

FORMATION BATIMENT DURABLE

EXIGENCES PEB EN RÉNOVATION

PRINTEMPS 2025

Mise à niveau

Indicateurs de performances, Exigences actuelles et futures

Florence GREGOIRE & Sophie HAINE



- ▶ Rappeler les différents indicateurs de performance (sous forme de quizz)
- ▶ Remettre les exigences réglementaires dans leur contexte (actuel et à venir)
- ▶ Définir ses propres objectifs



CADRE DE LA FORMATION

RAPPEL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

RAPPEL DES EXIGENCES

- Actuelles
- Futures

DÉFINIR SES GUIDELINES

- Les objectifs énergétiques
- Dans un ensemble d'objectifs



Focus

- ▶ Résidentiel individuel et collectif
- ▶ En usage « standard »

Question « fil rouge »

- ▶ Quels sont les implications techniques d'une rénovation énergétique
 - respectant la réglementation bruxelloise actuelle
 - anticipant la réglementation à venir
 - préservant le bâti de toute pathologie liée aux travaux
 - assurant le confort thermique et respiratoire des occupants



CADRE DE LA FORMATION

RAPPEL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

RAPPEL DES EXIGENCES

- Actuelles
- Futures

DÉFINIR SES GUIDELINES

- Les objectifs énergétiques
- Dans un ensemble d'objectifs



















CADRE DE LA FORMATION

RAPPEL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

RAPPEL DES EXIGENCES

- ▶ **Actuelles**

- ▶ Futures

DÉFINIR SES GUIDELINES

- ▶ Les objectifs énergétiques

- ▶ Dans un ensemble d'objectifs



Quoi ?

- ▶ Série d'exigences PEB à respecter
- ▶ Ces exigences visent une haute performance énergétique et un climat intérieur sain

Quand ?

- ▶ Travaux de construction ou de rénovation nécessitant une demande de permis d'urbanisme

Quelles exigences?

- ▶ Fonction de la nature des travaux



- ▶ Fonction de l'affectation

HORS SCOPE DE CETTE FORMATION



Quelles exigences?

- Fonction de la nature des travaux

	UN PEN	UAN PEN	URL	URS
NATURES DES TRAVAUX PEB (toutes affectations PEB)	UN PEN	UAN PEN	URL	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	

Source : [Vademecum réglementation travaux PEB à partir de juillet 2017](#)



Quelles exigences?

- ▶ UAN : notion de travaux de construction et/ou démolition-reconstruction
 - Image « On peut passer la main à l'emplacement de la paroi le temps des travaux »

- ▶ URL : notion de travaux de construction et/ou démolition-reconstruction et/ou de rénovation
 - Contrairement au calcul des 75% en UAN, on tient bien compte ici des parois rénovées pour le calcul des 50% de travaux, c'àd même les parois rénovées et maintenues



Quelles exigences?

► Fonction de l'affectation

Source : [Vademecum réglementation travaux PEB à partir de juillet 2017](#)

NATURES DES TRAVAUX PEB (toutes affectations PEB)		UN	PER	UAN	PER	URL à pd 2023	PER	URS
EXIGENCES Habitation Individuelle								
 CEP [kWh/(m².an)]		CEP _{max} UN		CEP _{max} UN * 1.2		CEP _{max} URL à pd 2023		/
BNC [kWh/(m².an)]		BNC _{max} UN		BNC _{max} UN * 1.2		/		/
Surchauffe		Max 5% tps > 25°C		Max 5% tps > 25°C		/		/
Installations techniques PEB		✓		✓		/		/
 Isolation thermique (U/R) (U) à partir de 2021		Toutes les parois		Parois faisant l'objet de travaux		Parois faisant l'objet de travaux		Parois faisant l'objet de travaux
1. Parois de la <u>surface de déperdition thermique</u>		✓		✓		✓		✓
2. Parois entre VP		✓		/		/		/
3. Parois intérieur VP entre certaines unités		✓		/		/		/
Ventilation hygiénique		✓		✓		✓		✓



CADRE DE LA FORMATION

RAPPEL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

RAPPEL DES EXIGENCES

- Actuelles

- **Futures**

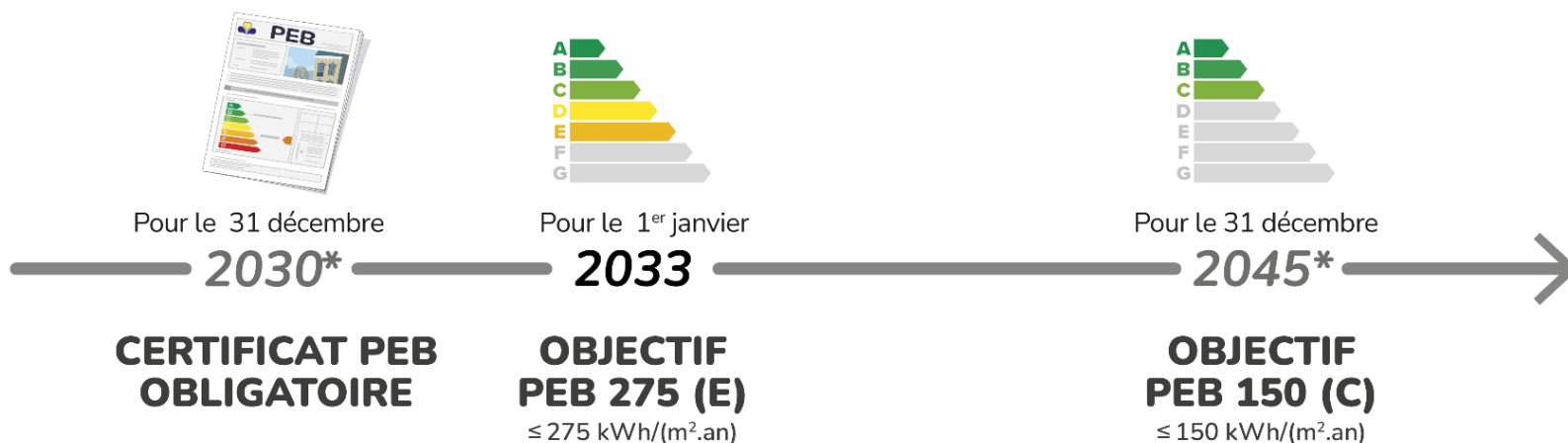
DÉFINIR SES GUIDELINES

- Les objectifs énergétiques

- Dans un ensemble d'objectifs



COBRACE - Objectifs PEB pour les logements à l'horizon 2050



* Dépendamment de la date d'entrée en vigueur des Arrêtés du Gouvernement.



CADRE DE LA FORMATION

RAPPEL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

RAPPEL DES EXIGENCES

- Actuelles
- Futures

DÉFINIR SES GUIDELINES

- **Les objectifs énergétiques**
- Dans un ensemble d'objectifs



Choix d'un niveau de performance

La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas

- ⇒ **S'inspirer des principes du standard passif**
- ⇒ **Avoir une approche globale des besoins énergétiques (chaud – froid – électricité – autres?)**
- ⇒ **Prendre en compte les consommations converties en énergie primaire**



Choix d'un niveau de performance

Rénover aujourd'hui à la hauteur des exigences de demain

- ⇒ **S'inspirer**
des futures réglementations
(exemple: interdiction de vente des chaudières atmosphériques)
ou des réglementation pour les bâtiments neufs...
- ⇒ **Anticiper l'évolution**



CADRE DE LA FORMATION

RAPPEL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

RAPPEL DES EXIGENCES

- Actuelles
- Futures

DÉFINIR SES GUIDELINES

- Les objectifs énergétiques
- **Dans un ensemble d'objectifs**



Choix architecturaux

Choix techniques

Aspects urbanistiques

Aspects patrimoniaux

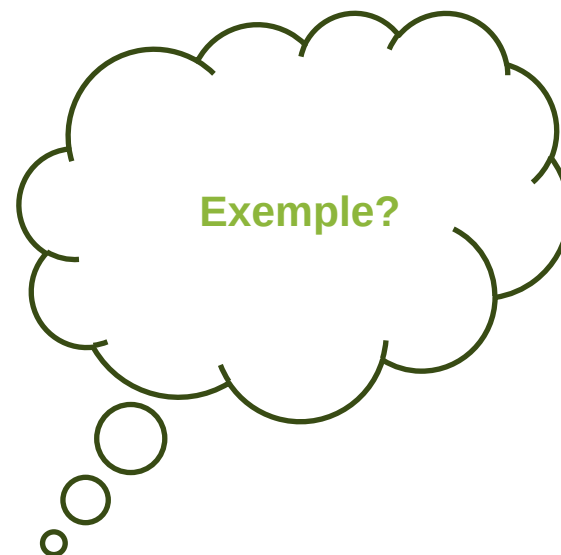
Contraintes budgétaires

Circularité

Occupation / Phasage

...

- Lesquels ont un impact sur l'objectif énergétique?



Exemples :

- Souhait de garder des décors typiques de la maison 1900

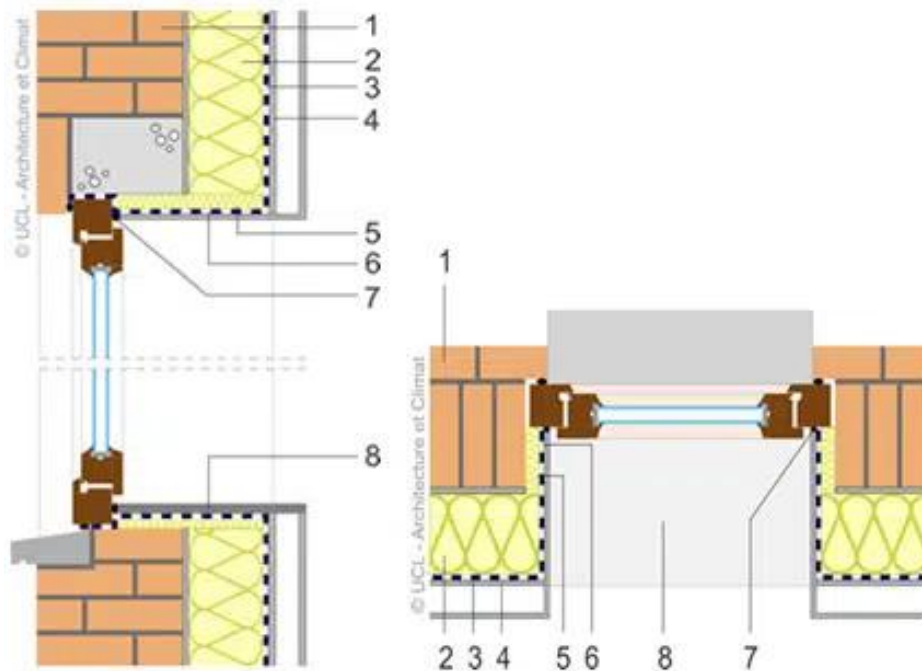


Source / Bron : ecorce



Exemples :

- Souhait de garder des décors typiques de la maison 1900
- Position du châssis en façade avant



Source / Bron : energie +



Exemples :

- ▶ Souhait de garder des décors typiques de la maison 1900
- ▶ Position du châssis en façade avant
- ▶ Souhait de garder les planchers existants



Source / Bron : ecorce



Exemples :

- ▶ Souhait de garder des décors typiques de la maison 1900
- ▶ Position du châssis en façade avant
- ▶ Souhait de garder les planchers existants
- ▶ Double hauteur
- ▶ ...



Source / Bron : A+ / Renolab.B





- Dans le cadre d'une procédure PEB, une unité rénovée lourdement répond à la future exigence 2050 (exception faite d'éventuelles variations dans la méthode de calcul)
- Pour un bâtiment donné, il est important de fixer son ambition dès le début du projet





Guide bâtiment durable

www.guidebatimentdurable.brussels



Formations et séminaires

- Inscrivez-vous aux formations organisées par Bruxelles Environnement
<https://environnement.brussels/formationsbatidurable>

Consultez tous les supports gratuitement !



Florence GREGOIRE & Sophie HAINE

Ingénieur projet

écorce sa

 + 32 4 226 91 60

 info@ecorce.be



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

