

# Note explicative concernant la nouvelle réglementation concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation

(Entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> janvier 2008)

## 1. Introduction

La nouvelle réglementation sur la performance énergétique des bâtiments d'habitation qui remplacera le règlement grand-ducal du 22 novembre 1995 concernant l'isolation thermique des immeubles pour ce qui concerne les bâtiments d'habitation, entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2008.

La présente note fournit des informations supplémentaires concernant la mise en œuvre pratique des dispositions du règlement nouveau précité.

Les différents documents ainsi que le logiciel, mentionnés dans la présente note, peuvent être téléchargés à partir du site internet [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu). Afin de pouvoir accéder à la zone experts, les experts doivent s'identifier avec les paramètres suivants:

Nom d'utilisateur:	expert_luxeeb
Mot de passe:	beexul

Cette partie du site est réservée aux experts visés par le paragraphe 7 de l'article 3 du règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation.

## 2. Éléments principaux de la nouvelle réglementation

Les éléments principaux de la nouvelle réglementation se présentent comme suit:

- **Pour les bâtiments d'habitation neufs:**
  - Application d'une nouvelle méthode de calcul;
  - Exigences à respecter pour le besoin en énergie primaire et le besoin en énergie de chaleur pour le chauffage;
  - Etablissement d'un certificat de performance énergétique.
- **Pour les bâtiments d'habitation existants:**
  - Application d'une nouvelle méthode de calcul;
  - Etablissement d'un certificat de performance énergétique.
- **Pour les modifications et extensions de bâtiments d'habitation:**
  - Application d'une nouvelle méthode de calcul;
  - Exigences à respecter pour le besoin en énergie primaire et le besoin en énergie de chaleur pour le chauffage;
  - Etablissement d'un certificat de performance énergétique.
- **Pour les bâtiments fonctionnels:**
  - Adaptation des valeurs U minimales.

### **3. Les personnes habilitées pour l'établissement du calcul et du certificat de performance énergétique respectivement de l'étude de faisabilité**

#### **3.1 Généralités**

La nouvelle réglementation précise au paragraphe 7 de l'article 3 que « *toute demande d'autorisation de bâtir pour un bâtiment d'habitation neuf, respectivement pour une extension ou une modification d'un bâtiment d'habitation, à introduire obligatoirement par les architectes et ingénieurs-conseils, (...) doit être accompagnée d'un calcul de la performance énergétique et d'un certificat de performance énergétique (...)* » et que « *les documents visés (...) 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.* ». Les personnes habilitées à établir les documents précités seront dénommées par la suite « experts ».

Le paragraphe 8 de l'article 3 prévoit que « *L'étude de faisabilité (...) doit être établie 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.* ».

Par ailleurs, la réglementation prévoit que « *Les personnes [experts OAI et RGD 1999] (...) sont en outre encouragées à suivre une formation spécifique organisée par le ministre. Cette formation porte notamment sur la méthode de calcul de la performance énergétique de bâtiments d'habitation, l'établissement du certificat de performance énergétique ainsi que sur les logiciels spécifiques relatifs à l'établissement des documents pré mentionnés.* ».

Il s'en suit que les personnes, dont la profession est définie par le cadre légal de l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils (OAI), sont autorisées à effectuer les calculs de la performance énergétique et à établir le certificat de performance énergétique. Sont également considérés comme experts habilités à établir les documents en question, les personnes bénéficiant d'un agrément ministériel en vertu du règlement grand-ducal modifié 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.

#### **3.2 Identification des personnes habilitées pour l'établissement du calcul et du certificat de performance énergétique respectivement de l'étude de faisabilité**

Le chapitre 4 de l'annexe du règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation prévoit que les personnes habilitées pour l'établissement du certificat de performance énergétique devront indiquer lors de l'établissement d'un certificat de performance énergétique un **numéro d'identification d'expert** (Identifikationsnummer des Ausstellers oder Nr. Aussteller).

C'est ainsi que tous les experts seront munis d'un numéro d'identification d'expert qui doit figurer sur tous les calculs et certificats de performance énergétique établis.

Pour les membres OAI, le numéro d'identification d'expert sera équivalent au numéro d'inscription OAI du bureau d'architectes respectivement bureau d'ingénieur-conseil attribué par l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils. Ces numéros se présentent comme suit:

pour personnes morales: AP ou IP / 5 chiffres (AP/00000 ou IP/00000)  
pour personnes physiques: AP ou IP / 4 chiffres (AP/0000 ou IP/0000)

Pour les experts agréés en vertu du règlement grand-ducal modifié 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, un numéro d'identification d'expert est attribué par la Direction de l'Energie du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur. Ces numéros se présentent comme suit:

**LUXEEB.R.aaaaa**

avec: R: indication que l'expert bénéficie d'un agrément ministériel en vertu du règlement grand-ducal modifié du 10 février 1999 (position fixe)

aaaaa: Numérotation continue définie par le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur (5 positions)

### 3.3 Identification des certificats de performance énergétique

Le chapitre 4 de l'annexe du règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation prévoit que chaque certificat de performance énergétique devra être muni d'un **numéro de certificat** (Energiepassnummer).

En outre, l'article 13 de la nouvelle réglementation énonce que « (...) le ministre peut tenir un registre des calculs de la performance énergétique et des certificats de performance énergétique délivrés (...). Le ministre définit les éléments d'information qui doivent figurer dans ce registre. Les organismes (...) doivent assurer un archivage d'au moins dix ans des données relatives au calcul et au certificat de performance énergétique pour un bâtiment donné ».

Tous les experts doivent utiliser le même système de numérotation pour le certificat de performance énergétique dont la structure se présente comme suit:

**P.aammjj.bbbb.ccc.ddd.e**

avec: P: indication qu'il s'agit d'une numérotation du passeport énergétique (position fixe)

aaaammjj: Date d'établissement du certificat de performance énergétique (6 positions: 2 positions année, 2 positions mois, 2 positions jour)

bbbb: Code postal du bâtiment concerné (4 positions)

ccc: Numéro du bâtiment concerné (3 positions maximum)

ddd: Nombre d'unités par bâtiment (3 positions maximum)

e: Indication s'il s'agit d'un bâtiment neuf ou d'un bâtiment existant  
(2 positions) - N: bâtiment nouveau, A: bâtiment existant

Exemple pour un certificat de performance énergétique, établi le 10 janvier 2008 pour le bâtiment existant sis 19, bd Royal à L-2449 Luxembourg qui regroupe 20 unités:

**P.080110.2449. 19. 20.A**

Pour les experts utilisant le logiciel LuxEeB, ce numéro de certificat sera généré automatiquement à partir des données de base saisies par l'expert.

#### **4. Aspect visuel du calcul et du certificat de performance énergétique des bâtiments d'habitation**

La nouvelle réglementation précise au paragraphe 5 de l'article 3 que « *la disposition ainsi que l'aspect visuel des documents pour le calcul de la performance énergétique et le certificat de performance énergétique sont (...) mis à disposition par le ministre* ».

Les documents officiels concernant le certificat de performance énergétique et le calcul de la performance énergétique en question tels qu'ils ont été arrêtés par le Ministre de l'Economie et du Commerce extérieur peuvent être téléchargés sur le site internet [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu).

#### **5. Typologie pour l'établissement des certificats de performance énergétique dans des bâtiments d'habitation existants**

Afin de simplifier l'établissement des certificats de performance énergétique dans des bâtiments d'habitation existants, les experts pourront se référer à une typologie leur permettant le recours à un certain nombre de types d'éléments de construction afin de faciliter l'analyse, l'étude et le calcul de la performance énergétique des bâtiments d'habitation.

Cette typologie est incluse dans le logiciel LuxEeB et peut également être téléchargée à partir de la zone experts du site internet [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu).

#### **6. Le logiciel LuxEeB**

Afin de simplifier la mise en application des dispositions du règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation, le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur a fait élaborer avec le concours d'un expert externe un logiciel permettant d'établir le calcul et le certificat de performance énergétique. L'utilisation de ce logiciel est purement facultative. Tout autre logiciel disponible sur le marché et permettant de calculer conformément à la méthode de calcul définie dans le règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation, peut être utilisé. Le logiciel est gratuitement mis à disposition aux experts et peut être téléchargé à partir de la zone experts du site internet [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu).

Afin de permettre aux experts de pouvoir utiliser le logiciel précité, des formations expert (non obligatoires) sont organisées au Parc de l'Énergie à Remerschen (voir chapitre 7).

Lors de l'installation du logiciel, l'expert doit suivre les instructions de démarrage et demander un fichier de licence qui est indispensable pour l'utilisation du logiciel. Après l'envoi électronique manuel ou automatique à l'adresse [luxeeb@eco.etat.lu](mailto:luxeeb@eco.etat.lu) de la demande de licence, celle-ci sera adressée par retour de courrier électronique. Ce fichier de licence contient le numéro d'identification expert qui figurera sur tout certificat et calcul de performance énergétique imprimé à partir du logiciel en question.

Les experts disposant déjà d'une version beta du logiciel LuxEeB doivent réinstaller la nouvelle version du logiciel LuxEeB, demander un nouveau fichier de licence (qui sera envoyé par courriel) et supprimer l'ancien fichier de licence afin de pouvoir imprimer des calculs et des certificats de performance énergétique avec leur numéro d'expert respectif.

Des informations plus détaillées concernant l'installation du logiciel LuxEeB peuvent être consultés dans la zone experts du site internet [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu).

Un expert a le droit d'installer le logiciel sur trois ordinateurs différents, sous condition de demander pour chaque logiciel installé une licence séparée. Sur demande spéciale de l'expert auprès du Ministère de l'Économie et du Commerce extérieur, ce nombre pourra être augmenté jusqu'à 5 versions. Ces licences supplémentaires ne seront attribuées que si la demande en obtention d'une licence renseigne chaque fois les mêmes coordonnées de l'expert.

## **7. Les formations**

*Le paragraphe 9 de l'article 3 de la nouvelle réglementation stipule que les experts « sont (...) encouragés à suivre une formation spécifique organisée par le ministre. Cette formation porte notamment sur la méthode de calcul de la performance énergétique de bâtiments d'habitation, l'établissement du certificat de performance énergétique ainsi que sur les logiciels spécifiques relatifs à l'établissement des documents pré mentionnés. ».*

Depuis le 6 septembre 2007, le Ministère de l'Économie et du Commerce extérieur (Direction de l'Énergie) organise des formations expert et des séminaires d'initiation. Le ministre a mandaté l'Agence de l'Énergie de la tenue des cours de formation.

La formation expert vise les experts habilités à établir le calcul et le certificat de performance énergétique. Elle s'étend sur une journée entière et se déroule à un rythme qui est adapté à la demande.

Le séminaire d'initiation vise tous les intéressés au sujet de la performance énergétique des bâtiments d'habitation, dont notamment les artisans, les enseignants, les responsables communaux, les représentants de syndicats professionnels, les étudiants, etc.

L'inscription à la formation expert respectivement au séminaire d'initiation se fait en ligne via notre site internet [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu).