

**Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 décembre 2007 déterminant des exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments - version coordonnée officielle au 1/1/2019 1/1/2019**

Modifications apportées par :

- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [3 juin 2010](#) (annexes 1 et 8 : entrée en vigueur = 01/01/2011)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [5 mai 2011](#) (articles 1, 4, 23, annexes 1 à 7 : entrée en vigueur = 01/07/2011)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [21 février 2013](#) (entrée en vigueur = 05/04/2013)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [3 avril 2014](#) (entrée en vigueur = 01/01/2015).
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [19 juin 2015](#) (entrée en vigueur : 01/01/2015 et 01/01/2016)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [6 octobre 2016](#) – art. 46 (entrée en vigueur : 01/01/2017)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [26 janvier 2017](#) « Lignes directrices » (entrée en vigueur : 01/01/2017 et 01/07/2017)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [21 juin 2018](#) « exigences chauffage et climatisation PEB » - art.6.1.1 (entrée en vigueur : 01/01/2019)
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [22 novembre 2018](#) (entrée en vigueur : 01/01/2019)

Pour les projets dont la demande de permis d'urbanisme est introduite à partir du 1/1/2019 1/1/2019	
CHAPITRE	1. Dispositions générales
	<p><b>Article 1<sup>er</sup>.</b> Pour l'application du présent arrêté, on entend par:</p> <p>6° Ministre: le Ministre de la Région de Bruxelles-Capitale, qui a la politique de l'énergie dans ses attributions;</p> <p>7° Ordonnance : l'Ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie ;</p> <p>8° Arrêté « Lignes directrices » : arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 26 janvier 2017 établissant les lignes directrices et les critères nécessaires au calcul de la performance énergétique des unités PEB et modifiant ...</p> <p>9° Partie fonctionnelle : une partie fonctionnelle telle que définie au point 4 de l'annexe 1 de l'arrêté « Lignes directrices » ;</p> <p><b>Art. 2 /</b> <b>Art. 3. /</b></p> <p><b>Art. 3bis.</b> Les exigences PEB sont calculées au moyen du logiciel en vigueur mis à disposition par l'Institut.</p> <p><b>Art. 3ter.</b> Pour les unités PEB rénovées lourdement, le critère pris en compte pour les travaux portant sur ses installations techniques est l'existence de travaux de placement et/ou de remplacement de toutes les installations techniques.</p>
CHAPITRE	2. Exigences PEB pour les unités PEB neuves et unités PEB qui font l'objet de travaux de construction et/ou démolition-reconstruction d'au moins 75% de la surface de déperdition et avec le placement et/ou le remplacement de toutes les installations techniques
2.1 Niveau E	Art. 4. /

et surchauffe	<p><b>Art. 5. /</b>  <b>Art. 6. /</b>  <b>Art. 7. /</b></p>
2.2 Isolation thermique	<p><b>Art. 8.</b>  Les éléments de construction des unités PEB neuves satisfont aux coefficients de transmission thermique maximaux ou aux résistances thermiques minimales tels qu'établis aux annexes, IV, XI et XIV.  Les parties de la surface de déperdition thermique faisant l'objet de travaux dans le cadre d'unité(s) PEB, qui font l'objet de travaux de construction et/ou démolition-reconstruction d'au moins 75% de la surface de déperdition et avec le placement et/ou le remplacement de toutes les installations techniques, sont soumises aux exigences prévues aux annexes IV, XI et XIV.</p> <p><b>Art. 9.</b>  L'influence des ponts thermiques sur les pertes de chaleur spécifiques par transmission est établie conformément aux dispositions de l'annexe V.</p> <p><b>Art. 10. /</b></p>
2.2 Exigences de performance énergétique globale	<p><b>Art.10bis. /</b></p> <p><b>Art.10ter</b>  §1<sup>er</sup>. Les unités PEB Habitation individuelle ont :  1° une consommation spécifique annuelle d'énergie primaire inférieure ou égale à 45 kWh par m<sup>2</sup> et par an.  2° un besoin net de chauffage inférieur ou égal à 15 kWh par m<sup>2</sup> et par an qui est calculé en considérant, quel que soit le système de ventilation prévu (A, B, C ou D) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un facteur de réduction pour le préchauffage de l'air de ventilation <math>r_{preh,heat,zone z}</math> égal, selon le cas à une des valeurs suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la valeur calculée si un système de ventilation D avec un rendement de récupération <math>\eta_{test,p}</math> supérieur à 80% est installé ;</li> <li>- 0.24 si un système de ventilation D avec un débit de ventilation régulé sur base d'une mesure continue des débits est installé ;</li> <li>- 0.32 dans les autres cas.</li> </ul> </li> <li>b) un réglage de l'installation dont <math>m_{heat,sec i}</math> est égal à 1 et un facteur de réduction de la ventilation <math>f_{reduc,vent,heat,seci}</math> est égal à 1 ;</li> </ul> <p>3° une température de surchauffe qui ne peut dépasser les 25°C que pendant 5% du temps de l'année comme décrit au chapitre 8 des annexes IX, XII et XVII.</p> <p>§2 /</p> <p>§3. Pour les unités PEB Habitation individuelle qui n'atteignent pas l'exigence visée au §1, 2° du présent article, elles ont par conséquent:  1° Un besoin net de chauffage inférieur ou égal à X kWh par m<sup>2</sup> et par an, où le besoin net de chauffage X est calculé avec les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Valeur <math>U_{moyen pondéré}</math> de 0,12 W/m<sup>2</sup>K pour les parois opaques ;</li> <li>b) Valeur <math>U_{moyen pondéré}</math> de 1 W/m<sup>2</sup>K pour les fenêtres et des portes ;</li> </ul>

- c) Une étanchéité à l'air sous 50 Pa ( $v_{50}$ ) égale à  $1,5 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$  ;
- d) Un facteur de réduction pour le préchauffage de l'air de ventilation  $r_{\text{preh,heat,zone z}}$  égal, selon le cas à une des valeurs suivantes :
- la valeur calculée si un système de ventilation D avec un rendement de récupération  $\eta_{\text{test,p}}$  supérieur à 80% est installé ;
  - 0.24 si un système de ventilation D avec un débit de ventilation régulé sur base d'une mesure continue des débits est installé ;
  - 0.32 dans les autres cas.
- e) un réglage de l'installation dont  $m_{\text{heat,sec i}}$  est égal à 1 et un facteur de réduction de la ventilation  $f_{\text{reduc,vent,heat,sec i}}$  est égal à 1 ;

§4. Les exigences visées aux paragraphes précédents sont calculées conformément aux dispositions des annexes IX, XII et XVII, à l'exception de la valeur  $U_{\text{moyen pondéré}}$  qui se calcule comme suit:

$$U_{\text{moyen pondéré}} = \frac{\sum_i H_{T,\text{sec } i}^{\text{constructions}}}{\sum_i A_{T,E,\text{sec } i}}$$

avec  $H_{T,\text{sec } i}^{\text{constructions}}$  et  $A_{T,E,\text{sec } i}$  déterminés conformément aux dispositions des annexes IX, XII et XVII pour respectivement les parois opaques et l'ensemble des fenêtres et portes, considérant que les nœuds constructifs sont conformes.

§ 5. Les unités PEB Habitation individuelle qui n'atteignent pas l'exigence visée au §1, 1° du présent article, ont une consommation spécifique annuelle d'énergie primaire inférieure ou égale à  $45 + \max(0 ; 30 \cdot 7.5 \cdot C) + 15 \cdot \max(0 ; 192/\text{VEPR}-1)$  kWh par  $\text{m}^2$  et par an ; C étant défini comme la compacité et VEPR comme le volume total de l'unité PEB.

§6. Les résultats des calculs effectués en application des articles 10ter, §1, et 10ter, §3, sont arrondis vers le haut jusqu'au deuxième chiffre après la virgule.

#### **Art.10quater.**

Les dispositions de l'article 10ter s'appliquent également aux unités PEB habitation individuelle qui font l'objet de travaux de de construction et/ou démolition-reconstruction d'au moins 75% de la surface de déperdition et avec le placement et/ou le remplacement de toutes les installations techniques, moyennant un facteur multiplicatif de 1.2 sur les exigences visées excepté sur celle de surchauffe définie au point 3° du paragraphe premier.

#### **Art.10quinquies.**

§1<sup>er</sup>. Les unités PEB Non Résidentielles ont :

1° une consommation spécifique annuelle d'énergie primaire inférieure ou égale à la consommation spécifique annuelle d'énergie primaire maximale autorisée de l'unité de référence. L'unité de référence est composée d'une enveloppe et d'installations techniques standardisées, mais reprend les données spécifiques de géométrie, de surface, d'orientation et de composition en parties fonctionnelles de l'unité PEB Non-Résidentielle.

Les unités PEB Non Résidentielles composées d'une seule partie fonctionnelle ont une consommation spécifique annuelle d'énergie primaire maximale autorisée de :

Fonction	CEP <sub>max fct f, Uref</sub> [kWh/(m <sup>2</sup> *an)]			
	01/07/2017	01/01/2019	01/01/2021	
Hébergement	0.90	0.90	0.80	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Bureaux	0.60	0.45	0.45	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Enseignement	0.60	0,45	0.45	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Soins de santé avec occupation nocturne	0.90	0.90	0.80	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Soins de santé sans occupation nocturne	0.90	0.90	0.80	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Soins de santé, salle d'opération	0.90	0.90	0.60	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Rassemblement occupation faible	0.90	0.90	0.80	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Rassemblement occupation importante	0.90	0.90	0.80	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Rassemblement, cafétéria/réfectoire	0.90	0.90	0.70	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Cuisine	0.90	0.90	0.70	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Commerce	0.90	0.90	0.70	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Installations sportives, hall de sport/gymnase	0.90	0.90	0.65	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Installations sportives, fitness/danse	0.90	0.90	0.65	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Installations sportives, sauna/piscine	0.90	0.90	0.65	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Locaux techniques	0.60	0.45	0.45	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Communs	0.90	0.90	0.45	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Autres	0.90	0.90	0.85	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>
Inconnue	0.90	0.90	0.85	. E <sub>spec ann prim en cons,ref</sub>

Les unités PEB Non Résidentielles composées de plusieurs parties fonctionnelles ont une consommation spécifique annuelle d'énergie primaire maximale autorisée qui dépend de la pondération de la surface de plancher de chaque partie fonctionnelle par rapport à la surface plancher de

	<p>l'unité, conformément à la formule suivante :</p> $CEP_{max} = \frac{\sum f A_{gross\ fct\ f} \cdot CEP_{max\ fct\ f, Uref}}{A_{gross}}$ <p>§2 /  §3 /  §4 /  §5. Les exigences visées au paragraphe précédent sont calculées conformément aux dispositions des annexes XIII et XVIII, considérant que les nœuds constructifs sont conformes.  §6 /  § 7. Les résultats des calculs dans l'application de l'article 10quinquies, §1 sont arrondis vers le haut jusqu'au deuxième chiffre après la virgule.</p> <p><b>Art.10sexies.</b>  Les dispositions de l'article 10quinquies s'appliquent également aux unités PEB Non Résidentielles qui font l'objet de travaux de construction et/ou démolition-reconstruction d'au moins 75% de la surface de déperdition et avec le placement et/ou le remplacement de toutes les installations techniques, moyennant un facteur multiplicatif de 1.2 sur les exigences visées.</p> <p><b>Art.10septies.</b>  L'influence des ponts thermiques sur les pertes de chaleur spécifiques par transmission est établie conformément aux dispositions de l'annexe V.</p>
<p><b>2.3</b>  <b>Ventilation</b></p>	<p><b>Art. 11.</b>  § 1<sup>er</sup>. Les unités PEB Habitation individuelle sont équipées de dispositifs de ventilation tels que décrits aux annexes VI, XV et XIX.  § 2. Une partie non résidentielle assimilée à une unité PEB Habitation individuelle conformément au point 1 de l'annexe 1 de l'arrêté « Lignes Directrices » est équipée de dispositifs de ventilations tels que décrits aux annexes XVI et XX .</p> <p><b>Art. 12.</b> Les unités PEB Non Résidentielles sont équipées de dispositifs de ventilation tels que décrits aux annexes VII, XVI et XX.</p>
<p><b>2.4 IT</b></p>	<p><b>Art. 13.</b> Les installations techniques pour les unités PEB neuves et unités PEB qui font l'objet de travaux de construction et/ou démolition-reconstruction d'au moins 75% de la surface de déperdition et avec le placement et/ou le remplacement de toutes les installations techniques sont soumises aux exigences visées au chapitre premier de l'annexe VIII.</p>
<p><b>CHAPITRE</b></p>	<p><b>3. Exigences PEB pour unités PEB rénovées lourdement</b></p>
<p><b>3.1 Isolation thermique</b></p>	<p><b>Art. 14.</b>  Les parties de la surface de déperdition thermique faisant l'objet de travaux dans le cadre d'unité(s) PEB rénovée(s) lourdement sont soumises aux exigences prévues aux annexes IV, XI et XIV.</p>

<b>3.2 Ventilation</b>	<p><b>Art. 15.</b> En cas d'ajout, de suppression ou de remplacement des fenêtres d'un local d'une unité PEB Habitation individuelle, des dispositifs d'amenée d'air ou d'évacuation d'air sont installés suivant les dispositions des annexes VI, XV <b>et XIX</b>.</p> <p>En cas d'ajout, de suppression ou de remplacement des fenêtres d'une unité PEB Non Résidentielle, des dispositifs d'amenée d'air ou d'évacuation d'air sont prévus suivant les dispositions des annexes VII, XVI <b>et XX</b>.</p> <p><b>Art. 16.</b> Tout local nouvellement créé est équipé de dispositifs d'amenée d'air ou d'évacuation d'air suivant la nature du local et selon les dispositions des annexes VI ou VII , XV ou XVI <b>et XIX ou XX</b> selon le cas.</p>
<b>3.3 IT</b>	<p><b>Art. 17.</b> /</p>
<b>CHAPITRE</b>	<b>4. Exigences PEB pour les unités PEB rénovées simplement</b>
	<p><b>Art. 18.</b> §.1. Les exigences PEB prévues aux sections Ire et II du chapitre III sont applicables aux unités PEB rénovées simplement. <b>[Alinéa 2] :</b> / §.2. /</p>
<b>CHAPITRE</b>	<b>5. Mesures d'exécution et maintien</b>
	<p><b>Art. 19.</b> Le Ministre détermine les règles pour le calcul des pertes par transmission nécessaires au calcul des exigences du présent arrêté.</p>
<b>CHAPITRE</b>	<b>6. Dispositions transitoires et finales</b>
	<p><b>Art. 20.</b> /</p> <p><b>Art. 21.</b> /</p> <p><b>Art.21bis.</b> §1. Les articles 4 à 7 et 10 du présent arrêté sont applicables aux demandes introduites jusqu'au 31 décembre 2014 inclus.</p> <p>§2. Les annexes II et III sont applicables aux demandes introduites jusqu'au 31 décembre 2013 inclus. L'annexe IX est applicable aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 jusqu'au 30 juin 2017 inclus. L'annexe X est applicable aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 jusqu'au 30 juin 2017 inclus. L'annexe XII est applicable aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2017 <b>jusqu'au 31 décembre 2018 inclus.</b></p>

	<p>L'annexe XIII est applicable aux demandes introduites à partir du 1er juillet 2017 jusqu'au 31 décembre 2018 inclus.</p> <p>L'annexe XVII est applicable aux demandes introduites à partir du 1er janvier 2019.</p> <p>L'annexe XVIII est applicable aux demandes introduites à partir du 1er janvier 2019.</p> <p>Le Ministre peut modifier les aspects techniques des méthodes de calcul de la consommation d'énergie primaire fixées dans les annexes précitées, en vue d'augmenter le degré de précision des résultats obtenus par ces méthodes et pour tenir compte des évolutions techniques.</p> <p>§3. L'annexe IV est applicable aux demandes introduites jusqu'au 31 décembre 2013 inclus. L'annexe XI est applicable aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 jusqu'au 30 juin 2017 inclus. L'annexe XIV est applicable aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2017.</p> <p>§4. Les annexes VI et VII sont applicables aux demandes introduites jusqu'au 30 juin 2017 inclus. Les annexes XV et XVI sont applicables aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2017 jusqu'au 31 décembre 2018 inclus. Les annexes XIX et XX sont applicables aux demandes introduites à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019.</p>
<b>ANNEXE</b>	
<b>Annexe I</b>	/
<b>Annexe II</b>	/
<b>Annexe III</b>	/
<b>Annexe IV</b>	/
<b>Annexe V</b>	Traitement des nœuds constructifs (annexe 3 AGB 05/05/2011)
<b>Annexe VI</b>	/
<b>Annexe VII</b>	/
<b>Annexe VIII</b>	<p>Modifications apportées par l'art.56 de l'AGRBC du 3 juin 2010, entrées en vigueur au 01/01/2011 : Les points 1.1.1 à 1.1.9, 1.2.1 à 1.2.5, 1.3.1 et 1.3.2, 1.4.1 à 1.4.4, 1.5.1 à 1.5.4, 1.6.1 et 1.6.2, 2.1.1 à 2.6.2 sont supprimés pour les demandes définies à l'article 3, 15° de l'ordonnance déposées après l'entrée en vigueur du présent Chapitre</p> <p>Modification apportée par l'article 6.1.1, §2 de l'AGRBC du 21 juin 2018, entrée en vigueur au 01/01/2019 : Le point 1.5.6 de l'annexe 8 est abrogé.</p>
<b>Annexe IX</b>	/
<b>Annexe X</b>	/
<b>Annexe XI</b>	/
<b>Annexe XII</b>	/
<b>Annexe XIII</b>	/
<b>Annexe XIV</b>	Valeurs U/R (annexe 5 AGB 26/01/2017)
<b>Annexe XV</b>	/
<b>Annexe XVI</b>	/
<b>Annexe XVII</b>	Méthode PER (annexe 1 AGB 22/11/2018)

<b>Annexe XVIII</b>	Méthode PEN (annexe 2 AGB 22/11/2018)
<b>Annexe XIX</b>	Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels (annexe 3 AGB 22/11/2018)
<b>Annexe XX</b>	Dispositifs de ventilation des immeubles non résidentiels (annexe 4 AGB 22/11/2018)