définir la solution qui lui permettra d'atteindre la performance réglementaire, à travers le recours à des méthodes de calcul.

Je rappelle les principes de la future réglementation, une exigence sur la performance en cas de travaux d'une certaine importance portant sur l'enveloppe du bâtiment et les équipements de chauffage pour des bâtiments de plus de 1000 m².

De plus, pour compléter ce dispositif, il y aura des règles de performance lors du remplacement d'équipements qui permettront lorsque même le particulier aura envie de faire ces travaux de lui indiquer un niveau de performance minimal.

Enfin, le diagnostic de performance énergétique à la vente permettra à l'acheteur de bénéficier de recommandations tant sur le domaine comportemental que sur les travaux à réaliser. Il faut rappeler que 1°C de température en chaud, c'est 7% de consommation en plus, et 1 de température en froid, 11% de consommation de plus. Si l'on sait que les températures moyennes dans les logements ont augmenté en moyenne de 3 à 4°C pendant les trente dernières années, on voit qu'il y a là aussi un grand potentiel d'économie.

Dans les bâtiments publics, le diagnostic de performance énergétique et la température devront être affichés obligatoirement.

C'est donc toute une philosophie et une prise de conscience que va encourager le dispositif réglementaire.

Marie-Christine ROGER, DGUHC

Christine.Roger@equipement.gouv.fr