

Luxembourg, le 20 novembre 2006

Objet : Projet de règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation et modifiant :

- 1) le règlement grand-ducal du 22 novembre 1995 concernant l'isolation thermique des immeubles ;**
- 2) le règlement grand-ducal du 25 mai 2005 fixant les conditions et modalités d'octroi et de calcul de la participation étatique aux frais d'experts exposés par le propriétaire d'un logement pour l'établissement d'un carnet de l'habitat de son logement ;**
- 3) le règlement grand-ducal du 10 février 1999 relatif à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de contrôle dans le domaine de l'énergie (3088BJE)**

Saisine : Ministre de l'Economie et du Commerce Extérieur (31 juillet 2006)

AVIS DE LA CHAMBRE DE COMMERCE

Le présent projet de règlement grand-ducal a pour objectif l'amélioration substantielle de la performance énergétique des bâtiments d'habitation neufs et une certification de la performance énergétique des bâtiments d'habitation existants. Il transpose les dispositions principales concernant les bâtiments à utilisation résidentielle de la directive 2002/91/CE concernant la performance énergétique des bâtiments. Le règlement grand-ducal est pris en vertu de l'article 7, points 2 a) et b) de la loi du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Les dispositions concernant les chaudières à gaz et à mazout qui ne sont pas déjà réglementées dans d'autres textes réglementaires seront transposées par le biais de modifications de règlements grand-ducaux existants respectivement par la rédaction de nouveaux textes réglementaires. En ce qui concerne les chaudières à gaz, les modifications seront réalisées sous la responsabilité du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur tandis que les adaptations des réglementations concernant les installations de chauffage à mazout et les installations de climatisation seront assurées par le Ministère de l'Environnement.

Les dispositions concernant le secteur non résidentiel seront transposées ultérieurement dans un règlement grand-ducal à part.

D'une manière générale, le présent projet de règlement grand-ducal transpose fidèlement les exigences de la directive 2002/91/CE concernant les bâtiments à utilisation résidentielle. La Chambre de Commerce souhaite cependant formuler deux propositions d'amélioration, conformes aux exigences communautaires :

1. La Chambre de Commerce est d'avis que les performances énergétiques minimales des matériaux de construction devraient encore être renforcées. En ce qui concerne l'isolation des murs extérieurs qui sont un facteur clé, la Chambre de Commerce propose de porter la valeur U des murs à 0,20 W/(m²K) au lieu de 0,40 actuels et des 0,30 annoncés dans le présent projet de règlement grand-ducal. De plus, la Chambre de Commerce propose de modifier la masse volumique sèche du matériau constituant le mur extérieur à $\geq 1,1\text{kg/dm}^3$ avec une résistance à la compression $\geq 6\text{ N/mm}^2$.
2. Afin d'éviter tout risque d'engorgement dans la procédure de délivrance des certificats de performance énergétique, la Chambre de Commerce propose d'élargir le cercle des experts qualifiés aux entreprises commerciales du secteur de la construction et du négoce de matériaux de construction.

Appréciation du projet de loi:

Compétitivité de l'économie luxembourgeoise	+
Impact financier sur les entreprises	n.d.
Transposition de la directive	++
Simplification administrative	+
Impact sur les finances publiques	n.a.

Appréciations:

++	:	très favorable	n.a. : non applicable
+	:	favorable	n.d. : non disponible
0	:	neutre	
-	:	défavorable	
--	:	très défavorable	

1. Renforcer les performances minimales des matériaux de construction

En raison de l'importance du bilan énergétique des bâtiments dans le contexte du protocole de Kyoto et de l'utilisation optimale des ressources énergétiques, la Chambre de Commerce est d'avis que les performances énergétiques minimales des matériaux de construction devraient encore être renforcées. L'isolation des murs extérieurs étant un facteur clé, il serait judicieux d'adopter une démarche plus ambitieuse, inspirée des pays scandinaves, en portant la valeur U des murs à 0,20 W/(m²K) au lieu de 0,40 actuels et des 0,30 annoncés dans le présent projet de règlement grand-ducal. L'industrie luxembourgeoise et étrangère est en mesure de répondre à ces nouvelles exigences avec des systèmes innovants répondant aux préoccupations d'économie d'énergie des maîtres d'ouvrage.

De plus, la Chambre de Commerce recommande de charger un organisme indépendant de la certification et du contrôle des matériaux. Cette mission pourrait être assumée par le Laboratoire des Ponts&Chaussées, assisté éventuellement du Laboratoire des Matériaux de l'Université du Luxembourg. En effet, la Chambre de Commerce estime que les valeurs annoncées de performance énergétique des matériaux, parfois même certifiées par des organismes étrangers, ne correspondent pas aux valeurs réelles. Un contrôle indépendant lors de la réception sur chantier permettra de vérifier la conformité des produits avec leurs propriétés annoncées par les producteurs et de contrôler l'utilisation réelle des produits spécifiés dans le permis à bâtir.

La Chambre de Commerce souligne également que l'isolation thermique renforcée ne doit pas se faire au détriment de la densité et de la résistance à compression. Il est démontré que les propriétés de résistance mécanique et d'isolation thermique sont antinomiques. Or, il s'avère que certains matériaux négligent cette propriété en abaissant la résistance à compression à une valeur $\leq 1,6\text{N/mm}^2$. Dans le but de garantir la solidité des bâtiments (notamment par rapport aux fissurations) et leur isolement acoustique, et afin de favoriser l'inertie thermique (i.e. l'accumulation de chaleur), la Chambre de Commerce est d'avis qu'il faudrait introduire dans le projet la masse volumique sèche du matériau constituant le mur extérieur $\geq 1,1\text{kg/dm}^3$ et une résistance à la compression $\geq 6\text{ N/mm}^2$. Cette approche, minimisant l'épaisseur des murs et l'enveloppe extérieure des bâtiments permettrait également une utilisation optimale des terrains à construire.

Dans cette perspective, la Chambre de Commerce recommande de modifier la page 9 de l'annexe au présent projet de règlement grand-ducal en adaptant la valeur U à $0,20\text{ W/(m}^2\text{K)}$ et en ajoutant la note 5) :

Die Bauteile eines neu zu errichtenden Wohngebäudes sind so zu auszulegen, dass die Wärmedurchgangskoeffizienten die in Tabelle 1 festgelegten Höchstwerte nicht überschreiten.

Höchstwerte einzelner Wärmedurchgangskoeffizienten U_{\max} in $\text{W/(m}^2\text{K)}$ ^{1) 2)}			
Bauteil	Bauteil	zu Außenklima	zu schwach beheizten Räumen Flächen zu Erdreich oder zu unbeheizten Räumen
	Wand und horizontaler unterer Gebäudeabschluss 5)	0,20	0,50 0,40
	Dach und horizontaler oberer Gebäudeabschluss	0,25	0,35 0,30
	Fenster oder Fenstertür inklusive Rahmen ^{3) 4)}	1,5	2,0 2,0
	Tür inklusive Rahmen	2,0	2,5 2,5

Tabelle 1- Höchstwerte einzelner Wärmedurchgangskoeffizienten $[\text{W}/(\text{m}^2\text{ K})]$

- 1) U-Werte von opaken Bauteilen sind nach DIN EN ISO 6946 zu bestimmen.
- 2) Für folgende Situationen ist der zulässige Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten aus Tabelle 1 mit einem Abminderungsfaktor 0,8 zu multiplizieren ($U_{\max, \text{BH}} = U_{\max} \cdot 0,8$):
 - Flächen mit Bauteilheizung (z.B. Fußbodenheizung, im Mauerwerk integrierte Wandheizung, etc.)
 - Fenster mit vorgelagerten Heizkörpern
 - Wohngebäude mit einem beheizten Bruttovolumen $V_e \leq 75\text{ m}^3$, für welche die Anforderungen gemäß Kapitel 2 nicht gelten
- 3) Ausgenommen sind großflächige Schaufenster ($> 9\text{ m}^2$). Hier ist ein U-Wert für die Verglasung U_g von $\leq 1,50\text{ W/m}^2\text{K}$ einzuhalten.
- 4) Der Gesamt-U-Wert eines Fensters U_w ist nach DIN EN ISO 10077 zu bestimmen und beinhaltet Rahmen, Glas und Rahmenverbundwert.
- 5) Mauersteine gemäß EN 771-1 bis 6 sowie alle nicht genormten Mauersteine (bauaufsichtlich zugelassen etc) müssen eine charakteristische Druckfestigkeit $RC \geq 6\text{ N/mm}^2$ aufweisen.

2. Elargissement du cercle des experts indépendants chargés d'établir les certificats de performance énergétiques

L'article 5, paragraphe (1^{er}) prévoit :

« Toute demande d'autorisation de bâtir pour un bâtiment d'habitation neuf, respectivement une extension ou une modification d'un bâtiment d'habitation doit être accompagnée d'un calcul de la performance énergétique et d'un certificat de performance énergétique qui doivent respecter les dispositions du présent règlement grand-ducal. »

Selon les dispositions de l'article 5 paragraphes (7) et (8) :

« Les documents visés au paragraphe Art. 5(1) du présent article sont à établir par des architectes respectivement par des ingénieurs-conseils dont la profession est définie par la loi du 13 décembre 1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil respectivement par des personnes agréées en vertu du règlement grand-ducal du 10 février 1999 relatif à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de contrôle dans le domaine de l'énergie.

(8) Les documents et études visés à l'article 7, à l'article 9 et à l'article 11 sont à établir par des ingénieurs-conseils dont la profession est définie par la loi du 13 décembre 1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil. »

La Chambre de Commerce regrette que le calcul et l'établissement de certificats de performance énergétique relèvent de la compétence exclusive des architectes et ingénieurs-conseils.

Au niveau communautaire, l'article 10 de la directive 2002/91/CE prévoit que :

« Les Etats membres font en sorte que la certification des bâtiments, l'élaboration des recommandations qui l'accompagnent et l'inspection des chaudières et des systèmes de climatisation soient exécutées de manière indépendante par des experts qualifiés et/ou agréés, qu'ils agissent à titre individuel ou qu'ils soient employés par des organismes publics ou des établissements privés. »

Etant donné le nombre important de circonstances lors desquelles l'établissement d'un tel certificat est requis (article 13, paragraphe (3) du présent projet de règlement grand-ducal) et afin d'éviter tout risque d'engorgement, la Chambre de Commerce propose d'élargir le cercle des experts qualifiés aux entreprises commerciales du secteur de la construction et du négoce de matériaux de construction.

A titre de comparaison, en Allemagne, le secteur du négoce de matériaux de construction est habilité à former des conseillers « geprüfter Energie-Fachberater », formation sanctionnée par un diplôme les habilitant à faire des calculs et à établir de tels certificats.

L'avantage de pouvoir disposer d'un conseil énergétique diplômé dans le négoce de matériaux va bien au-delà du calcul de la performance énergétique ou de l'établissement d'un certificat : ses compétences pratiques, son contact direct avec les différents corps de métiers et les particuliers, son expérience, son contact direct avec les

producteurs de matériaux, complétés par une formation diplômante permettent à l'acheteur ou au locataire d'un bien immobilier de disposer d'un ensemble de conseils et d'une vue d'ensemble concernant la nature et l'assemblage des matériaux à mettre en œuvre. L'avantage primordial est donc que le propriétaire de l'immeuble n'aura qu'un seul interlocuteur, du calcul primaire de la performance énergétique jusqu'à la finition des travaux d'amélioration de la performance énergétique de son immeuble.

En Allemagne, les particuliers sont incités par les négociants en matériaux de construction à faire effectuer des calculs de performance énergétique à tout moment et de procéder à une modernisation bien avant qu'une modification du bâtiment ne soit prévue. Le « Passeport énergétique » est devenu un outil de marketing, tout en préservant la neutralité du conseiller lors du calcul et de l'établissement du certificat. La promotion de l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments a ainsi pu être amplifiée tout en réduisant les coûts pour les propriétaires.

Une telle proposition est de nature à simplifier et à accélérer l'établissement de tels certificats. Bien entendu, il appartiendrait à l'Etat de définir les conditions et les modalités selon lesquelles les entreprises des secteurs de la construction et du négoce de matériaux de construction seraient habilitées à établir des certificats de performance énergétique, sous la surveillance et le contrôle du Ministre ayant l'énergie dans ses attributions. Une telle proposition va dans le sens d'un allègement de la charge administrative des entreprises et des propriétaires d'immeubles à usage d'habitation.

3. Certificats de performance énergétique lors de changements de locataires

Le chapitre III du présent projet de règlement grand-ducal instaure un certificat de performance énergétique pour les bâtiments d'habitation.

Ce certificat doit être fourni lors de la construction, de la vente ou de la location d'un bâtiment. La directive 2002/91/CE vise particulièrement la location dans le but d'assurer que le propriétaire, qui d'habitude ne paie pas les frais relatifs à la consommation d'énergie, prenne les mesures nécessaires pour améliorer la performance énergétique de l'immeuble ou de la partie de l'immeuble loué.

L'article 13, paragraphe (3) lettre f) prévoit que le certificat de performance énergétique n'est requise en cas de changement de locataire que « *si le bâtiment en question ne dispose pas déjà d'un certificat de performance énergétique* ». Or, en pratique, les immeubles existants en sont dépourvus.

La Chambre de Commerce constate que l'exigence d'un certificat de performance énergétique lors de chaque changement de locataire risque de créer un risque d'engorgement et des délais importants lors de la délivrance de ces certificats. Dans la situation actuelle de tension sur le marché immobilier locatif, il serait préférable de prévoir des modalités concrètes pour alléger cette procédure dans le cas de changement de locataire.

La Chambre de Commerce note que les auteurs du présent projet de règlement grand-ducal n'ont pas fait usage de la faculté prévue à l'article 7 de la directive 2002/91/CE qui prévoit :

« Pour les appartements ou les unités d'un même immeuble conçues pour les utilisations séparées, la certification peut-être établie sur la base :

(...)

- de l'évaluation d'un autre appartement représentatif situé dans le même immeuble. »

La Chambre de Commerce recommande de faire usage de cette faculté de manière à alléger les contraintes pesant sur le marché immobilier locatif tout en respectant à la lettre les exigences de la directive 2002/91/CE.

*

*

*

Après consultation de ses ressortissants, la Chambre de Commerce est en mesure d'approuver le présent projet de règlement grand-ducal sous réserve de la prise en compte des modifications proposées ci-avant.

BJE/PPA