

Rénovation énergétique et nouveautés PEB

Qu'est-ce qui va
changer ?

Sophie GOBIET & Manuel da CONCEIÇÃO NUNES

WEBINAIRE ORGANISÉ PAR CCBC - 07/06/2022
DIVISION ENERGIE, AIR, CLIMAT ET BATIMENT DURABLE



bruxelles
environnement
.brussels 



INTRODUCTION

- **Réglementation 'Travaux PEB' < directive du Parlement européen**
 - ▶ Amélioration de la performance énergétique
 - ▶ Amélioration du climat intérieur des bâtiments
 - ▶ Réduire les besoins en énergie et les émissions de gaz à effet de serre
- **Consommation d'énergie en RBC**
 - ▶ 37% dans le tertiaire
 - ▶ 36% dans le résidentiel
- **Une stratégie régionale de rénovation des bâtiments : Renolution**
 - ▶ Objectif en résidentiel : un niveau moyen de 100 kWhp/m²/an en 2050
 - ▶ Soit diviser par 3 les consommations actuelles !



DE NOUVELLES EXIGENCES EN RÉNOVATION

- **Exigences en matière de consommation d'énergie primaire (CEP)**
 - ▶ Aujourd'hui : pour les unités neuves et assimilées (démolition/reconstruction)
 - ▶ Demain, en pratique dès 2023, y compris en rénovation
- **Quelles rénovations ?**
 - ▶ Unités PEB de type « habitation individuelle » qui sont rénovées lourdement (URL)
 - ▶ Unités PEB de type « non résidentiel » qui sont rénovées lourdement (URL) ET qui sont occupées ou destinées à être occupées par des pouvoirs publics
 - ▶ URL : au moins 50% de la surface de déperdition thermique est concernée par des travaux de rénovation influençant sa performance énergétique ET placement ou remplacement de toutes les installations techniques PEB



DE NOUVELLES EXIGENCES EN RÉNOVATION

- Introduction d'une exigence en consommation d'énergie primaire (CEP) pour les unités résidentielles rénovées lourdement

► Exigences à partir de 07/2017 et **01/2023** pour une unité PEB « Habitation Individuelle »

NATURES DES TRAVAUX PEB	Unités neuves UN	Unités assimilées à du neuf UAN	Unités rénovées lourdement URL	Unités rénovées simplement URS
% de la surface de déperdition thermique concernée par des travaux influençant sa performance énergétique	(pas de %) Construction neuve par définition	≥ 75% Construction et/ou démolition + reconstruction	≥ 50% Construction et/ou démolition + reconstruction et/ou rénovation	Travaux à la surface de déperdition thermique et aux installations techniques PEB qui n'entrent pas dans les autres définitions
Travaux aux installations techniques PEB	Installations techniques PEB neuves par définition	Placement et/ou remplacement de toutes les installations techniques PEB	Placement et/ou remplacement de toutes les installations techniques PEB	
EXIGENCES				
CEP [kWh/(m ² .an)]	CEP _{max}	CEP _{max} UN * 1.2	/ → 150 kWh/(m².an)	/
BNC [kWh/(m ² .an)]	BNC _{max}	BNC _{max} UN * 1.2	/	/
Surchauffe	Max 5% tps > 25°C	Max 5% tps > 25°C	/	/
Installations techniques PEB	✓	✓	/	/
Isolation thermique (U)	Toutes les parois	Parois faisant l'objet de travaux	Parois faisant l'objet de travaux	Parois faisant l'objet de travaux
Ventilation hygiénique	✓	✓	✓	✓

► avec $CEP_{max} = 45 + \max(0; 30 - 7,5 * C) + 15 * \max(0; \frac{192}{V_{EPR}} - 1)$ en kWh/(m².an)



DE NOUVELLES EXIGENCES EN RÉNOVATION

- **Introduction d'une exigence en consommation d'énergie primaire (CEP) pour les unités résidentielles rénovées lourdement**
 - ▶ Exigence CEP : 150 kWh/m²/an dès 2023 pour une unité PEB « Habitation Individuelle »

Avec pour but :

- ▶ Apporter de la cohérence avec les objectifs de la stratégie rénovation et ainsi garantir que les travaux effectués seront suffisants sur la durée.
- ▶ 150 kWh/m²/an représente un certificat PEB de niveau C.
- ▶ Offrir un objectif et une garantie de performance énergétique globale au demandeur.

Concrètement :

- ▶ Valoriser l'installation de chauffage et de préparation d'eau chaude sanitaire déjà labélisée, donc performante, grâce à la directive éco-design.
- ▶ Isoler correctement les parois faisant l'objet de rénovation.
- ▶ Installer un système de ventilation efficace et, de préférence, récupérant l'énergie de l'air vicié.



DE NOUVELLES EXIGENCES EN RÉNOVATION

- Introduction d'une exigence en CEP pour les unités non-résidentielles rénovées lourdement et appartenant à des pouvoirs publics

► Exigences à partir de 07/2017 et **01/2023** pour une unité PEB « Non Résidentielle » pouvoir public

NATURES DES TRAVAUX PEB	Unités neuves UN	Unités assimilées à du neuf UAN	Unités rénovées lourdement URL	Unités rénovées simplement URS
% de la surface de déperdition thermique concernée par des travaux influençant sa performance énergétique	(pas de %) Construction neuve par définition	≥ 75% Construction et/ou démolition + reconstruction	≥ 50% Construction et/ou démolition + reconstruction et/ou rénovation	Travaux à la surface de déperdition thermique et aux installations techniques PEB qui n'entrent pas dans les autres définitions
Travaux aux installations techniques PEB	Installations techniques PEB neuves par définition	Placement et/ou remplacement de toutes les installations techniques PEB	Placement et/ou remplacement de toutes les installations techniques PEB	
EXIGENCES				
CEP [kWh/(m ² .an)]	CEP _{max}	CEP _{max} UN * 1.2	/ → CEP_{max} UN * 1.6	/
BNC [kWh/(m ² .an)]	/	/	/	/
Surchauffe	/	/	/	/
Installations techniques PEB	✓	✓	/	/
Isolation thermique (U)	Toutes les parois	Parois faisant l'objet de travaux	Parois faisant l'objet de travaux	Parois faisant l'objet de travaux
Ventilation hygiénique	✓	✓	✓	✓

► avec CEP_{max} = selon les fonctions de l'unité et la CEP de l'unité de référence [en kWh/(m².an)]



DE NOUVELLES EXIGENCES EN RÉNOVATION

- **Introduction d'une exigence en CEP pour les unités non-résidentielles rénovées lourdement et appartenant à des pouvoirs publics**

- ▶ Exigence CEP : $1,6 \times \text{CEP}_{\text{UN}}$ dès 2023 pour une unité PEB « Non Résidentielle » appartenant à un pouvoir public

Avec pour but :

- ▶ Apporter de la cohérence avec les objectifs de la stratégie rénovation et avec la déclaration politique générale en matière d'exemplarité des pouvoirs publics.
- ▶ Offrir un objectif et une garantie de performance énergétique globale aux projets (ex RenoClick).
- ▶ Servir d'appui concret par des retours de terrain avant un futur élargissement à toutes les unités NR.

Concrètement :

- ▶ Optimiser les nouvelles installation de climatisation et de préparation d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Isoler correctement les parois faisant l'objet de rénovation.
- ▶ Installer un système de ventilation efficace et, de préférence, récupérant l'énergie de l'air vicié
- ▶ Prévoir un éclairage artificiel consommant peu d'énergie.
- ▶ Inciter à réfléchir au potentiel de production d'énergie renouvelable.



DES PRÉCISIONS EN MATIÈRE DE VENTILATION

- **Obligation de répondre aux conditions de ventilation par extraction lors du remplacement, de l'ajout ou de la suppression de fenêtres dans les pièces humides**

- ▶ Rétablissement de l'exigence sur le débit d'évacuation minimal pour l'extraction dans les locaux humides pour les locaux existants lors de travaux de modification des fenêtres.
- ▶ De 2017 à 2022, seule une exigence sur le débit d'alimentation était spécifiée.

Avec pour but :

- ▶ Assurer une bonne qualité d'air après rénovation des locaux humides, et ainsi prévenir les risques d'apparition de moisissures ou d'autres désagréments liés à un taux d'humidité trop élevé.

Concrètement :

- ▶ Lors du remplacement, de l'ajout ou de la suppression de fenêtres, installer un système de ventilation complet, donc efficace, afin d'assurer l'apport d'air frais et l'évacuation d'air vicié.

- **Obligation d'extraire l'air directement vers l'extérieur**

- ▶ Ajout d'une précision rappelant que l'air vicié doit être extrait directement vers l'extérieur (et non via une cave ou un grenier).



POINTS D'ATTENTION

- **Des exigences de plus en plus ambitieuses**
 - ▶ Agir de concert avec chaque intervenant participant au projet.
- **Une réflexion globale en matière de conception**
 - ▶ Conseiller en étant conscient de toutes les implications sur l'unité PEB, que ce soit la consommation totale d'énergie ou le confort intérieur.
- **Documenter les travaux effectués**
 - ▶ Fournir les informations précises et détaillées au conseiller PEB dans sa mission d'établissement du 'Dossier Technique PEB'.

photo: Y. Glavie et Architectes : Cepezed/Samyn and Partners



**bruxelles
environnement**
.brussels 

02 775 75 75 · WWW.ENVIRONNEMENT.BRUSSELS