



PEEB

Foire Aux Questions
(version juin 2020)

Performance Energétique des Bâtiments

2010
-
2015

Table des matières

Généralités	11
Introduction.....	11
Quelle réglementation PEB correspond à mon projet ?	14
Textes en vigueur	14
Lexique	19
Exigences PEB	20
Tableau des exigences selon la destination et la nature des travaux	20
Tableau représentant l'évolution des exigences : réglementation 2010.....	21
Tableau représentant l'évolution des exigences : réglementation 2015.....	22
Tableau représentant l'évolution des valeurs U_{max} : réglementation 2010	23
Tableau représentant l'évolution des valeurs U_{max} : réglementation 2015	25
Exigences systèmes	27
A. Réglementation PEB wallonne	28
A.1. Champ d'application	28
A.1.1. Les exigences et les procédures en matière de performance énergétique des bâtiments sont-elles d'application lorsque les travaux ne font pas l'objet d'une demande de permis ?	28
A.1.2. Les exigences et les procédures PEB s'appliquent-elles également aux actes et travaux de minime importance ?.....	28
A.2. Régularisation de permis	30
A.2.1. Quelles exigences PEB s'appliquent lors de la régularisation d'un permis ?.....	30
A.2.2. Lorsqu'un permis a été refusé et est réintroduit après que les exigences PEB aient été renforcées, quelles sont les exigences à respecter ?	30
B. Procédures	31
B.1. Généralités.....	31
B.1.1. Comment déterminer la procédure à suivre pour la mission PEB ?	31
B.2. Procédure PEB avec RPEB	32
B.2.1. Quel est le contenu des formulaires PEB ?	32
B.2.2. Quand faut-il envoyer les documents PEB ?.....	33
B.2.3. Que faire lorsqu'une déclaration PEB initiale est déposée sur la BDD alors que l'engagement PEB n'y a pas été déposé ?	34
B.2.4. L'absence de la déclaration PEB initiale ou une DI ne respectant pas les exigences impacte-t-elle la demande de permis ?	34

B.2.5. Quelle est la procédure à suivre lorsqu'il y a vente en cours de chantier ?.....	35
B.2.6. Des modifications sont apportées en cours de chantier par rapport au permis initial, que convient-il de faire ?.....	36
B.2.7. Est-il possible d'adapter le découpage en unités PEB et la nature des travaux lorsqu'un projet subit des modifications au stade de la DF qui ne nécessitent pas l'introduction d'un nouveau permis ?	36
B.2.8. Comment doit-on procéder lorsque les délais légaux arrivent à échéance alors que certains travaux ne sont pas terminés (ex : ventilation, installation photovoltaïque, ...) ?	37
B.3. Procédure PEB sans RPEB	37
B.3.1. Où télécharger la déclaration PEB simplifiée au format .pdf ?	37
B.3.2. Qui doit compléter la « Déclaration PEB simplifiée » dans le cas d'une dérogation de mission d'architecte accordée par le gouverneur de la province ?.....	38
B.3.3. Qui doit compléter la « Déclaration PEB simplifiée » dans le cas d'un permis dispensé du concours d'un architecte ?.....	38
B.3.4. La « Déclaration PEB simplifiée » doit-elle obligatoirement être signée par l'auteur de projet ?	38
B.4. Etude de faisabilité	38
B.4.1. Quel est le contenu d'une étude de faisabilité (EF) ?	38
B.4.2. Dans quel cas faut-il faire une étude de Faisabilité et qui peut l'établir ?	39
B.4.3. Quels moyens ou méthodes de calculs doivent être utilisés pour réaliser l'EF ?.....	40
B.4.4. L'étude de faisabilité doit-elle être jointe au dossier de demande de permis ?.....	41
B.4.5. Quelles sont les obligations du déclarant PEB vis-à-vis des recommandations de l'auteur d'étude de faisabilité ?	41
B.4.6. Faut-il réaliser une étude de faisabilité dans le cas d'un bâtiment industriel ou d'une unité industrielle faible consommateur d'énergie ?.....	41
B.5. Certificats PEB.....	42
B.5.1. Dans le cadre d'une procédure de rénovation importante, qui réalise les certificats PEB ?	42
C. Acteurs	43
C.1. Déclarant PEB.....	43
C.1.1. Comment se déroule le transfert de mission entre déclarants PEB (MO) dans le cas d'une vente en cours de projet ?.....	43
C.1.2. Lorsque le maître d'ouvrage est une Administration Communale, une société ou tout autre organisme, est-il obligatoire d'indiquer, pour le déclarant PEB, le nom d'une personne physique représentant celle-ci ?	44
C.2. Responsable PEB.....	44
C.2.1. Quand a-t-on besoin d'un responsable PEB ?.....	44
C.2.2. Quel est le rôle du responsable PEB ?.....	44
C.2.3. Qui peut être responsable PEB ?	45
C.2.4. Quelle est la procédure pour être agréé en tant que responsable PEB personne physique ?.....	46
C.2.5. Quelle est la procédure pour être agréé en tant que responsable PEB personne morale ?.....	47
C.2.6. Faut-il suivre une formation pour devenir responsable PEB ?.....	47

C.2.7. Où puis-je trouver les formulaires pour obtenir les agréments des nouvelles missions liées à la réglementation PEB ?	47
C.2.8. Je suis ingénieur industriel/civil et souhaite être le responsable PEB de ma propre habitation, quelle est la procédure ?	47
C.2.9. Qu'en est-il de l'assurance décennale à contracter pour la mission de responsable PEB ?	48
C.2.10. Quelle est la valeur juridique d'une décharge de responsabilité signée par le responsable PEB en cas d'un non-respect des exigences PEB ?	48
C.2.11. Peut-on assurer plusieurs rôles dans un projet, en plus de responsable PEB ?	48
C.2.12. L'agrément « Conseiller PEB » en Région Bruxelles-Capitale ou « Rapporteur PEB » en Flandre sera-t-il utilisable ou transposable en Région Wallonne ?	49
C.2.13. Dans le cadre d'un permis sans architecte, y a-t-il obligation de recourir à un responsable PEB ?	49
C.2.14. Un Responsable PEB peut-il sous-traiter une partie de sa mission (à un autre bureau d'étude par exemple) ? Quid alors de sa responsabilité ?	49
C.2.15. Lorsqu'un gros-œuvre fermé est vendu par un promoteur immobilier, la mission de responsable PEB qui a une convention avec ce promoteur s'arrête-t-elle automatiquement ? Comment s'assurer que l'acquéreur va désigner un responsable PEB ?	49
C.2.16. Quelle est la procédure à suivre lorsqu'il y a changement de responsable PEB en cours de procédure ?	50
C.2.17. Est-il possible de récupérer le fichier PEB enregistré sur la BDDPEB en cas de reprise de mission PEB débutée par un confrère ?	50
C.3. Auteur d'Etude de Faisabilité [EF]	51
C.3.1. Qui peut être agréé en tant qu'auteur d'étude de faisabilité ?	51
D. Nature des travaux.....	52
D.1. Généralités.....	52
D.1.1. Comment procède-t-on pour déterminer les exigences applicables à un projet ?	52
D.2. Etude de cas.....	59
D.2.1. Quelles sont les exigences pour une maison unifamiliale incendiée dont il reste uniquement les murs porteurs et que le maître d'ouvrage souhaite reconstruire ?	59
D.2.2. Si on ajoute deux extensions à un bâtiment existant, chacune fait moins de 800 m ³ , mais la somme des deux est supérieure à 800 m ³ , les exigences des unités assimilées à du neuf doivent-elles s'appliquer ?	59
D.3. Bâtiments neufs	59
D.3.1. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'une habitation comprenant une partie professionnelle (bureaux) ?	59
D.3.2. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'un hall industriel, comprenant des bureaux ?	61
D.3.3. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'une unité industrielle chauffée et de sa conciergerie ?	62
D.3.4. Quelles sont les exigences à respecter dans le cas de la construction de kots, d'un gîteou de chambres d'hôtes ?	62

D.3.5. Quelles sont les exigences applicables lors de la construction d'une résidence services ?.....	63
D.3.6. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'une prison ?	64
D.3.7. Un atrium relie deux bâtiments de bureaux, celui-ci est raccordé au système de chauffage afin de garantir sa situation hors gel. Comment doit-on prendre en compte ces trois « volumes » ?.....	64
D.4. Bâtiments assimilés à du neuf	65
D.4.1. Définition.....	65
D.4.2. Dans le cas où les travaux relatifs à un bâtiment répondent à la fois à la définition du « bâtiment assimilé à du neuf » et à celle de la « rénovation importante », quelle exigence prime sur l'autre ?	67
D.4.3. Dans le cas où les travaux relatifs à un bâtiment considéré répondent à la fois à la définition de « bâtiment assimilé à du neuf » et celle de « changement de destination », quelle exigence prime sur l'autre ?.....	68
D.4.4. Dans le cas d'un bâtiment assimilé à un bâtiment neuf (car 75 % des surfaces de déperdition et les installations techniques sont remplacés), certaines parois de déperditions (sol, murs existants, mais moins de 25 % de la surface) qui sont existantes ne satisfont pas aux valeurs U exigées par la PEB. A-t-on dans ce cas des amendes ?.....	68
D.5. Modification de la destination.....	68
D.5.1. Quelles sont les exigences à respecter lors de la transformation d'une grange en logement ?.....	68
D.5.2. Quelles sont les exigences pour une grange transformée en 2 logements ?.....	69
D.5.3. Dans le cas où les travaux relatifs à un bâtiment considéré répondent à la fois à la définition de « travaux de rénovation importants » et de « changement de destination (visé à l'art. 19 de l'AGW) », quelle exigence prime sur l'autre ?.....	69
D.6. Rénovation simple et importante.....	70
D.6.1. Comment savoir, lorsqu'un bâtiment est rénové, si ce sont les exigences et les procédures des bâtiments faisant l'objet de travaux rénovation simple ou importante qui s'appliquent ?.....	70
D.6.2. Quelles sont les exigences à respecter lors d'une extension physique (cf. ajout d'un volume) d'une habitation ?	72
D.6.3. Quelles sont les exigences à respecter lors de l'extension d'une habitation dans un espace adjacent non chauffé (garage, grenier, grange...) ?.....	73
D.6.4. Quelles sont les exigences lorsqu'on agrandit un logement sur pilotis en refermant la partie inférieure ?.....	74
D.6.5. Un immeuble à appartements, comportant des bureaux au rez-de-chaussée et un atelier en volume annexe, est rénové, la partie annexe est démolie et reconstruite, quelles sont les exigences à respecter ? 75	
D.7. Création d'unité PEB.....	76
D.7.1. Quelles sont les exigences à respecter lorsqu'on crée un logement supplémentaire dans une habitation ?	76
D.7.2. Quelles sont les exigences à respecter lorsqu'on crée un logement neuf dans une extension d'habitation ?	77
D.7.3. Quelles sont les exigences à respecter lors de l'extension d'une habitation avec création d'une partie professionnelle (ex. cabinet médical, bureau comptable ...) ?	78
D.7.4. Quelles sont les exigences à respecter lorsqu'on crée un logement neuf dans une partie d'une habitation et une extension ?.....	79
D.7.5. Quelles sont les exigences à respecter lors de la réalisation d'une véranda ?.....	80

D.8.	Exceptions.....	81
	<i>D.8.1. Y a-t-il une procédure à suivre si on veut prétendre à une exception ? A quel moment faut-il demander pour être exempté d'exigences PEB ?</i>	<i>81</i>
D.9.	Bâtiments classés.....	83
	<i>D.9.1. Faut-il respecter les exigences autres que les valeurs U_{max} dans le cas d'une rénovation d'un bâtiment dont seules les façades sont classées ?.....</i>	<i>83</i>
	<i>D.9.2. Quelles sont exigences à respecter lors d'une rénovation d'annexes situées à l'arrière d'un bâtiment repris à l'inventaire du patrimoine dont la façade est classée ?</i>	<i>83</i>
D.10.	Bâtiments faibles consommateurs d'énergie	84
	<i>D.10.1. Quelle est la définition de « faible consommateur d'énergie » ?.....</i>	<i>84</i>
	<i>D.10.2. Pour déterminer le caractère faible consommateur d'énergie lors de l'extension d'un bâtiment industriel, agricole ou atelier, doit-on tenir compte de tout le bâtiment ou juste de l'extension ?</i>	<i>84</i>
	<i>D.10.3. Pour déterminer le caractère faible consommateur d'énergie d'un bâtiment industriel comportant des bureaux doit-on tenir compte de tout le bâtiment ou juste de la partie industrielle ?.....</i>	<i>84</i>
	<i>D.10.4. Est-ce que la construction d'un hall de sport peut prétendre à l'exception « Bâtiment faible consommateur » ?.....</i>	<i>85</i>
E.	Subdivisions, destinations	86
E.1.	Bâtiment	86
	<i>E.1.1. Qu'est-ce qu'un bâtiment au sens de la PEB ?.....</i>	<i>86</i>
E.2.	Unité PEB	86
	<i>E.2.1. Qu'est-ce qu'une unité PEB ?.....</i>	<i>86</i>
	<i>E.2.2. Comment considérer une piscine dans une habitation ?.....</i>	<i>87</i>
	<i>E.2.3. Peut-on rassembler deux zones de bureaux séparées physiquement, mais ayant les mêmes systèmes, en une unité PEB ?</i>	<i>87</i>
	<i>E.2.4. Lors de travaux de rénovation simples ou importants d'un bâtiment comportant plusieurs unités PEB, faut-il obligatoirement subdiviser le bâtiment en unités PEB ?</i>	<i>88</i>
	<i>E.2.5. Est-il permis, dans le cadre de la construction d'un garage automobile et d'un atelier de réparation, de considérer que l'ensemble forme une seule unité PEB ayant une autre destination spécifique ?</i>	<i>88</i>
	<i>E.2.6. Peut-on diviser un immeuble de bureaux en plusieurs unités BSE (par exemple une par étage) et dès lors faire passer la zone ascenseur et escalier comme partie commune ?.....</i>	<i>88</i>
	<i>E.2.7. Peut-on exclure les circulations verticales du volume protégé d'un immeuble à appartements ?</i>	<i>88</i>
	<i>E.2.8. Comment doit-on considérer une cage d'ascenseur qui communique avec un sous-sol exclu du volume protégé ?.....</i>	<i>89</i>
	<i>E.2.9. Qu'est-ce qu'une Unité PER ?</i>	<i>89</i>
	<i>E.2.10. Qu'est-ce qu'une Unité PEN ?.....</i>	<i>89</i>
	<i>E.2.11. Qu'est-ce qu'une partie fonctionnelle en méthode PEN ?.....</i>	<i>90</i>
E.3.	Calculs de surfaces et volumes (A_{ch} , SUT,...)	91
	<i>E.3.1. Comment calcule-t-on la Superficie Utile Totale [SUT] ?.....</i>	<i>91</i>
	<i>E.3.2. Lors de travaux de rénovation, quelle est la Superficie Utile Totale [SUT] à prendre en compte dans</i>	

le logiciel PEB ?.....	92
E.3.3. Pour une extension de plus de 800 m ³ , quelle est la Superficie Utile Totale [SUT] à prendre en compte dans le logiciel PEB ?	93
E.3.4. Quelle subdivision faut-il faire pour 3 maisons mitoyennes ? Comment calculer la SUT ?.....	94
E.3.5. Comment calcule-t-on la surface de plancher chauffée ou climatisée A _{ch} ?.....	95
E.3.6. En rénovation simple ou importante, doit-on encoder les surfaces A _{ch} , SUT, surfaces de déperdition et volume protégé ?.....	99
E.4. Destinations	99
E.4.1. Quelle est la destination des locaux d'un notaire, d'un architecte, d'une agence de voyage, d'une agence immobilière ?	99
E.4.2. Quelle destination pour une crèche ?.....	99
E.4.3. Quelle est la destination d'un hôtel de police ?.....	99
E.4.4. Quelle est la destination des laboratoires pharmaceutiques ?	100
E.4.5. Quelle est la destination d'un show-room automobile ?.....	100
E.4.6. Pour une maison de repos comprenant des bureaux (cf. secrétariat, direction, comptabilité et salle de réunion) et des locaux de type « accueil familles », « bureau de médecins, d'ergothérapeute... », comment doit-on prendre en compte ces derniers dans la PEB ?	100
E.4.7. Comment considérer les locaux dont la destination n'est pas encore connue au stade de la déclaration initiale ?.....	101
E.4.8. Tableau récapitulatif des destinations	101
F. Logiciel PEB, base de données PEB et logiciel EF.....	103
F.1. Logiciel PEB	103
F.1.1. Le Logiciel PEB se présente sous différentes versions. Quelle est la signification et comment puis-je savoir laquelle est d'application ?	103
F.1.2. Quelle version du Logiciel PEB utiliser et où télécharger le Logiciel PEB ?	104
F.1.3. Comment générer les différents formulaires PEB requis par la procédure ?.....	104
F.1.4. Comment procéder pour établir la note justificative requise dans le dossier de demande de permis lorsqu'on souhaite exempter un bâtiment des exigences PEB ?	104
F.1.5. Comment procéder pour les dossiers de demande de permis relatifs à un projet hors champ d'application de la PEB ?	105
F.1.6. Comment supprimer le message d'erreur « Le projet est déjà ouvert dans une autre instance. Confirmer l'ouverture en lecture seule du projet ? » lors de l'ouverture d'un fichier du Logiciel PEB ?.....	105
F.1.7. Il est impossible de copier/coller des secteurs énergétiques. Est-ce envisageable dans une prochaine version du logiciel PEB ?	106
F.1.8. Est-il permis de regrouper l'ensemble des fenêtres d'une même façade ?	106
F.1.9. Il est impossible d'envoyer la déclaration finale car il manque la photo du bâtiment, où doit-on l'ajouter ?.....	106
F.1.10. Que faire lorsque le message suivant apparaît ?	107
F.1.11. La mention « SPECIMEN » s'affiche sur le formulaire, comment faire pour que celle-ci ne s'affiche pas ?	107

F.1.12. Le Logiciel PEB n'affiche pas les résultats de calcul des différentes exigences, comment faire pour parvenir à des résultats ?	108
F.1.13. Faut-il décrire la composition d'une paroi au stade de la DI ou est-il autorisé d'encoder une valeur U directement (simplification de la DI) ?	109
F.2. Base De Données BDD PEB	110
F.2.1. Comment le responsable PEB peut-il envoyer les documents PEB sur la Base de Données [BDD PEB] ?	110
F.2.2. Comment le responsable PEB peut-il consulter les documents PEB sur la Base de Données [BDD PEB] ?	110
F.2.3. Qui peut valider les différents formulaires PEB au stade de la demande de permis ?	111
F.2.4. A qui adresser le formulaire de déclaration PEB finale pour les projets qui font l'objet d'une procédure PEB complète (cf. unité neuve, assimilée à du neuf et faisant l'objet de travaux de rénovation importante) ?	111
F.2.5. Comment procéder lorsqu'on envoie un document erroné sur la BDD PEB ?	111
F.2.6. Faut-il générer systématiquement un nouvel identifiant PEB ?	112
F.2.7. Lors de la réalisation de la déclaration PEB finale, l'ensemble des exigences PEB n'est pas respecté, puis-je malgré tout enregistrer la déclaration PEB finale sur la BDD PEB ?	112
F.3. Logiciel EF	113
F.3.1. Dans quel cas puis-je réaliser l'étude de faisabilité avec le logiciel EF ?	113
F.3.2. Est-il possible de réaliser l'étude de faisabilité d'un projet non résidentiel de moins de 1000 m ² à partir du logiciel EF ?	113
G. Enveloppe du bâtiment	114
G.1. Parois	114
G.1.1. Que représente la valeur U_{max} ?	114
G.1.2. Lors du placement, remplacement ou traitement du parement de la paroi, faut-il respecter la valeur U_{max} ?	114
G.1.3. Lors de la fermeture partielle d'une baie, faut-il isoler l'entièreté du mur considéré ?	114
G.1.4. Il est permis de ne pas satisfaire aux exigences imposées pour 2 % de la surface des parois. Comment faut-il calculer ce pourcentage ?	115
G.1.5. Comment considère-t-on une paroi mitoyenne avec un garage non chauffé ?	115
G.1.6. Lors de la construction d'une maison ayant un mur dont on prévoit une future mitoyenneté, est-il considéré comme un mur extérieur ou comme une paroi entre 2 volumes protégés situés sur 2 parcelles adjacentes ?	116
G.1.7. Où trouve-t-on les valeurs λ pour le calcul de la valeur U ?	116
G.1.8. La fiche technique d'un matériau reconnu « ayant pignon sur rue » est-elle suffisante pour justifier la valeur λ , sachant qu'il n'a pas d'ATG ?	117
G.1.9. Les valeurs λ des matériaux faisant l'objet d'un ATG ou un ATE en cours de renouvellement sont-elles valides ?	117
G.1.10. Que se passe-t-il si un matériau reconnu lors de l'introduction de la déclaration PEB initiale perd son agrément avant le dépôt de la déclaration PEB finale ?	117

G.1.11. Lors de l'introduction de la valeur U d'une grille de ventilation dans un châssis, est-ce qu'une valeur issue d'une documentation technique du fabricant est acceptable ou faut-il absolument qu'elle provienne d'un ATG/ATE ou de l'EPDB ?	118
G.1.12. Dans l'encodage des châssis, est-il possible d'introduire la valeur Ψ de l'intercalaire ? Sinon, comment valoriser un intercalaire plus performant que celui de la norme ?	119
G.1.13. Comment déterminer la valeur U d'une paroi mixte composée d'une ossature métallique et d'isolant ?	119
G.1.14. La façade étant constituée d'un grand ensemble vitré, doit-on encoder cet élément comme une façade légère ?	119
G.1.15. Au niveau de la toiture, qu'entend-t-on, par exemple, comme isolation entre structure bois portante primaire ou structure portante secondaire ?	120
G.2. Niveau K	120
G.2.1. Combien de niveaux K faut-il calculer lors de la construction d'habitations mitoyennes ? Faut-il prendre en compte la paroi mitoyenne pour le calcul du niveau K ?	120
G.2.2. Combien de niveau K faut-il calculer pour des immeubles à appartements ?	121
G.2.3. Si un bâtiment comporte plusieurs parties ayant des destinations différentes, faut-il plusieurs calculs de niveau K ?	121
G.3. Nœuds constructifs	121
G.3.1. Depuis quand le volet pont thermique/nœud constructif est-il d'application en Wallonie ?	121
G.3.2. Doit-on considérer la présence d'un caisson à volet isolé placé au-dessus du châssis devant le linteau comme un nœud constructif ?	122
G.3.3. Les nœuds constructifs doivent-ils être pris en compte lors du calcul du niveau K pour un changement de destination ?	122
G.3.4. Comment procéder pour la vérification de la conformité du nœud constructif dans le cas d'une jonction entre une paroi isolée et une paroi non isolée (cf. changement de destination) ?	122
G.3.5. Comment tenir compte d'une feuille alu recouvrant un isolant lors de la vérification de la conformité d'un nœud constructif ?	123
G.3.6. Est-il autorisé d'encoder les valeurs Ψ et χ autres que les valeurs par défaut pour les nœuds constructifs ? Quels sont les logiciels reconnus pour réaliser un tel calcul ?	123
G.4. Etanchéité à l'air	124
G.4.1. Que représente le débit de fuite d'air par unité de surface, v_{50} à encoder dans le logiciel PEB ? ..	124
G.4.2. Dans un immeuble d'appartements, est-il nécessaire de réaliser un test d'étanchéité à l'air pour chaque appartement, ou peut-on en réaliser un pour chaque type d'appartement (par exemple un test sur un appartement en toiture et un test sur un des autres appartements) ?	124
G.4.3. Est-il possible de réaliser un test d'étanchéité à l'air sur un bâtiment de grande taille (exemple : 5.000 m ³) ?	125
G.4.4. Pour que le résultat du test d'étanchéité à l'air puisse être retenu pour l'encodage du dossier PEB, faut-il qu'il soit réalisé par une entreprise agréée par la Région Wallonne ou bien le simple fait d'avoir un rapport de test mentionnant sa conformité à la norme suffit-il ?	125
G.5. Inertie	126
G.5.1. Comment estimer l'inertie en méthode PER ?	126

H.	Systemes.....	127
H.1.	Ventilation	127
H.1.1.	Quelles sont les exigences en termes de ventilation à respecter pour les bâtiments neufs non résidentiels (PEN) ?	127
H.1.2.	Quelles sont les exigences de ventilation des parties de bâtiments résidentiels affectés à des bureaux (partie professionnelle) qui peuvent être assimilées au bâtiment résidentiel (PER) pour les exigences de consommation en énergie primaire ?	127
H.1.3.	Quelles sont les exigences de ventilation des parties de bâtiments industriels affectées à des bureaux qui peuvent être assimilées aux bâtiments industriels pour les exigences en termes d'isolation thermique ?	128
H.1.4.	Quelles sont les exigences de ventilation pour des salles de bains / douches de bâtiments non résidentiels ?	128
H.1.5.	Dans le cas d'un bâtiment non résidentiel, faut-il prévoir des amenées d'air dans les locaux non destinés à l'occupation humaine où les châssis sont remplacés ?	129
H.1.6.	Quelles sont les exigences de ventilation pour des locaux de rangement dans un bâtiment non résidentiel ?	129
H.1.7.	Quelles sont les exigences de ventilation pour des locaux de rangement, chaufferies, garages, greniers... (inclus dans le volume protégé) dans un bâtiment résidentiel ?	129
H.1.8.	Concernant la ventilation des bâtiments non-résidentiels, faut-il encoder les locaux spéciaux, tel qu'un local haute tension ou un local poubelle, dans la zone de ventilation ?	130
H.1.9.	Quelles sont les exigences de ventilation pour une cage d'ascenseur ?	130
H.1.10.	Est-il permis de diviser virtuellement un espace afin d'appliquer des taux d'occupation différents ?	131
H.1.11.	En résidentiel, comment procéder lorsqu'un salon et un couloir sont des espaces contigus sans séparation physique ?	131
H.1.12.	Au sein d'un bâtiment résidentiel, en présence d'un système D, peut-on placer à la fois une extraction et une pulsion dans la buanderie ?	131
H.1.13.	Lors de l'encodage des débits d'air, dans un local comportant plusieurs bouches d'amenée d'air, peut-on encoder le débit total ?	131
H.1.14.	Que signifient les données L et LO à mentionner en présence d'une OAR dont le débit est fourni à 2 Pa par mètre courant (cf. longueur variable) ?	131
H.1.15.	Quelles sont les exigences de ventilation à respecter si je crée une salle-de-bains dans un espace initialement non-chauffé ?	132
H.2.	Chauffage	133
H.2.1.	Comment considère-t-on un chauffage mobile (au pétrole par exemple) dans une maison lorsqu'il s'agit de l'unique chauffage présent ?	133
H.2.2.	Doit-on prendre en considération les convecteurs mobiles pour la détermination des secteurs énergétiques ?	133
H.2.3.	Comment procéder lorsque le seul émetteur présent à l'étage d'un bâtiment est, par exemple, un radiateur électrique dans la salle de bains ?	133
H.2.4.	Comment procéder pour l'encodage d'une maison qui ne sera pas pourvue de système de chauffage ?	134

H.2.5. Aucun système d'émission de chauffage ne sera installé à l'étage de l'habitation, dès lors comment doit-on réaliser le découpage en secteur énergétique ?	134
H.2.6. Comment encoder un poêle (à pellets) qui a un rendement meilleur que celui des poêles (à bois) indiqués par défaut dans l'annexe A1 – PER ?	135
H.2.7. Deux pompes à chaleurs alimentent un bâtiment comprenant 6 appartements et 2 bureaux, comment doit-on les encoder ?	135
H.2.8. Une PAC doit-elle toujours être définie comme générateur préférentiel en cas d'installation combinée ?	135
H.2.9. Dans le cadre de la construction d'un lotissement, nous installons une chaufferie collective, doit-on considérer cette installation comme un système de chauffage partagé ou comme une fourniture de chaleur externe ?	136
H.3. Eau chaude sanitaire.....	136
H.3.1. Faut-il prendre en compte la boucle d'eau chaude sanitaire si celle-ci est commandée par intermittence avec l'allumage de la lumière de la salle de bain (donc reste inactive le reste du temps) ?	136
H.3.2. L'encodage d'une installation solaire thermique dans le Logiciel PEB s'accompagne d'un facteur d'ombrage de 0,6. S'il n'y a pas d'ombrage et si l'on met tous les angles à 0°, doit-on le justifier et comment ?	136
H.3.3. Quelles données faut-il encoder dans le Logiciel PEB pour un système d'ECS soumis à Eco-design ?	136
H.3.4. Qu'est-ce qu'un système Combilus ?.....	137
H.4. Energie renouvelable.....	137
H.4.1. Comment doit-on encoder un système de production photovoltaïque partagé entre plusieurs unités PEB ?.....	137
I. Contacts.....	138
I.1. Audit Energétique, certificat & PEB.....	138
I.1.1. En tant que particulier, où puis-je trouver des informations sur la Performance Energétique des Bâtiments [PEB] ou sur la Procédure d'Avis Energétique [PAE] ?.....	138
I.1.2. En tant qu'employé dans une administration communale (comme conseiller en énergie, conseiller en aménagement du territoire, agent du Service Urbanisme, écopasseur, ...), où puis-je trouver des informations sur la performance énergétique des bâtiments [PEB] ?.....	138
I.1.3. En tant que responsable d'un bâtiment tertiaire (hall sportif, immeuble de bureaux ou service, ...), je souhaite réaliser un audit énergétique, où puis-je m'adresser ?	138
I.1.4. En tant que certificateur PEB agréé, où puis-je obtenir des informations relatives à la certification PEB ?.....	139
I.2. Facilitateur PEB.....	139
I.2.1. Quel est le rôle du facilitateur PEB ?	139

Généralités

Introduction

La nouvelle FAQ PEB rassemble les questions fréquemment posées dans le cadre de la réglementation PEB. Sa particularité est que les différentes périodes réglementaires sont reprises dans un même document, ce qui permet de situer chaque projet dans une vision globale de l'évolution réglementaire de la PEB.

L'ensemble des questions figurant dans les FAQ PEB 2010 et FAQ PEB 2015 ont été compilées et mises à jour dans cette présente version. De plus, de nouvelles questions viennent compléter la liste des questions déjà existantes dans les versions antérieures des FAQ PEB. Celles-ci ont été sélectionnées sur base des questions recensées auprès du service des Facilitateurs PEB. Les dernières modifications de la réglementation PEB nécessitaient également d'insérer de nouvelles questions pour mieux guider les professionnels.

Afin d'aider la lecture de cet ouvrage, différentes puces permettent de distinguer clairement, d'une part, les deux grandes périodes réglementaires découlant des décrets de 2007 (CWATUPE, « réglementation PEB 2010 ») et de 2013 (« réglementation PEB 2015 »). D'autre part, les changements de méthode et d'exigences PEB intervenus au fil du temps dans les arrêtés d'exécution (Arrêtés du Gouvernement Wallon « AGW » et Arrêtés Ministériels « AM »). La légende des différentes puces est expliquée ci-dessous.

2010

RÉGLEMENTATION 2010

Cette puce concerne la réglementation PEB qui est entrée en vigueur le 1^{er} mai 2010 et qui découle du **décret du 19 avril 2007** et de ses arrêtés d'exécution (intégrés au CWATUPE) :

AGW du 17 avril 2008 (« **Exigences, méthode, agréments, sanctions** »), modifié par l'**AGW** du 27 août 2009 (entrée en vigueur – 1^{er} mai 2010 / 1^{er} septembre 2011), complété par les **AGW** du 18 et 26 juin 2009 (« **Procédure** » - vig. 1^{er} mai 2010), du 17 février 2011 (« **Concepts novateurs** » - vig. 24 mars 2011), du 10 mai 2012 (« **Exigences et méthode** » - vig. 1^{er} juin 2012) et du 12 décembre 2013 (« **Méthode de calcul** » - vig. 1^{er} janvier 2014).

NOTE : sans oublier les **AGW** du 3 décembre 2009 (« **Certificat résidentiel existant** » - vig. 1^{er} juin 2010 / 1^{er} juin 2011), du 25 août 2011 (« **Certificat bâtiment neuf** » - vig. 1^{er} mai 2010), du 20 octobre 2011 (« **Certificat non résidentiel** ») et du 24 novembre 2011 (« **Certificat bâtiment public** »).

Le texte décrit sous cette forme vise donc tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} mai 2010** au **30 avril 2015**.

Méth.2011

MÉTHODE PEB 2011 – exigences (palier)

Le texte décrit sous cette forme vise tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} septembre 2011** au **31 mai 2012**.

Méth.2012

MÉTHODE PEB 2012 – nœuds constructifs

Le texte décrit sous cette forme vise tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} juin 2012** au **31 décembre 2013**.

Méth.2014

MÉTHODE PEB 2014 – exigences (palier) et méthode de calcul

Le texte décrit sous cette forme vise tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} janvier 2014** au **30 avril 2015**.

2015

REGLEMENTATION 2015

Cette puce concerne la réglementation PEB qui est entrée en vigueur le 1^{er} mai 2015 et qui découle du **décret du 28 novembre 2013** et de son **arrêté d'exécution du 15 mai 2014, modifié et complété successivement par :**

- **AGW** du 18 décembre 2014 (« **Publicité** » - vig. 31 décembre 2014), du 19 novembre 2015 (« **Méthode PER** » - vig. 1^{er} janvier 2016), du 28 janvier 2016 (« **NZEB et systèmes** » - vig. 1^{er} mai 2016 / 1^{er} janvier 2017), du 15 décembre 2016 (« **Méthode PEN** » - vig. 1^{er} janvier 2017), du 14 décembre 2017 (« **EcoDesign** » - vig. 1^{er} janvier 2018) et du 11 avril 2019 (« **Méthodes de calcul PER & PEN** » - vig. 1^{er} juillet 2019).
- **AM** du 16 octobre 2015 (« **Facteur réduction ventilation** » - vig. 1^{er} janvier 2016), du 15 décembre 2015 (« **Combilus** » - vig. 1^{er} janvier 2016), du 18 décembre 2015 (« **Récupération de chaleur** » - vig. 1^{er} janvier 2016), du 31 décembre 2016 (« **Subdivisions PEN** » - vig. 1^{er} janvier 2017), du 16 janvier 2017 (« **Spécifications PAC** » - vig. 1^{er} janvier 2017) et du 22 mai 2019 (« **Chaleur externe** » - vig. 1^{er} juillet 2019).

NOTE : sans oublier l'**AGW** du 20 septembre 2018 (« **Certif bâtiments publics** » - vig. 3 novembre 2018), l'**AM** du 23 décembre 2014 (« **Publicité indicateurs** » - vig. 31 décembre 2014) et l'**AM** du 1^{er} octobre 2018 (« **Indicateurs bâtiments publics** » - vig. 18 novembre 2018).

ET AUSSI :

- **AM « Formation & examen »** certificateurs (du 02/07/2015) et responsables PEB (du 26/10/2015) et certificateurs Bâtiments Publics (du 01/10/2018)
- **AM « Formation permanente »** certificateurs (du 29/05/2018) et responsables PEB (du 12/12/2016)

Le texte décrit sous cette forme vise donc tout projet dont la date du récépissé de dépôt de la demande de permis se situe à partir du **1^{er} mai 2015**.

Méth.2016

MÉTHODE PEB 2016 – modification de la méthode PER + exigences systèmes

Le texte décrit sous cette forme vise tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} janvier 2016** au **31 décembre 2016**.

Méth.2017

MÉTHODE PEB 2017 – entrée en vigueur de la méthode PEN, modification de la méthode PER

Le texte décrit sous cette forme vise tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} janvier 2017** au **31 décembre 2017**.

Méth.2018

MÉTHODE PEB 2018 – valorisation des labels Ecodesign Chauffage

Le texte décrit sous cette forme vise tout projet dont la date de l'accusé de réception de la demande de permis se situe dans la période du **1^{er} janvier 2018** au **31 décembre 2018**.

2010/15

Cette puce concerne la réglementation PEB en vigueur depuis 2010 et qui reste en vigueur après 2015.

La ligne du temps reprise ci-dessous illustre la succession des périodes réglementaires et des méthodes PEB. Ce schéma permet de visualiser les puces correspondant au projet concerné ainsi que l'ensemble des textes applicables à un projet en fonction de la date de l'accusé de réception du permis d'urbanisme.

Exemple : « Je recherche des réponses à mes questions concernant un projet dont la date de l'accusé de dépôt de demande de permis d'urbanisme est le 4 février 2013. »

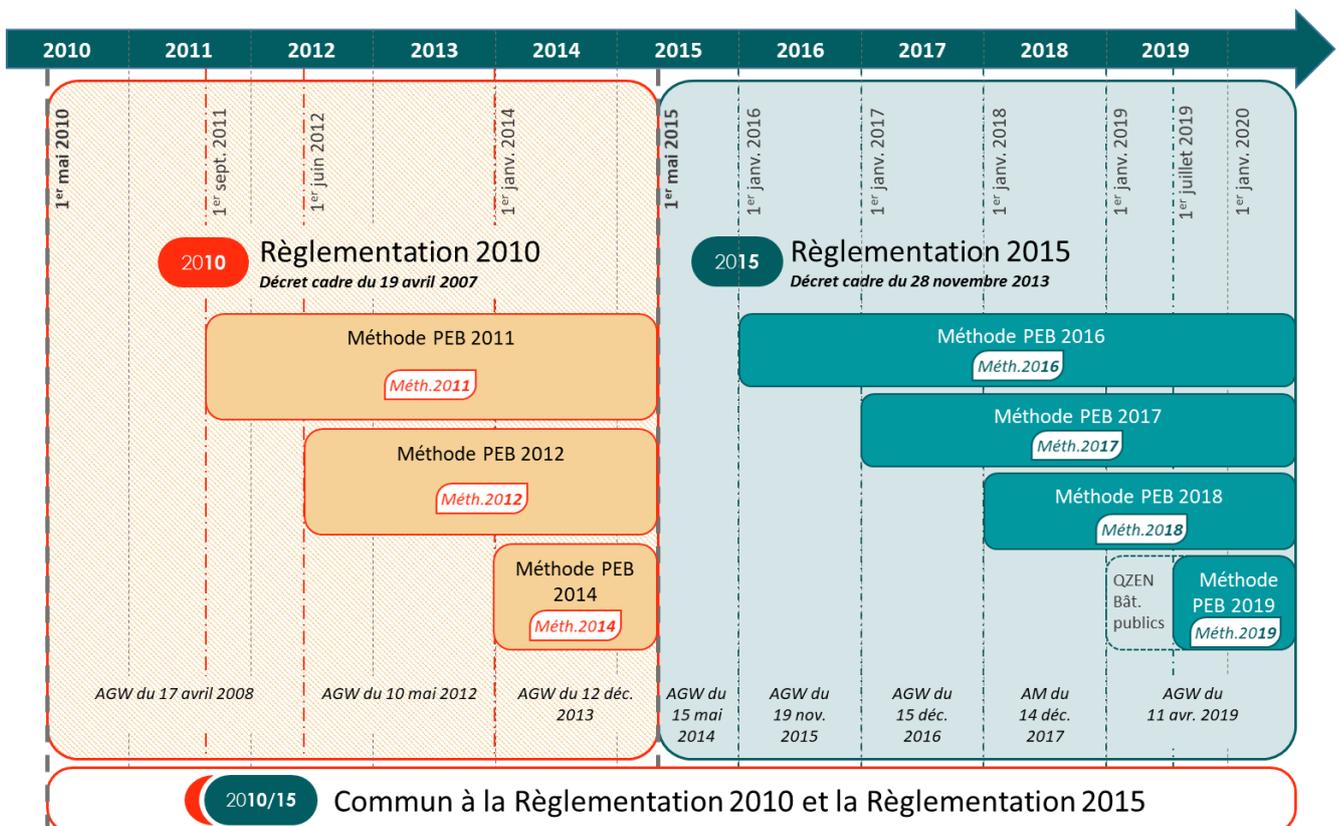
Les réponses qui concernent ce projet sont repérables grâce aux quatre puces suivantes :

2010

Méth.2011

Méth.2012

2010/15



Quelle réglementation PEB correspond à mon projet ?

La réglementation PEB à appliquer dépend de la date du récépissé du dépôt¹ de la demande de permis d'urbanisme. C'est donc la date du dépôt de la demande de permis d'urbanisme qui fixe les procédures et les exigences à respecter en la matière.

L'ensemble des textes réglementaires sont consultables sur le site energie.wallonie.be à partir de la page suivante :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/la-reglementation-wallonne-sur-la-peb.html?IDC=7224>

Textes en vigueur

2010

Décret cadre du 19 avril 2007 | Décret-cadre modifiant le Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine en vue de promouvoir la performance énergétique des bâtiments.

Ⓣ <https://wallex.wallonie.be/contents/acts/3/3214/1.html?doc=1428&rev=21718-13768>

a) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} mai 2010 et le 31 mai 2012 inclus

Méth.2011

AGW du 17 avril 2008 | Arrêté du Gouvernement wallon déterminant la méthode de calcul et les exigences, les agréments et les sanctions applicables en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments

Annexe I		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels
Annexe II		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des immeubles de bureaux et de services et des bâtiments destinés à l'enseignement
Annexe III		Valeurs U maximales admissibles ou valeurs R minimales à réaliser
Annexe IV		Traitement des ponts thermiques
Annexe V		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels
Annexe VI		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments non résidentiels
Annexe VII		Calcul du coefficient de transmission thermique des parois des bâtiments (valeur U) et du coefficient de transfert thermique par transmission dans les bâtiments (valeurs H)
Annexe VIII		Détermination des amendes administratives

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-05-2010-au-31-08-2011.html?IDD=113921&IDC=7224>

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-09-2011-au-31-05-2012.html?IDD=113920&IDC=7224>

¹ A ne pas confondre avec l'accusé de réception qui est transmis lorsque le dossier de demande de permis est déclaré complet.

b) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} juin 2012 et le 31 décembre 2013 inclus

Méth.2012

AGW du 10 mai 2012 | Arrêté du Gouvernement wallon modifiant, en ce qui concerne la performance énergétique des bâtiments, le Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie

Annexe I		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels → <u>ajustements</u>
Annexe II		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des immeubles de bureaux et de services et des bâtiments destinés à l'enseignement → <u>ajustements</u>
Annexe III		Valeurs U maximales admissibles ou valeurs R minimales à réaliser → <u>renforcements</u>
Annexe IV		Traitement des ponts thermiques → <u>nœuds constructifs d'application</u>
Annexe V		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels → <u>légers ajustements</u>
Annexe VI		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments non résidentiels → <u>légers ajustements</u>
Annexe VII		Calcul du coefficient de transmission thermique des parois des bâtiments (valeur U) et du coefficient de transfert thermique par transmission dans les bâtiments (valeurs H) → <u>valeurs par défaut</u>
Annexe VIII		Détermination des amendes administratives → <u>Amende E_{spec}</u>

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-06-2012-au-31-12-2013.html?IDD=113918&IDC=7224>

c) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} janvier 2014 et le 30 avril 2015 inclus

Méth.2014

AGW du 12 décembre 2013 | Arrêté du Gouvernement wallon modifiant, en ce qui concerne les dispositions relatives à la performance énergétique des bâtiments, le Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie

NB : Cet arrêté remplace les annexes I^{er}, II, V et VI du précédent arrêté. Les annexes III, IV, VII et VIII de l'arrêté du 10 mai 2012 restent applicables pour tous les projets dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} juin 2012 et le 30 avril 2015.

Annexe I		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels (méthode PER) → <u>ajustements</u>
Annexe II		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des immeubles de bureaux et de services et des bâtiments destinés à l'enseignement (méthode BSE) → <u>ajustements</u>
Annexe V		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels (annexe VHR) → <u>légers ajustements</u>
Annexe VI		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments non résidentiels Méthode de détermination et exigences (annexe VHN) → <u>légers ajustements</u>

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-01-2014-au-30-04-2015.html?IDD=113911&IDC=7224>

2015

Décret du parlement wallon du 28 novembre 2013 | Décret relatif à la performance énergétique des bâtiments

Ⓣ <https://wallex.wallonie.be/index.php?doc=27018&rev=30454-20288>

a) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} mai 2015 et le 31 décembre 2015 inclus

AGW du 15 mai 2014 | Arrêté du Gouvernement wallon portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments

Annexe A1 – PER		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels
Annexe A2 – BSE		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des immeubles de bureaux et de services et des bâtiments destinés à l'enseignement
Annexe B1 – DRT		Document de référence pour les pertes par transmission - Calcul du coefficient de transmission thermique des parois des bâtiments (valeur U) et du coefficient de transfert thermique par transmission dans les bâtiments (valeurs H)
Annexe B2 – NC		Traitement des nœuds constructifs
Annexe C1 – UR		Valeurs U maximales admissibles ou valeurs R minimales à réaliser
Annexe C2 – VHR		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels
Annexe C3 – VHN		Dispositifs de ventilation des immeubles non résidentiels
Annexe D – CRE		Méthode de détermination de la consommation spécifique des bâtiments résidentiels dans le cadre de la certification PEB
Annexe E – SCT		Détermination des amendes administratives

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-05-2015-au-31-12-2015.html?IDD=113924&IDC=7224>

b) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2016 inclus

Méth.2016

Arrêté du Gouvernement wallon du 18 décembre 2014 | Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments.

Arrêté du Gouvernement wallon du 19 novembre 2015 | Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, entré en vigueur au 1^{er} janvier 2016.

Arrêté du Gouvernement wallon du 28 janvier 2016 | Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, entré en vigueur au 1^{er} mai 2016.

Annexe A1 – PER		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels → <u>Eco-design ECS, ajustements et arrêtés ministériels sur le système Combilus, le facteur de réduction pour la ventilation et le rendement de récupération de chaleur sur mesure</u>
Annexe C4 – PER		Exigences systèmes → Depuis le 1^{er} mai 2016, des exigences

s'appliquent également aux systèmes installés, modernisés ou remplacés.

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-01-2016-au-31-12-2016.html?IDD=113926&IDC=7224>

c) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} janvier 2017 et le 31 décembre 2017 inclus

Méth.2017

Arrêté du Gouvernement wallon du **15 décembre 2016** modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments.

Annexe A1 – PER		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels → <u>règle de répartition des générateurs préférentiels/non-préférentiels, modification de la méthode de prise en compte des auxiliaires de distribution et ajustements</u>
Annexe A2 – BSE		Cette annexe n'est plus applicable et remplacée par l'annexe 3.
Annexe A3 – PEN		Méthode de calcul de toutes les unités non résidentielles et logements collectifs → <u>Extension/adaptation de la méthode de calcul BSE à toutes les unités PEN.</u>
Annexe B1 – DRT		Document de référence pour les pertes par transmission - Calcul du coefficient de transmission thermique des parois des bâtiments (valeur U) et du coefficient de transfert thermique par transmission dans les bâtiments (valeurs H) → <u>Prise en compte de valeurs par défaut pour les vitrages et profilés en bois.</u>
Annexe B2 – NC		Traitement des nœuds constructifs → <u>modification des points 3.1.2, 3.2 et 3.3.</u>
Annexe C1 – UR		Valeurs U/R à respecter (isolation des parois) → <u>Ajustements.</u>
Annexe C4 – PER		Exigences systèmes → <u>Ajustements.</u>

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/exigences-peb-du-1er-janvier-2017-au-31-decembre-2017.html?IDD=127140&IDC=7224>

d) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} janvier 2018 et le 30 juin 2019 inclus

Méth.2018

Arrêté du Gouvernement wallon du **14 décembre 2017** modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments.

Annexe A1 – PER		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels → <u>Eco-design pour le chauffage.</u>
Annexe A3 – PEN		Méthode de calcul de toutes les unités non résidentielles et logements collectifs → <u>Eco-design pour le chauffage.</u>

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-01-2018-au-30-06-2019.html?IDC=7224&IDD=114101>

Méth.2019

e) Pour tout projet dont la demande de permis a été déposée entre le 1^{er} juillet 2019 et le 31 décembre 2020 inclus

Arrêté du Gouvernement wallon du 11 avril 2019 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments.

Annexe A1 – PER		Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels → <u>Ajustements.</u>
Annexe A3 – PEN		Méthode de calcul de toutes les unités non résidentielles et logements collectifs → <u>Ajustements.</u>
Annexe B1 – DRT		Document de référence pour les pertes par transmission - Calcul du coefficient de transmission thermique des parois des bâtiments (valeur U) et du coefficient de transfert thermique par transmission dans les bâtiments (valeurs H) → <u>Ajustements.</u>
Annexe B2 – NC		Traitement des nœuds constructifs → <u>Ajustements.</u>
Annexe C2 – VHR		Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels → <u>Exigence de débit pour une différence de 10Pa.</u>
Annexe C3 – VHN		Dispositifs de ventilation des immeubles non résidentiels → <u>Ajustements.</u>

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/reglementation-peb-du-01-07-2019-au-31-12-2020.html?IDC=7224&IDD=136458>

f) Pour tout projet de construction ou reconstruction d'une unité PEB pour le compte d'une autorité publique dont la demande de permis a été déposée à partir du 1^{er} janvier 2019

Arrêté du Gouvernement wallon du 28 janvier 2016 | Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, entré en vigueur au 1^{er} mai 2016.

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/exigences-peb-a-partir-du-1er-janvier-2019.html?IDD=114149&IDC=7224>

Lexique

2010/15

Abréviations

AGW		Arrêté du Gouvernement Wallon
BDD PEB		Base de données PEB
BSE		Bureau, Services, Enseignement
C		Chauffé
DI		Déclaration PEB initiale
DF		Déclaration PEB finale
DP		Déclaration PEB provisoire
DS		Déclaration PEB simplifiée
EANC		Espace adjacent non chauffé
EF		Etude de faisabilité
FAQ		Foire aux questions
HORECA		HOTel, REStaurant, CAFé
MO		Maître d'Ouvrage
NC		Non chauffé
PAE		Procédure d'Avis Energétique
PEB		Performance énergétique des bâtiments
PEN		Performance énergétique des bâtiments non-résidentiels
PER		Performance énergétique des bâtiments résidentiels
PF		Partie fonctionnelle
SE		Secteur Energétique
SPW		Service Public de Wallonie
SUT		Superficie Utile Totale
Ⓣ		Téléchargement
UPEB		Unité PEB
VP		Volume Protégé
ZV		Zone de Ventilation

Symboles

		Valeurs U_{max} : Coefficient de transmission thermique U_{max}						
		Niveau K : Niveau d'isolation thermique globale						
		Bâtiment neuf sauf industriel			Bâtiment industriel neuf			Changement de destination
		Ventilation : REGL 2010 : selon les annexes V et VI REGL 2015 : selon les annexes C2-VHR et C3-VHN de l'AGW						
		Niveau E_w : Niveau de consommation d'énergie primaire						
		Niveau E_{spec} : Consommation caractéristique annuelle d'énergie primaire du bâtiment par m^2 de surface de plancher chauffé (résidentiel)						
		Indice I_{overh} : Risque de surchauffe (résidentiel)						
		Noeud constructif : Etude des noeuds constructifs						

Exigences PEB

Tableau des exigences selon la destination et la nature des travaux

2010/15		NATURE DES TRAVAUX SOUMIS A PERMIS				Valeurs U	Niveau K	Niveau E _w	Niveau E _s	Ventilation	Suchauffe
						U	K	E _w	E _s	V	S
Procédure AVEC responsable PEB	Bâtiment neuf ou assimilé	PER	Maisons unifamiliales Appartements					E _w	E _s	V _R	I _{overh}
		PEN	Bureaux Services Enseignements				K _N			V _N	
			Hôpitaux HORECA Commerces Hébergements collectifs ...			U _{max}		E _w ⁽³⁾			
	I	Industriel				K _{IN}					
	Rénovation Importante ⁽¹⁾								V ⁽²⁾		
		NATURE DES TRAVAUX SOUMIS A PERMIS				Valeurs U	Niveau K	Niveau E _w	Niveau E _s	Ventilation	Suchauffe
						U	K	E _w	E _s	V	S
Procédure SANS responsable PEB Déclaration PEB simplifiée	Rénovation simple, y compris Changement de destination Chauffé > Chauffé					U _{max}				V _R ou V _N ⁽²⁾	
	Changement de destination Non Chauffé > Chauffé						K _{CH}			V _R ou V _N ⁽²⁾	

(1) Cas particuliers :

- La rénovation simple ou importante d'un bâtiment **industriel** n'est soumise à aucune exigence PEB.
- Tout bâtiment **industriel**, initialement chauffé ou non chauffé pour les besoins de l'homme, qui, par changement de destination, acquiert une destination de logement individuel, de bureaux et de services ou d'enseignement (ou PEN à partir du 01/07/2019), est soumis aux mêmes exigences que le changement de destination - non chauffé > chauffé (niveau K, valeur U et ventilation).

(2) **REGL 2010** : Selon l'annexe V et VI, les exigences des amenées d'air doivent être respectées uniquement pour les locaux dans lesquels on a changé des châssis.

REGL 2015 : Selon l'annexe C2 ou C3, les exigences des amenées et des extractions d'air doivent être respectées pour les nouveaux locaux, et uniquement les amenées d'air dans les locaux existants lorsque les châssis de porte ou fenêtre sont remplacés.

(3) La méthode PEN est d'application depuis le 1^{er} janvier 2017.

« unités PER » : les unités destinées au logement individuel (méthode de calcul PER – [Annexe A1](#)).

« unités PEN » : toutes les unités non résidentielles (sauf industries), ainsi que les unités destinées au logement collectif (méthode de calcul PEN – [Annexe A3](#)).

Plus d'infos ici :

 <http://energie.wallonie.be/fr/la-reglementation-wallonnie-sur-la-peb.html?IDC=7224>

Méth.2017

Tableau représentant l'évolution des exigences : réglementation 2010

2010

Historique

- 1^{er} mai 2010 | Entrée en vigueur de la réglementation PEB
- 1^{er} septembre 2011 | Modification du niveau E_w et E_{spec}
- 1^{er} juin 2012 | Mise en application des nœuds constructifs, modification des valeurs U_{max} , modification de la méthode de calcul
- 1^{er} janvier 2014 | Renforcement des exigences U_{max}/R_{min} et du niveau K

EVOLUTION DES EXIGENCES		1 ^{er} mai 2010	1 ^{er} sept. 2011 <i>Méth.2011</i>	1 ^{er} juin 2012 <i>Méth.2012</i>	1 ^{er} janvier 2014 <i>Méth.2014</i>
Valeurs U	U_{max}	Voir tableau « évolution des valeurs U_{max} »			
Niveau K	K_N	≤ 45	≤ 45	≤ 45	≤ 35
	K_{IN}	≤ 55	≤ 55	≤ 55	≤ 55
	K_{CH}	≤ 65	≤ 65	≤ 65	≤ 65
Niveau E_w	E_w	≤ 100	≤ 80	≤ 80	≤ 80
Consommation spécifique	E_s	≤ 170 kWh/m ² an	≤ 130 kWh/m ² an	≤ 130 kWh/m ² an	≤ 130 kWh/m ² an
Ventilation	V_R	Débits	Débits	Débits	Débits
	V_N	Débits	Débits	Débits	Débits
Surchauffe	I_{overh}	≤ 17500 Kh	≤ 17500 Kh	≤ 17500 Kh	≤ 6500 Kh*
Nœuds constructifs	NC	Non	Non	Oui	Oui

* La méthode de calcul du risque de surchauffe ayant été modifiée dans l'AGW du 12/12/2013 la valeur maximale autorisée a été revue en conséquence, il ne s'agit donc pas à proprement parler d'un renforcement d'exigence.

Tableau représentant l'évolution des exigences : réglementation 2015

2015

Historique

1^{er} mai 2015		Entrée en vigueur de la réglementation PEB 2015, renforcement des exigences ventilation en rénovation
1^{er} janvier 2016		Modification de la méthode de calcul
1^{er} mai 2016		Mise en place des exigences Systèmes
1^{er} janvier 2017		Exigences renforcées (niveau E _w) et étendues à toutes les unités non résidentielles (unités PEN), modification des valeurs U _{max} , modification de la méthode de calcul.
1^{er} juillet 2019		Modification de la méthode de calcul

EVOLUTION DES EXIGENCES		1 ^{er} mai 2015	1 ^{er} mai 2016 <i>Méth.2016</i>	1 ^{er} janvier 2017 <i>Méth.2017</i> 1 ^{er} janvier 2018 <i>Méth.2018</i>	1er juillet 2019 <i>Méth.2019</i>
Valeurs U	U _{max}	Voir tableau « évolution des valeurs U _{max} »			
Niveau K	K _N	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35
	K _{IN}	≤ 55	≤ 55	≤ 55	≤ 55
	K _{CH}	≤ 65	≤ 65	≤ 65	≤ 65
Niveau E _w - PER/BSE	E _w	≤ 80	≤ 80	≤ 65	≤ 65
Niveau E _w - PEN	E _w	-	-	≤ 90/65	≤ 90/65 ≤ 45 (public)
Consommation spécifique	E _s	≤ 130 kWh/m ² an	≤ 130 kWh/m ² an	≤ 115 kWh/m ² an	≤ 115 kWh/m ² an
Ventilation	V _R	Débits*	Débits*	Débits*	Débits*
	V _N	Débits*	Débits*	Débits*	Débits*
Surchauffe	I _{overh}	≤ 6500 Kh	≤ 6500 Kh	≤ 6500 Kh	≤ 6500 Kh
Nœuds constructifs	NC	Oui	Oui	Oui	Oui
Exigences Systèmes		Non	Oui	Oui	Oui

* La méthode de calcul et les exigences précédentes (du 1er janvier 2014 au 30 avril 2015) ne changent pas, à l'exception des exigences de ventilation en rénovation.

Tableau représentant l'évolution des valeurs U_{max} : réglementation 2010

2010

EVOLUTION DES VALEURS U_{max}	1 ^{er} mai 2010		1 ^{er} juin <i>Méth.2</i>	
	U_{max}	R_{min}	U_{max}	
	[W/m ² K]	[m ² K/W]	[W/m ² K]	
Parois délimitant le volume protégé (VP) (à l'exception des parois formant la séparation avec un volume protégé a				
Fenêtres et autres parois translucides				
Valeur U centrale du vitrage de chaque élément $U_{g,max}$	1,6		1,3	
Valeur globale pour l'élément $U_{w,max}$	2,5		2,2	
Parois opaques				
Toitures et plafonds	0,3		0,27	
Murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs en contact avec un VV ou une cave en dehors du volume protégé	0,4		0,32	
Murs en contact avec le sol		1		
Parois verticales et en pente en contact avec un vide sanitaire ou avec une cave en dehors du volume protégé		1		
Plancher en contact avec l'environnement extérieur	0,6			
Autres planchers (planchers sur terre-plein, au-dessus d'un VV / d'une cave en dehors du VP, planchers de cave enterré)	0,4	1	0,35	
Portes				
Portes et portes de garage (cadre inclus)	2,9		2,2	
Façades légères				
Valeur U centrale du vitrage de chaque élément $U_{g,max}$	1,6		1,3	
Valeur globale pour l'élément $U_{cw,max}$	2,9		2,2	
Parois entre deux VP situés sur des parcelles adjacentes				
Parois entre 2 VP	1		1	
Parois opaques à l'intérieur du VP ou adjacentes à un VP sur la même pa (à l'exception des portes et portes de garages)				
Entre unités d'habitation distinctes	1		1	
Entre unités d'habitation et espaces communs (cage d'escalier...)				
Entre unités d'habitation et espaces à affectation non résidentielle				
Entre espaces à affectation industrielle et espaces à affectation non industrielle				

Il faut tenir compte de la surface totale de toutes les parois délimitant le VP. Il n'est pas obligatoire de satisfaire aux exigences imposées sur les parois du VP (on ne considère pas les parois entre VP et à l'intérieur au VP) pour un maximum de 2 % de cette surface.

Si différents sous-volumes d'un bâtiment doivent satisfaire chacun individuellement aux exigences de la présente annexe (par exemple chaque appartement en soi), alors la règle d'exception de 2% s'applique à chaque

sous-volume séparément.

Tableau représentant l'évolution des valeurs U_{max} : réglementation 2015

2015

EVOLUTION DES VALEURS U_{max}	Du 1 ^{er} janvier 2014 Au 31 décembre 2016		Du 1 ^{er} janvier 2017 Au 31 décembre 2020	
	U_{max}	R_{min}	U_{max}	R_{min}
	[W/m ² K]	[m ² K/W]	[W/m ² K]	[m ² K/W]
Parois délimitant le volume protégé (VP) (à l'exception des parois formant la séparation avec un volume protégé adjacent)				
Fenêtres et autres parois translucides				
Valeur U centrale du vitrage de chaque élément $U_{g,max}$	1,1 ⁽²⁾		1,1 ⁽²⁾	
Valeur globale pour l'élément $U_{w,max}$	1,8 ⁽¹⁾		1,5 ⁽¹⁾	
Parois opaques				
Toitures et plafonds	0,24		0,24	
Murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs en contact avec un VV ou une cave en dehors du volume protégé	0,24		0,24	
Murs en contact avec le sol		1,50 ⁽³⁾	0,24 ⁽⁴⁾	⁽¹⁰⁾
Parois verticales et en pente en contact avec un vide sanitaire ou avec une cave en dehors du volume protégé		1,40 ⁽³⁾	0,24	⁽¹⁰⁾
Plancher en contact avec l'environnement extérieur	0,3		0,24	
Autres planchers (planchers sur terre-plein, au-dessus d'un VV / d'une cave en dehors du VP, planchers de cave enterré)	0,3 ⁽⁴⁾	1,75 ⁽³⁾	0,24 ⁽⁴⁾	⁽¹⁰⁾
Portes				
Portes et portes de garage (cadre inclus)	2,0		2,0	
Façades légères (murs-rideaux)				
Valeur U centrale du vitrage de chaque élément $U_{g,max}$	1,1 ⁽²⁾		1,1 ⁽²⁾	
Valeur globale pour l'élément $U_{cw,max}$	2,0		2,0	
Parois en briques de verre				
Parois en briques de verre	2,0		2,0	
Parois transparentes/translucides autres que le verre				
Parois transparentes/translucides autres que le verre, à l'exception des portes et portes de garage et des murs rideaux			2,0 ⁽¹⁾	
Valeur $U_{tp,max}$			1,40 ⁽⁸⁾	
Parois entre deux VP ⁽⁵⁾ situés sur des parcelles adjacentes ⁽⁶⁾ (à l'exception des parois transparentes/translucides, des portes et des portes de garage, des murs rideaux, des parois en briques de verre et des parois transparentes/translucides autres que le verre)				
Parois entre 2 VP	1 ⁽⁹⁾		1 ⁽⁹⁾	

EVOLUTION DES VALEURS U_{max}	Du 1 ^{er} janvier 2014 Au 31 décembre 2016		1 ^{er} janvier 2017 Méth.2017	
	U_{max}	R_{min}	U_{max}	R_{min}
	[W/m ² K]	[m ² K/W]	[W/m ² K]	[m ² K/W]
Parois opaques à l'intérieur du VP ou adjacentes à un VP sur la même parcelle ⁽⁷⁾ (à l'exception des portes et portes de garages)				
Entre unités d'habitation distinctes	1		1	
Entre unités d'habitation et espaces communs (cage d'escalier...)				
Entre unités d'habitation et espaces à affectation non résidentielle				
Entre espaces à affectation industrielle et espaces à affectation non industrielle				

Voir l'annexe C3 dans son intégralité sur le site :



<https://energie.wallonie.be/peb-du-01-07-2019-2020.html?IDD=136>

- (1) Pour l'évaluation de U_{max} , il faut tenir compte de la valeur moyenne pondérée par les surfaces de toutes les parois transparentes/translucides auxquelles s'applique la règle.
- (2) U_g est la valeur U centrale du vitrage en position verticale, déterminée conformément au marquage CE, c'est-à-dire calculé selon la NBN EN 673. C'est la valeur centrale $U_{g,max}$.
- (3) Valeur R totale, calculée depuis la surface intérieure jusqu'à la surface de contact avec le terre-plein, le vide sanitaire ou la cave non chauffée.
- (4) La valeur U tient compte de la résistance thermique du sol et doit être calculé conformément aux spécifications fournies à l'annexe B1 de l'Arrêté.
- (5) Dans le cadre du présent arrêté, tous les locaux des bâtiments situés sur une parcelle adjacente sont par définition chauffés.
- (6) A l'exception de la partie d'une paroi commune déjà existante contre laquelle est construit un nouveau bâtiment, si la plus petite distance jusqu'à la paroi adjacente est inférieure à 6 mètres au droit de la paroi considérée.
- (7) Dans le calcul de la valeur U des planchers intermédiaires, le flux de chaleur est supposé aller du bas vers le haut.
- (8) La valeur $U_{tp,max}$ doit être calculé conformément aux spécifications du ministre.
- (9) Cette règle vaut également pour la construction d'une nouvelle façade en attente vers une parcelle adjacente sur laquelle il n'y a encore aucun volume construit.
- (10) Les exigences R_{min} ne sont plus d'application à partir du 1er janvier 2017, dès lors il n'y a plus que les exigences U_{max} .

Il faut tenir compte de la surface totale de toutes les parois délimitant le VP auxquelles des exigences sont imposées. Il n'est pas obligatoire de satisfaire à ces exigences sur toute la surface du VP (on ne considère pas les parois entre VP et à l'intérieur au VP) pour un maximum de 2 % de cette surface.
Si différentes unités d'un bâtiment doivent satisfaire chacune individuellement aux exigences de la présente annexe (par exemple chaque appartement en copropriété), la règle s'applique à chaque unité séparément.

Exigences systèmes

Méth.2016

Depuis le 1^{er} mai 2016, des **exigences s'appliquent aux SYSTÈMES** (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, ventilation) :

Travaux soumis à permis ou non		Performance	Calorifugeage	Comptage énergétique
Bâtiment existants	Installation Modernisation Remplacement	<ul style="list-style-type: none"> - Chaudières gaz - Chaudières mazout - Pompe à chaleur - Chauffage électrique direct - ECS électrique - Machines à eau glacée - Récupérateur de chaleur 	<ul style="list-style-type: none"> - Conduites d'eau chaude - Conduites d'eau glacée - Conduits d'air 	<ul style="list-style-type: none"> - Comptage par installation - Comptage entre bâtiments - Comptage entre unités PEB
Bâtiments à construire et assimilés ⁽²⁾	Installation	-	-	Uniquement ⁽¹⁾ : <ul style="list-style-type: none"> - Comptage entre bâtiments - Comptage entre unités PEB

(1) Il s'agit des points 1.6.2.3, 1.6.2.4, 2.3.2.2 et 2.3.2.3 de l'[annexe C4](#).

(2) Assimilation aux bâtiments à construire :

- Reconstruction ou extension soumise à permis : lorsqu'on crée un volume protégé supérieur à 800 m³ ou lorsqu'on double le volume protégé existant.
- Autres cas : installations ET 75% de l'enveloppe remplacés.

Remarque : Dans les unités PEB existantes, les exigences s'appliquent aux systèmes, lors de leur installation, leur remplacement ou leur modernisation, que **les travaux soient soumis à permis ou non et pour autant qu'ils soient réalisés après le 1^{er} mai 2016**.

A. Réglementation PEB wallonne

A.1. Champ d'application

A.1.1. Les exigences et les procédures en matière de performance énergétique des bâtiments sont-elles d'application lorsque les travaux ne font pas l'objet d'une demande de permis ?

2010

Les exigences PEB sont d'application uniquement si les travaux font l'objet d'une demande de permis.

2015

Depuis le 1^{er} mai 2015, peu importe si les travaux font l'objet ou non d'une demande de permis, les exigences PEB doivent être respectées :

- 1° lors de la construction ou de la reconstruction d'une unité PEB,
- 2° lors de la réalisation d'une rénovation importante,
- 3° lors de la réalisation d'une rénovation simple,
- 4° lors d'un changement de destination,
- 5° lors de l'installation, du remplacement ou de la modernisation de systèmes (Exigences Systèmes d'application depuis le 1^{er} mai 2016).

Tous les travaux soumis aux exigences PEB doivent figurer dans le formulaire PEB joint à la demande de permis.

A.1.2. Les exigences et les procédures PEB s'appliquent-elles également aux actes et travaux de minime importance ?

2010

DEFINITION

Petits permis = actes et travaux de minime importance

[CWATUPE : art.262 – 265, chapitre IV du titre 1er du livre IV]

On entend par petits permis les actes et travaux de minimales importances, dispensés :

- **Art. 262** : de permis d'urbanisme et de déclaration urbanistique préalable
- **Art. 263** : de permis d'urbanisme. Une déclaration urbanistique est néanmoins requise
- **Art. 264** : de l'avis préalable du fonctionnaire délégué. Un avis simple est rendu par le fonctionnaire délégué dans l'hypothèse d'un permis "classique", relevant de la compétence du collège.
- **Art. 265** : du concours d'un architecte. Sous certaines hypothèses (art. 265/1), la dispense de permis d'urbanisme n'est pas applicable.

Lorsque le petit permis n'est pas exempté de permis d'urbanisme (art. 264 et 265/1 du CWATUPE), la réglementation PEB s'applique. Par contre, elle n'est pas d'application s'il y a dispense de permis (y compris lorsque les travaux nécessitent une déclaration urbanistique préalable).

2015

De manière générale, tant sous le CWATUP (voir art. 107, 262, 264, 265) que sous le CoDT (art. D.IV.4, R.IV.1-1) :

- La procédure PEB s'applique uniquement aux travaux soumis à permis.
- Les exigences PEB s'appliquent à tous les travaux, même s'ils ne sont pas soumis à permis.

Par exemple :

- Pour des travaux dispensés de permis selon l'article R.IV.1-1 du CoDT, la procédure PEB ne s'applique pas, mais les exigences PEB sont bien d'application. Même s'il n'y a pas de formulaire à compléter, le maître de l'ouvrage doit tout de même réaliser ses travaux conformément à la réglementation PEB.
- Pour un permis dispensé du concours d'un architecte selon l'article R.IV.1-1 du CoDT, la procédure PEB ainsi que les exigences PEB s'appliquent.

A.2. Régularisation de permis

A.2.1. Quelles exigences PEB s'appliquent lors de la régularisation d'un permis ?

2010

Dans le cadre de la procédure PEB d'un permis en régularisation, le CWATUPE prévoit aux articles 155 et 156 que ce sont les autorités compétentes en matière d'urbanisme qui valident le choix :

- soit de respecter les exigences en vigueur au moment de l'infraction ;
- soit de respecter les exigences au moment de la demande de régularisation.

2015

Toutes les informations utiles, un mémo explicatif, un tableau récapitulatif des exigences et, pour chaque période PEB, la législation en vigueur ainsi que les formulaires de l'époque, se trouvent sur le site :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/procedure-en-cas-de-regularisation.html?IDC=8824&IDD=111950>

En matière de demande de régularisation, c'est l'article 155 §6 1^{er} aliéna du CWATUP ou D.VII.18 du CoDT qui s'applique.

C'est l'autorité compétente en matière de permis (la commune ou le Fonctionnaire délégué) qui valide la période réglementaire à appliquer.

- soit la réglementation en vigueur lors de l'accomplissement des actes et travaux,
- soit la réglementation en vigueur au moment du dépôt de la demande, ...

Cela implique donc que les travaux effectués en infraction soient clairement identifiés et que la date de ces travaux soit connue. Pour cela, tous les éléments de preuve doivent figurer au dossier : photos, extrait cadastral, fonds de plans (de secteur, cadastre, ...), photos aériennes, ...

Ensuite, vous appliquez la législation en vigueur à ce moment, procédures et exigences.

A.2.2. Lorsqu'un permis a été refusé et est réintroduit après que les exigences PEB aient été renforcées, quelles sont les exigences à respecter ?

2010/15

Comme il n'existe pas de définition d'un « permis modificatif » ni dans le CWATUP, ni dans le CoDT, il s'agit d'une nouvelle demande de permis et le projet doit donc respecter les exigences PEB en vigueur au moment du dépôt de la nouvelle demande de permis.

B. Procédures

B.1. Généralités

B.1.1. Comment déterminer la procédure à suivre pour la mission PEB ?

2010

Le tableau ci-dessous détermine pour chaque nature de travaux référencée une des deux procédures mises en place depuis le 1^{er} mai 2010. La procédure utilisant la déclaration PEB simplifiée (anciennement formulaires 1 et 2) est sensiblement la même que précédemment. Seule la procédure complète est une nouveauté à part entière. Elle est relative aux bâtiments neufs et rénovations importantes.

Tableau : Choix de la procédure

	Mission PEB	Utilisation du Logiciel PEB	Documents à fournir
Bâtiment neuf et assimilé <hr/> Rénovation Importante <hr/> Simple	1. Procédure complète Responsable PEB 		
	Calcul complet	Calcul des valeurs U + Ventilation	- Engagement PEB - Déclaration initiale - Déclaration finale (BDD + Courrier papier)
2. Procédure simplifiée Auteur de projet (Pas de responsable PEB) 			
Changement d'affectation C > C <hr/> Ind. > Rés. BSE NC > C **	Calcul des valeurs U + Ventilation	Calcul des valeurs U + Niveau K + Ventilation	- Déclaration PEB simplifiée (Dépôt papier *)

Illustration inspirée de la FAQ PEB 2010

* Formulaire soit généré par le logiciel, soit téléchargeable en version PDF sur le portail énergie de la Région wallonne

 <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-declaration-peb-simplifiee.html?IDC=8709&IDD=97793>

** Visé à l'Art. 549 de l'AGW du 17/04/2008

2015

Le tableau ci-dessous détermine pour chaque nature de travaux référencée les procédures mises en place depuis le 1^{er} mai 2015. Seule la procédure complète a été modifiée par rapport à celle en vigueur entre le 1^{er} mai 2010 et le 30 avril 2015. Le formulaire d'engagement PEB est supprimé, le formulaire de déclaration PEB initiale doit être désormais joint à la demande de permis (présentant néanmoins quelques simplifications d'encodage).

Tableau : Choix de la procédure

	Mission PEB	Utilisation du Logiciel PEB	Documents à fournir
Bâtiment neuf et assimilé <hr/> Rénovation Importante Simple	1. Procédure complète		
	Responsable PEB 	Calcul complet <hr/> Calcul des valeurs U + Ventilation	- Déclaration initiale - Déclaration finale - Certificat UPEB Neuve (BDD + Courrier papier)
Changement de destination C > C Ind. > Rés. BSE NC > C **	2. Procédure simplifiée		
	Auteur de projet (Pas de responsable PEB) 	Calcul des valeurs U + Ventilation <hr/> Calcul des valeurs U + Niveau K + Ventilation	- Déclaration PEB simplifiée (Dépôt papier *)

Illustration inspirée de la FAQ PEB 2015

* Formulaire soit généré par le logiciel (solution à privilégier), soit téléchargeable en version PDF sur le site energie.wallonie.be :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-declaration-peb-simplifiee.html?IDC=8709&IDD=97793>

** Visé à l'Art. 19 de l'AGW du 15 mai 2014

B.2. Procédure PEB avec RPEB

B.2.1. Quel est le contenu des formulaires PEB ?

2010

- L'engagement PEB : Il permet au MO et au responsable PEB de déclarer avoir pris connaissance des exigences PEB et des sanctions applicables en cas de non respect de celles-ci. Il est accompagné d'une étude de faisabilité pour tout bâtiment NEUF > 1.000 m².
- La déclaration PEB initiale : Elle décrit les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces exigences et estime les résultats attendus (valeurs U, niveau K, niveau E...). C'est le responsable PEB qui la rédige à l'aide du logiciel PEB.
- La déclaration PEB finale : Elle décrit les mesures mises en œuvre pour atteindre ces exigences et annonce les résultats obtenus (valeurs U, niveau K, niveau E...). Elle est rédigée par le responsable PEB à l'aide du logiciel PEB.

Depuis le 1^{er} mai 2015, le responsable PEB reçoit automatiquement le certificat PEB des

2015

bâtiments neufs en même temps que la déclaration PEB finale, même pour les permis introduits avant le 1^{er} mai 2015.

- La déclaration PEB initiale contient : [Art. 16 §1^{er} du décret du 28/11/2013]
 - 1° une déclaration sur l'honneur du déclarant PEB, du responsable PEB et de l'architecte, d'avoir pris connaissance des exigences PEB et des sanctions applicables ;
 - 2° un descriptif des mesures à mettre en œuvre qui démontre que le projet pourra répondre aux exigences PEB ;
 - 3° une estimation du résultat attendu du calcul de la PEB ;
 - 4° le cas échéant, l'autorisation de recourir à une méthode de calcul alternative ;
 - 5° lorsqu'une étude de faisabilité technique, environnementale et économique a été réalisée, les choix des techniques et des dispositifs envisagés en fonction des recommandations formulées dans cette étude.

La déclaration PEB initiale est établie à l'aide du logiciel PEB.

- La déclaration PEB provisoire : [Art. 17 §1^{er} et §2 du décret du 28/11/2013]
 - 1° un descriptif de l'état du bâtiment et des mesures mises en œuvre afin de respecter les exigences PEB ;
 - 2° un descriptif des travaux restant à accomplir pour que les exigences PEB soient respectées ;
 - 3° un exposé de la manière dont les conclusions de l'étude de faisabilité ont été prises en considération et, lorsque les conclusions de l'étude de faisabilité ne sont pas suivies, la justification technique ou socio-économique de cette décision ;
 - 4° une estimation du résultat attendu du calcul de la PEB.

La déclaration PEB provisoire doit être établie en cas de vente ou location en cours de procédure PEB, à l'aide du logiciel PEB.

- La déclaration PEB finale contient : [Art. 18 §1^{er} et §2 du décret du 28/11/2013]
 - 1° un descriptif des mesures mises en œuvre afin de respecter les exigences PEB ;
 - 2° un exposé de la manière dont les conclusions de l'étude de faisabilité ont été prises en considération et, lorsque les conclusions de l'étude de faisabilité ne sont pas suivies, la justification technique ou socio-économique de cette décision ;
 - 3° le résultat du calcul de la performance énergétique du bâtiment.

La déclaration PEB finale est établie à l'aide du logiciel PEB.

Le responsable PEB reçoit automatiquement le certificat PEB de bâtiment neuf en même temps que la déclaration PEB finale.

B.2.2. Quand faut-il envoyer les documents PEB ?

2010

- L'engagement PEB : Il est joint au dossier de demande de permis d'urbanisme (ainsi que l'étude de faisabilité pour tous les bâtiments neufs de plus de 1.000 m²).
- La déclaration PEB initiale : Le déclarant l'envoie au collège communal et au fonctionnaire délégué minimum 15 jours avant le début des actes et travaux.
- La déclaration PEB finale : Le déclarant PEB l'envoie avec l'EF et les pièces justificatives imprimées au collège communal et au fonctionnaire délégué au plus tard :

- dans les six mois de la réception des actes et travaux
- ou, à défaut de réception, dans les dix-huit mois, soit de l'occupation du bâtiment, soit de l'achèvement du chantier (la survenance du premier de ces deux événements constitue le point de départ du délai de dix-huit mois).

2015

- La déclaration PEB initiale : Elle est jointe au dossier de demande de permis d'urbanisme, après avoir été enregistrée par le responsable PEB dans la base de données PEB.
- La déclaration PEB finale : Elle est adressée par le responsable PEB (avec l'accord du déclarant PEB et de l'architecte) à l'Administration dans les douze mois de l'occupation du bâtiment ou de l'achèvement du chantier et, en tout cas, au terme du délai de validité du permis. Avant sa notification, la déclaration PEB finale est enregistrée par le responsable PEB dans la base de données PEB. Selon l'article 28 de l'AGW, l'étude de faisabilité doit être annexé à celle-ci.

Par Administration, il faut entendre le Département de l'Energie du Service Public de Wallonie, dont l'adresse est la suivante :

SPW - Energie
Direction du Bâtiment durable
Rue des Brigades d'Irlande, 1
5100 NAMUR (JB)

B.2.3. Que faire lorsqu'une déclaration PEB initiale est déposée sur la BDD alors que l'engagement PEB n'y a pas été déposé ?

2010

Pour déposer une déclaration PEB initiale, le numéro de référence du dossier PEB reçu lors de l'envoi de l'engagement PEB doit être connu.

Le responsable PEB doit toujours déposer l'engagement PEB préalablement au dépôt de la déclaration PEB initiale pour obtenir le numéro de référence du dossier PEB, même si c'est après obtention du permis.

Si l'engagement PEB du projet n'a pas été déposé sur la BDD lors de l'introduction de la demande de permis, le responsable PEB doit d'abord le déposer et ensuite, déposer la déclaration PEB initiale.

Dans certains cas, il sera nécessaire lors de l'envoi d'une version papier de la déclaration PEB initiale à la commune et au fonctionnaire délégué, de joindre un courrier expliquant que les 2 documents (engagement + déclaration initiale) ont bien été enregistrés sur la BDD.

B.2.4. L'absence de la déclaration PEB initiale ou une DI ne respectant pas les exigences impacte-t-elle la demande de permis ?

2015

La nouvelle réglementation PEB impose de joindre le formulaire de déclaration PEB initiale à la demande de permis. Elle impose également qu'à ce stade, il soit démontré que les exigences PEB seront respectées.

Donc, lors du dépôt de la demande de permis celle-ci fera l'objet d'un accusé de réception incomplet si la DI est absente du dossier ou si elle ne démontre pas que le projet respecte les exigences (à l'exception des exigences de ventilation).

À noter que l'entrée en vigueur du CoDT remplaçant le CWATUP ne modifie rien à ce sujet si

ce n'est qu'il introduit un délai de 180 jours pour compléter un dossier incomplet.

Pour plus d'informations, voir sur le site energie.wallonie.be :

① <https://energie.wallonie.be/fr/argumentaire-juridique-pour-l-incompletude-des-dossiers-de-demande-de-permis.html?IDC=8824&IDD=113060>

B.2.5. Quelle est la procédure à suivre lorsqu'il y a vente en cours de chantier ?

2010

Si le bâtiment est vendu en cours de chantier, le vendeur peut transférer ses obligations (respect des exigences PEB et de la procédure PEB - voir B.2.2.) à l'acquéreur pour autant que les conditions suivantes soient remplies :

- L'acte de vente précise que l'obligation de notifier la ou les déclarations PEB initiale ou finale a été transférée à l'acquéreur ;
- L'acte de vente vise et reprend en annexe un rapport signé par le maître d'ouvrage (cf. le vendeur), le responsable PEB et l'acquéreur, qui comprend :
 - Soit, lors de la vente sur plan d'un bâtiment à construire, un descriptif de toutes les mesures qui doivent être mises en œuvre pour répondre aux exigences PEB ;
 - Soit, lors de la vente d'un bâtiment en cours de construction, un descriptif de toutes les mesures qui ont été mises en œuvre ou qui doivent être exécutées pour répondre aux exigences PEB.

Si les conditions indiquées ci-dessus sont remplies, l'acquéreur aura pour mission de transmettre dans les formes et délais la déclaration PEB finale. Sinon, le vendeur reste le déclarant PEB et c'est à lui qu'incombe le respect des exigences et de la procédure PEB.

L'acquéreur a le choix, soit de faire appel au responsable PEB du projet, soit de désigner un autre responsable PEB en vue de poursuivre la mission.

Sous la réglementation 2010, la déclaration provisoire et le certificat provisoire ne s'appliquent pas encore. C'est le « rapport PEB » annexé à l'acte de vente qui sert d'état des lieux. Il est très important que les obligations de chacun soient clairement établies, connues et respectées.

2015

Toute personne qui met en vente ou en location un bâtiment ou une unité PEB faisant l'objet d'une procédure PEB est tenue de disposer d'une déclaration PEB provisoire avant la mise en vente ou en location. La déclaration PEB provisoire est un état des lieux décrivant ce qui a été mis en œuvre et ce qui doit encore être mis en œuvre pour respecter les exigences PEB. A la demande du déclarant PEB, le responsable PEB établit la déclaration PEB provisoire, l'enregistre dans la base de données PEB puis la remet au déclarant PEB, avec, le cas échéant, le certificat provisoire. Ce dernier n'est généré par le logiciel que si un minimum des travaux prévus est réalisé.

En cas de vente, la qualité de déclarant PEB peut être transférée à l'acquéreur, pour le bâtiment ou l'unité PEB concerné, si les conditions suivantes sont respectées :

- 1° la convention de vente reprend en annexe la déclaration PEB provisoire relative au bâtiment ou à l'unité PEB concerné ;
- 2° la convention de vente précise que la qualité de déclarant PEB est transférée à l'acquéreur en identifiant le bâtiment ou l'unité PEB concernée ;
- 3° le vendeur et l'acquéreur notifient conjointement à l'Administration le transfert de la qualité de déclarant PEB.

C'est l'accusé de réception de cette notification qui réalise le transfert effectif de la qualité

de déclarant PEB à l'acquéreur.

Si les conditions indiquées ci-dessus sont remplies, l'acquéreur devient le déclarant PEB. Sinon, le vendeur reste le déclarant PEB jusqu'à la fin de la procédure.

L'acquéreur a le choix, soit de faire appel au responsable PEB du projet (solution à privilégier), soit de désigner un autre responsable PEB qui poursuivra la mission.

Le formulaire de transfert de la qualité de déclarant est disponible au téléchargement sur le site energie.wallonie.be :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-changement-de-declarant.html?IDC=8709&IDD=112648>

B.2.6. Des modifications sont apportées en cours de chantier par rapport au permis initial, que convient-il de faire ?

2010/15

Dans tous les cas, la déclaration PEB finale doit refléter l'image du bâtiment réellement construit (matériaux utilisés, volumes, surfaces ...).

Dès lors, si les modifications ne sont pas soumises à permis, alors une note explicative est jointe à la DF pour mettre en évidence les différences entre la DI et la DF.

S'il s'avère que les modifications envisagées sont soumises à permis alors, elles doivent être couvertes par une nouvelle demande de permis ayant pour objet les modifications prévues. La procédure PEB doit se clotûrer avec une DF reflétant le bâtiment tel qu'il est construit.

S'il s'avère que les modifications envisagées sont soumises à permis, mais si aucune demande de permis n'est introduite en temps utile, ces travaux sont alors en infraction et seront à régulariser par la suite avec tout ce que cela implique en matière de contentieux urbanistique (infractions et amendes).

Par contre, si les modifications sont envisagées pendant la procédure de permis, alors le déclarant peut demander à l'autorité compétente l'autorisation d'introduire des plans modifiés à partir desquels sont élaborés les nouveaux documents PEB (EF comprise) à joindre avec les plans modifiés. Ceci n'est possible que dans le délai de la procédure de permis et pour autant que l'autorité soit d'accord.

Exemple :

Un permis est obtenu pour la construction d'un bâtiment à toiture à versants. Il est finalement décidé de réaliser une toiture plate. Un nouveau permis est alors introduit et concerne uniquement la toiture plate. La procédure PEB à joindre à ce permis est une rénovation simple ou importante selon le calcul des 25 %. Il y a dès lors 2 procédures PEB en parallèle pour le même chantier. La toiture plate réalisée devra être décrite dans la DF du premier permis qui doit refléter l'image du bâtiment réellement construit.

B.2.7. Est-il possible d'adapter le découpage en unités PEB et la nature des travaux lorsqu'un projet subit des modifications au stade de la DF qui ne nécessitent pas l'introduction d'un nouveau permis ?

2010/15

Le découpage en unités PEB, ainsi que la composition des parois et le choix des techniques, sont des éléments modifiables au stade de la DF. En effet, la DF doit refléter dans tous les cas la réalité construite.

Par contre, la nature des travaux n'est pas modifiable. En effet, une fois une procédure PEB validée lors de l'octroi du permis, il n'est pas autorisé de la modifier par la suite. Celle-ci doit être menée jusqu'à son terme, même si le responsable PEB se rend compte qu'elle n'est pas correcte ou que les travaux de rénovation prévus initialement sont moins importants, par exemple.

Exemple :

Un local qui était inclus dans le volume protégé (VP) lors de la DI est considéré comme non-chauffé en cours de chantier : ce volume peut être déduit du VP et être considéré comme un volume non-protégé (EANC). Les parois qui délimitent le VP et qui sont en contact avec l'EANC doivent alors être décrites et respecter les exigences en vigueur pour ce type de paroi.

2015

Remarque :

Si le projet avait pu faire l'objet d'une demande d'exception, celle-ci aurait dû être demandée lors de l'introduction du permis. Une fois que le permis est octroyé, il n'est plus possible d'en faire la demande. Le décret du 28 novembre 2013 précise à l'art 23 §2 : « **Le déclarant qui ne joint pas de note justificative à sa demande renonce à se prévaloir de l'exception** ».

B.2.8. Comment doit-on procéder lorsque les délais légaux arrivent à échéance alors que certains travaux ne sont pas terminés (ex : ventilation, installation photovoltaïque, ...) ?

2010/15

La déclaration finale doit être transmise dans le délai prescrit légalement. Ce délai de rigueur varie selon qu'il s'agisse d'un dossier PEB 2010 ou PEB 2015 (cf. question [B.2.2](#)). L'absence de déclaration finale est « sanctionnable » tout comme le non-respect des exigences. La déclaration finale doit donc être rentrée au plus tard dans les délais légaux et refléter la réalité construite et non ce qu'elle aurait dû être ou ce qu'elle sera plus tard.

C'est le déclarant qui est responsable du respect des procédures et des exigences pour autant que ce dernier ait été correctement et complètement informé, par écrit, sur les risques qu'il prend dans un cas (ne pas rentrer sa déclaration finale dans les délais) comme dans l'autre (rentrer une déclaration finale dans les délais, mais avec des voyants rouges). Les personnes ne rentrant pas leur déclaration finale dans les délais prévus par la législation sont susceptibles d'être verbalisées, et le cas échéant, d'être sanctionnés d'une amende administrative (soit 2 € par m³ bâti).

B.3. Procédure PEB sans RPEB

B.3.1. Où télécharger la déclaration PEB simplifiée au format .pdf ?

2010/15

La « Déclaration PEB simplifiée » au format .pdf est téléchargeable sur le site energie.wallonie.be :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-declaration-peg-simplifiee.html?IDC=8709&IDD=97793>

La dernière version du logiciel PEB disponible au téléchargement (cf question [F.1.1](#)), vous permet de générer automatiquement ce formulaire (solution à privilégier). Le logiciel joindra automatiquement au formulaire des extraits du rapport PEB afin de fournir tous les renseignements utiles aux agents des Administrations (fiche K et fiche ventilation dans le cas

d'un changement de destination, descriptif des parois...).

Cette déclaration doit être signée par l'auteur de projet et le maître d'ouvrage (pas de responsable PEB dans ce cas).

B.3.2. Qui doit compléter la « Déclaration PEB simplifiée » dans le cas d'une dérogation de mission d'architecte accordée par le gouverneur de la province ?

2010/15

La personne ayant reçu la mission d'architecte pour le projet est tenue de compléter les formulaires.

B.3.3. Qui doit compléter la « Déclaration PEB simplifiée » dans le cas d'un permis dispensé du concours d'un architecte ?

2010/15

Le maître de l'ouvrage (déclarant) est tenu de compléter le formulaire et de respecter les exigences. Il peut, s'il le souhaite, se faire assister d'une personne compétente.

B.3.4. La « Déclaration PEB simplifiée » doit-elle obligatoirement être signée par l'auteur de projet ?

2010/15

Oui, c'est lui qui en prend la responsabilité. Elle doit également être signée par le déclarant.

Lorsque le projet ne nécessite pas le concours d'un architecte, seul le déclarant doit signer la déclaration PEB simplifiée.

B.4. Etude de faisabilité

B.4.1. Quel est le contenu d'une étude de faisabilité (EF) ?

2010

Le contenu d'une étude de faisabilité est libre. Cependant, elle comprend au minimum les éléments suivants :

- La présentation des besoins énergétiques à satisfaire et les consommations d'énergie ;
- Une estimation du calcul de dimensionnement technique et les grandeurs de référence ainsi que les hypothèses de travail utilisées pour ce calcul ;
- Le cas échéant, une évaluation des contraintes d'utilisation, notamment en termes de maintenance, de disponibilité et de type de combustible envisagé ;
- Une évaluation des économies d'énergie ;
- Une estimation du coût économique et du temps de retour.

Le formulaire EF à remplir reprend les résultats principaux de l'étude.

Il n'est pas obligatoire d'étudier tous les systèmes mentionnés dans le formulaire. Vous devez choisir au moins 1 système à analyser pour le bâtiment. Le choix des systèmes analysés doit être justifié en fonction du projet.

2015

Concrètement, conformément à l'article 22 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014, l'étude de faisabilité technique, environnementale et économique envisage au moins la possibilité de recourir aux technologies suivantes :

- les systèmes solaires photovoltaïques ;
- les systèmes solaires thermiques ;
- les pompes à chaleur ;
- les générateurs de chaleur fonctionnant à la biomasse ;
- les réseaux de chaleur.

Les autres techniques, comme par exemple la cogénération, peuvent bien sûr être envisagées, mais elles ne sont pas obligatoires.

Toujours conformément à ce même article 22 ainsi qu'à l'article 15 du décret du 28 novembre 2013, l'étude de faisabilité comporte au moins les éléments suivants :

- Une présentation du bâtiment étudié, en ce compris sa superficie utile totale, et de ses besoins énergétiques ;
- Un tableau synthétique des hypothèses de travail relatives aux technologies envisagées ;
- L'analyse des technologies envisagées, notamment leur description, leur intégration technique dans le bâtiment, leur pertinence, une évaluation des contraintes d'utilisation (notamment en termes de maintenance, de disponibilité et de type de combustible envisagé) et, pour la ou les technologies dont l'intégration est possible et retenue, leurs bilans énergétiques (dont le nombre de kWh économisés par rapport à la solution de référence), économique (notamment coût et temps de retour) et environnemental (nombre de kg de CO₂ économisés par rapport à la référence) ;
- La justification des techniques envisagées ;
- Le numéro de dossier PEB ;
- L'identité et les coordonnées du déclarant, de l'architecte et du responsable PEB ;
- Les références d'agrément de l'auteur de l'étude de faisabilité ;
- La date ;
- La signature du déclarant et de l'auteur de l'étude de faisabilité.

B.4.2. Dans quel cas faut-il faire une étude de Faisabilité et qui peut l'établir ?

2010

Une étude de faisabilité, réalisée par un auteur d'étude de faisabilité doit être fournie lors de l'introduction d'une demande de permis pour un un bâtiment à construire d'une superficie utile totale > 1000 m² comptabilisée dans le **volume protégé et dans les espaces adjacents non chauffés** (voir définition de la SUT, question [E.3.1](#)). Pour les natures de travaux autres que bâtiment neuf (ex : bâtiment assimilé à du neuf, rénovation importante), l'étude de faisabilité n'est pas requise.

2015

Depuis le 1er mai 2015 et conformément au décret du parlement wallon du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, une étude de faisabilité technique, environnementale et économique doit être jointe à la demande de permis d'urbanisme pour toute nouvelle construction ou assimilée à du neuf, peu importe sa surface.

Pour un bâtiment dont la surface utile totale est inférieure à 1000 m², conformément à l'article 20 du décret du 28 novembre 2013, le **responsable PEB** a la possibilité de réaliser l'étude lui-même. Le déclarant PEB peut cependant également faire appel à un auteur d'étude de faisabilité agréé par exemple dans le cas d'un bâtiment d'une trop grande complexité.

Pour un bâtiment dont la superficie utile totale est supérieure ou égale à 1000 m², il faut obligatoirement faire appel à un **auteur d'étude de faisabilité agréé** par le Gouvernement wallon (cf question [C.3.1](#)).

B.4.3. Quels moyens ou méthodes de calculs doivent être utilisés pour réaliser l'EF ?

2010

Aucune méthode ni outil ne sont imposés. Des outils sont disponibles pour les systèmes solaires thermiques, photovoltaïques et cogénération dans l'onglet « Etude de faisabilité » du bandeau supérieur du Logiciel PEB.

2015

Aucune méthode ni outil ne sont imposés pour réaliser l'étude de faisabilité.

Cependant, le Département de l'Energie du SPW met à disposition, des responsables PEB et des auteurs d'étude de faisabilité agréés, plusieurs outils pour les aider dans l'établissement de cette étude.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/l-etude-de-faisabilite.html?IDC=8714>

Vous trouverez notamment l'outil Etude de faisabilité mis à disposition des responsables PEB et des auteurs d'étude de faisabilité. Le logiciel EF est un outil, non obligatoire, développé par l'Administration afin de faciliter la tâche des auteurs d'étude de faisabilité et des responsables PEB dans la réalisation des études de faisabilité pour les bâtiments simples de moins de 1.000 m².

Par bâtiment simple, on entend, par exemple, un bâtiment qui n'intègre pas plusieurs fonctions (logements + bureaux + commerces) ou qui ne possède pas plusieurs secteurs énergétiques au sein d'une unité PEB. Typiquement, les bâtiments visés par cet outil sont les maisons unifamiliales, les petits immeubles à appartements et les petits immeubles de bureaux.

Les projets suivants ne peuvent pas être étudiés avec le logiciel EF :

- Projet composé d'une partie PEN et une partie industrielle ;
- Projet d'un bâtiment assimilé à du neuf pour création d'un VP > 800 m³ et pour VP existant doublé lorsque seule l'extension est décrite puisque l'EF se calcule sur l'entièreté du bâtiment et que celui-ci n'est pas décrit entièrement dans le logiciel PEB.

Enfin, pour les bâtiments qui ne peuvent pas être étudiés avec le logiciel EF, l'Administration met d'autres outils à la disposition des auteurs d'étude de faisabilité :

- Des outils Excel : Les outils PVscan, QuickScan et Cogencalc, Cogensim, SPFPAC ;
- Des études de faisabilité exemplaires ;
- Deux canevas d'étude de faisabilité « à compléter » ;
- Des formations aux études de faisabilité sont dispensées dans les centres de formation agréés.

Les outils EXCEL historiques comme QuickScan et Cogencalc, Cogensim, SPFPAC sont également renseignés sur le site de l'Administration, mais ceux-ci doivent être utilisés avec prudence car ils n'ont plus fait l'objet d'une mise à jour depuis plusieurs années.

Méth.2017

Depuis la version 2.0.3 du logiciel EF mise en ligne le 29 mars 2017, il est possible notamment de travailler avec plusieurs secteurs énergétiques, avec des fichiers PEB comportant déjà des énergies renouvelables, de modifier certaines hypothèses de calcul et d'étudier des combinaisons de technologies renouvelables. Cette nouvelle version est, en outre, enfin disponible aussi dans sa version Mac (plus d'infos à la section F.3).

B.4.4. L'étude de faisabilité doit-elle être jointe au dossier de demande de permis ?

2010

Seul le formulaire d'EF doit être joint à la demande de permis pour les bâtiments à construire de plus de 1.000 m². Cependant, l'étude peut être exigée par la commune si elle estime qu'elle est nécessaire à la compréhension des résultats.

2015

Oui, l'étude de faisabilité doit être jointe au dossier de demande de permis avec la déclaration PEB initiale, pour tous les projets neufs ou assimilés à du neuf.

Par ailleurs, les choix des techniques et des dispositifs envisagés en fonction des recommandations formulées dans l'étude de faisabilité doivent figurer dans la déclaration PEB initiale.

B.4.5. Quelles sont les obligations du déclarant PEB vis-à-vis des recommandations de l'auteur d'étude de faisabilité ?

2010/15

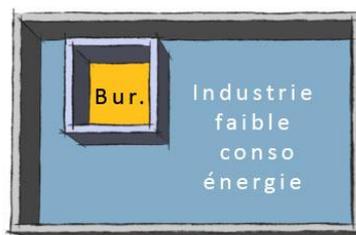
Il n'y a, à l'heure actuelle, aucune obligation légale d'intégrer les systèmes étudiés au projet, quels que soient les résultats de l'étude de faisabilité.

2015

Néanmoins, selon la réglementation 2015, le choix de retenir ou non les technologies étudiées doit être justifié dans le rapport d'étude de faisabilité.

Par ailleurs, la déclaration PEB initiale doit contenir les choix des techniques et des dispositifs envisagés en fonction des recommandations formulées dans cette étude.

B.4.6. Faut-il réaliser une étude de faisabilité dans le cas d'un bâtiment industriel ou d'une unité industrielle faible consommateur d'énergie ?



Définition de faible consommateur d'énergie : cf question [D.10.1](#)

Figure B.4.6.1 : Illustration industrie avec bureau [FAQ PEB 2010, version avril 2015]²

2010

Si le bâtiment industriel est considéré comme faible consommateur d'énergie, le livre IV (CWATUPE) ne s'applique pas. **Il n'y a donc pas d'EF à réaliser.**

Une étude de faisabilité est requise si le hall industriel contient une partie bureau, et si la superficie utile totale de l'ensemble du bâtiment (partie bureau + partie industrielle faible consommatrice d'énergie) est supérieure à 1.000 m² (même si la partie bureaux ne représente qu'une petite partie du bâtiment et fait moins de 1.000 m², et cela même si la partie industrie est exemptée d'exigences).

² SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 30.

2015

Si l'unité industrielle est considérée comme faible consommatrice d'énergie, les exigences et la procédure PEB ne s'appliquent pas. **Il n'y a donc pas d'EF à réaliser.**

Une étude de faisabilité est requise si le hall industriel contient une partie bureau, (même si la partie bureaux ne représente qu'une petite partie du bâtiment et cela même si la partie industrie est exemptée d'exigences). La superficie utile du hall industriel doit être comptabilisée pour déterminer si un AEF est obligatoire. Les besoins en énergie du hall industriel doivent également être pris en compte. Le logiciel EF n'est pas adapté à ce type de projet. Il faudra utiliser des outils externes.

B.5. Certificats PEB

B.5.1. Dans le cadre d'une procédure de rénovation importante, qui réalise les certificats PEB ?

2010/15

Le certificat PEB issu de la procédure PEB s'applique uniquement aux bâtiments neufs.

Pour obtenir un certificat PEB pour un bâtiment ayant fait l'objet de travaux de rénovation, il faut recourir à un certificateur de bâtiments existants.

C. Acteurs

C.1. Déclarant PEB

C.1.1. Comment se déroule le transfert de mission entre déclarants PEB (MO) dans le cas d'une vente en cours de projet ?

Cette réponse est complétée par celle reprise au point [B.2.5](#).

2010

Selon l'article 237/18 §1er 2° du CWATUPE, si le bâtiment est vendu en cours de chantier, le déclarant PEB devient l'acquéreur lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- L'acte de vente précise que l'obligation de notifier la ou les déclarations PEB initiale ou finale a été transférée à l'acquéreur ;
- L'acte de vente vise et reprend en annexe un rapport signé par le maître d'ouvrage (cf. le vendeur), le responsable PEB et l'acquéreur, qui comprend :
 - Soit, lors de la vente sur plan d'un bâtiment à construire, un descriptif de toutes les mesures qui doivent être mises en œuvre pour répondre aux exigences PEB ;
 - Soit, lors de la vente d'un bâtiment en cours de construction, un descriptif de toutes les mesures qui ont été mises en œuvre ou qui doivent être exécutées pour répondre aux exigences PEB.

Si les conditions indiquées ci-dessus sont remplies, l'acquéreur devient le déclarant PEB. Sinon, le vendeur reste le déclarant PEB jusqu'à la fin de la procédure.

L'acquéreur a le choix, soit de faire appel au responsable PEB du projet (solution à privilégier), soit de désigner un autre responsable PEB qui poursuivra la mission.

2015

Selon l'article 28 §1er du décret PEB du 28 novembre 2013, toute personne qui met en vente ou en location un bâtiment ou une unité PEB faisant l'objet d'une procédure PEB est tenue de disposer d'une déclaration PEB provisoire avant la mise en vente ou en location.

L'article 28 §2 du décret PEB ajoute que si le bâtiment est vendu en cours de chantier, l'acquéreur devient le déclarant PEB lorsque les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- La convention de vente reprend en annexe la déclaration PEB provisoire relative au bâtiment ou à l'unité PEB concerné ;
- La convention de vente précise que la qualité de déclarant PEB est transférée à l'acquéreur en identifiant le bâtiment ou l'unité PEB concerné ;
- Le vendeur et l'acquéreur notifient conjointement au Gouvernement le transfert de la qualité de déclarant PEB. Le Gouvernement accuse réception de la notification. Cet accusé de réception transfère la qualité de déclarant PEB à l'acquéreur.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-changement-de-declarant.html?IDC=8709&IDD=112648>

Si les conditions indiquées ci-dessus sont remplies, l'acquéreur aura la responsabilité de transmettre, dans les formes et délais légaux, la déclaration PEB finale. Sinon, le vendeur reste le déclarant PEB jusqu'à la fin de la procédure.

L'acquéreur a le choix, soit de désigner le responsable PEB du projet (solution à privilégier), soit de désigner un autre responsable PEB qui poursuivra la mission.

C.1.2. Lorsque le maître d'ouvrage est une Administration Communale, une société ou tout autre organisme, est-il obligatoire d'indiquer, pour le déclarant PEB, le nom d'une personne physique représentant celle-ci ?

2010/15

Pour les administrations communales, c'est le Collège communal qui est chargé d'exécuter les décisions du Conseil communal (passation de marchés publics, etc...). Tout acte engageant la commune est signé par le Bourgmestre et doit être contresigné par le Directeur Général. Pour la déclaration PEB initiale, il convient donc d'encoder deux déclarants « personne morale » avec le même titre « Commune de ... » (ou « Ville de... » selon qu'il s'agit d'une ville ou d'une commune) représentée par « Nom », « Prénom, Bourgmestre » (1^{er} déclarant) et par « Nom », « Prénom, Directeur Général » (2^{ème} déclarant). Il est très important d'encoder dans le champ « prénom », à la suite du prénom, le titre « bourgmestre / secrétaire communal ». L'adresse à encoder pour chacun des déclarants est celle de l'Administration communale / de l'Hôtel de ville.

De même, pour une déclaration PEB initiale introduite par une société ou tout autre organisme, il convient d'encoder au minimum un déclarant « personne morale » représentée par le Directeur (« Nom », « Prénom, Directeur »). Si une seconde personne doit contresigner, il conviendra d'introduire un second déclarant. Il est très important d'encoder dans le champ « prénom », à la suite du prénom, le titre du représentant. L'adresse à encoder pour chacun des déclarants est celle de la société.

C.2. Responsable PEB

C.2.1. Quand a-t-on besoin d'un responsable PEB ?

2010/15

Seule la procédure PEB complète fait appel au responsable PEB (cf. unités neuves, assimilées à du neuf ou faisant l'objet de travaux de rénovation importante). Dans le cadre d'une déclaration PEB simplifiée, le recours à un responsable PEB n'est pas requis et c'est l'auteur de projet qui remplit la mission PEB.

C.2.2. Quel est le rôle du responsable PEB ?

2010

Pour toutes les procédures complètes, le responsable PEB a pour mission :

- la rédaction de l'engagement PEB ;
- la conception et la description des mesures à mettre en œuvre pour atteindre les exigences PEB ;
- le contrôle de l'exécution des travaux relatifs à la PEB ;
- la rédaction des déclarations PEB initiale et finale.

L'architecte, l'entrepreneur et le déclarant sont tenus de fournir au responsable PEB tout document ou toute information nécessaire au suivi du projet. Le responsable PEB a librement accès au chantier dans une mesure nécessaire à l'exercice de la mission confiée.

Lorsque le responsable PEB constate, en cours de réalisation du projet, que celui-ci s'écarter ou pourrait s'écarter des exigences PEB qui s'appliquent, il en informe immédiatement, par envoi, le déclarant et l'architecte chargé du contrôle de l'exécution des travaux si ce dernier n'est pas le responsable PEB.

Le responsable PEB répond envers le déclarant de l'impossibilité de notifier, dans le délai légal, la déclaration PEB initiale ou la déclaration PEB finale si cela résulte de son fait.

2015

Le responsable PEB assume les missions suivantes :

- il évalue les dispositions envisagées par l'architecte ou le déclarant PEB pour respecter les exigences PEB ;
- à la demande de l'architecte ou du déclarant PEB, il l'assiste dans la conception des mesures à mettre en œuvre pour atteindre les exigences PEB ;
- dans le cadre de la réalisation des travaux, il constate les mesures mises en œuvre pour respecter les exigences PEB. Lorsqu'il constate, en cours de réalisation du projet, que celui-ci s'écarte ou pourrait s'écarter des exigences PEB, il en informe immédiatement le déclarant PEB et l'architecte ;
- il remplit les documents procéduraux relatifs aux exigences PEB et, **après avoir reçu l'aval du déclarant PEB et de l'architecte**, il les adresse au Gouvernement dans les formes requises.

Pour les bâtiments d'une superficie utile totale de moins de 1.000 m², le responsable PEB peut réaliser l'étude de faisabilité technique, environnementale et économique.

L'architecte, l'entrepreneur et le déclarant PEB sont tenus de fournir au responsable PEB tout document ou toute information nécessaire à l'accomplissement de sa mission. Le responsable PEB a librement accès au chantier dans une mesure nécessaire à la bonne exécution de sa mission.

Dans l'exercice de ses fonctions, le responsable PEB collecte et traite les données nécessaires à l'application du logiciel associé à la méthode de calcul de la performance énergétique mis à sa disposition.

Il conserve, pendant cinq ans, toutes les preuves des constats réalisés.

C.2.3. Qui peut être responsable PEB ?

2010

Les responsables PEB agréés selon la « Réglementation 2010 » (en ce compris les architectes disposant d'un accès à la base de données PEB pour leurs propres dossiers) peuvent finaliser leurs dossiers entamés tant que **leur agrément est en cours de validité**.

L'agrément de « responsable PEB 2010 » est octroyé pour une durée de 5 ans et peut être renouvelé (pour une période équivalente). La demande de renouvellement doit être introduite au plus tard 90 jours précédant la date d'expiration de l'agrément initial.

Les personnes disposant d'agrément de « responsable PEB 2010 » ne peuvent **plus assumer de nouvelles missions PEB**.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/procedure-de-renouvellement-de-l-agrement-rpeb-2010.html?IDD=97772&IDC=6994>

2015

Le responsable PEB est une personne physique ou morale agréée par le Gouvernement.

SOIT :

- Toute **personne physique** répondant, au moins, aux conditions suivantes :
 1. Etre titulaire d'un diplôme d'architecte, d'ingénieur civil architecte, d'ingénieur civil, d'ingénieur industriel ou bio-ingénieur ou de tout autre diplôme déterminé par le Gouvernement (note : l'AGW du 15 mai 2014 n'a pas étendu la liste des diplômes éligibles).

2. Avoir suivi une formation et réussi un examen dont les contenus sont précisés par le Gouvernement. [AGW du 15 mai 2014, art. 56 & 58]
3. Ne pas avoir fait l'objet, moins de trois ans avant l'introduction de la demande d'agrément, d'une décision de retrait d'agrément.

SOIT :

- Toute **personne morale** qui compte parmi son personnel, ses préposés ou mandataires au moins un « Responsable PEB 2015 » agréé en tant que personne physique et qui est liée avec lui par une convention³.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/devenir-responsable-peb.html?IDC=6994>

L'agrément de responsable PEB n'est plus limité dans le temps.

C.2.4. Quelle est la procédure pour être agréé en tant que responsable PEB personne physique ?

2015

La demande d'agrément est introduite par courrier ou remise contre récépissé auprès de l'administration au moyen du formulaire dûment complété et signé.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-demande-d-agrement-responsable-peb-2015.html?IDC=6994&IDD=97775>

Dans les dix jours de la réception du formulaire, l'administration statue sur le caractère complet et recevable de la candidature. Elle adresse au demandeur un accusé de réception et précise, le cas échéant, les éléments manquants.

La notification de l'acceptation de la candidature autorise le candidat à s'inscrire à une formation et/ou aux examens organisés par un centre de formation agréé. Elle mentionne la marche à suivre pour s'inscrire dans un centre agréé. Lors de l'inscription, les candidats reçoivent un document avec les modalités pratiques d'organisation de la formation et de l'examen.

En cas de refus de la candidature, l'administration notifie sa décision au candidat en indiquant les motifs de refus.

A l'issue de la formation et de l'examen et après réception par l'administration du rapport sur la session de formation et d'examen adressé par le centre de formation agréé, le Ministre ou son délégué agréé les candidats qui ont suivi la formation et réussi l'examen. La cote minimale est de 12/20 [cf. Art. 58 §1^{er} de l'AGW du 15 mai 2014].

En cas d'échec à l'examen, le candidat s'inscrit à une seconde session d'examen organisée par le même centre ou à une session ultérieure de formation et d'examen (dans le centre de formation de son choix).

En cas d'échec à l'examen en seconde session, le candidat s'inscrit à une session ultérieure de formation et d'examen (dans le centre de formation de son choix).

L'agrément est notifié aux candidats dans un délai de quarante jours suivant la réception du rapport sur la session de formation.

³ Il s'agit de toute convention permettant de « lier » le responsable PEB personne physique à la personne morale. Cela peut être le contrat de travail, mais également une « déclaration de collaboration ».

C.2.5. Quelle est la procédure pour être agréé en tant que responsable PEB personne morale ?

2015

Toute **personne morale** qui compte parmi son personnel, ses préposés ou mandataires au moins un « Responsable PEB 2015 » agréé en tant que personne physique et qui est liée avec lui par une convention peut obtenir un agrément responsable PEB.

Pour l'agrément responsable PEB en tant que personne morale, la demande est introduite par courrier ou remise contre récépissé auprès de l'administration au moyen du formulaire dûment complété et signé. Dans les dix jours de la réception du formulaire, l'administration statue sur le caractère complet et recevable de la candidature. Elle notifie au demandeur l'acceptation ou le refus d'agrément.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-demande-d-agrement-responsable-peb-2015.html?IDC=6994&IDD=97775>

C.2.6. Faut-il suivre une formation pour devenir responsable PEB ?

2015

L'obtention de l'agrément « Responsable PEB 2015 » implique, pour les personnes physiques, le suivi obligatoire d'une formation et la réussite d'un examen écrit (cf. questions [C.2.4](#)).

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/devenir-responsable-peb.html?IDC=6994>

C.2.7. Où puis-je trouver les formulaires pour obtenir les agréments des nouvelles missions liées à la réglementation PEB ?

2015

Pour pouvoir remplir les nouvelles missions imposées par la PEB, les nouveaux acteurs doivent disposer d'un agrément dont ils font la demande à l'administration via les formulaires disponibles sur le site energie.wallonie.be :

- Responsable PEB :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/devenir-responsable-peb.html?IDC=6994>

- Auteur d'étude de faisabilité :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/devenir-auteur-d-etude-de-faisabilite-pour-les-batiments-a-construire.html?IDD=97782&IDC=6998>

- Certificateur PEB bâtiments existants :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/agrement-des-certificateurs-peb-de-batiment-residentiel-existant.html?IDD=22164&IDC=6950>

Certaines conditions de titre et de diplôme doivent être remplies pour accéder à ces nouvelles missions. Le détail est donné à la question [C.2.3](#) de cette FAQ.

C.2.8. Je suis ingénieur industriel/civil et souhaite être le responsable PEB de ma propre habitation, quelle est la procédure ?

2010

Pour toute demande de permis dont l'accusé de réception est antérieur au 1^{er} mai 2015, si vous avez obtenu une dérogation de mission d'architecte accordée par le Gouverneur de la Province, vous pouvez encore utiliser le numéro d'identification et le mot de passe obtenus uniquement pour votre propre projet. Une fois le dossier clôturé, les codes d'accès ne sont plus valables.

Si vous n'obtenez pas la dérogation de mission d'architecte accordée par le Gouverneur de la Province, vous devez obtenir l'agrément responsable PEB (cf. question [C.2.3](#)). Cet agrément sera valable pour exercer la mission de responsable PEB pour tous les projets.

2015

Vous devez obtenir l'agrément en tant que « Responsable PEB 2015 » (cf. question [C.2.3](#)). L'agrément sera valable pour exercer la mission de responsable PEB pour tous les projets.

C.2.9. Qu'en est-il de l'assurance décennale à contracter pour la mission de responsable PEB ?

2010

Le responsable PEB ne peut être agréé que s'il établit que sa responsabilité professionnelle, en ce compris sa responsabilité décennale, est couverte par une assurance.

2015

Depuis le 1^{er} mai 2015, l'assurance garantie décennale n'est plus obligatoire compte tenu de la portée des missions du responsable PEB modifiée par le décret du 28 novembre 2013.

Néanmoins, l'assurance garantie décennale du responsable PEB peut être conseillée si l'option « à la demande de l'architecte ou du déclarant PEB, il (cf. le responsable PEB) l'assiste dans la conception des mesures » est activée [Art 20 §2, 2° du décret du 28 novembre 2013].

C.2.10. Quelle est la valeur juridique d'une décharge de responsabilité signée par le responsable PEB en cas d'un non-respect des exigences PEB ?

2010/15

La décharge de responsabilité signée entre les parties n'est pas opposable à l'administration. Le responsable PEB pourra être sanctionné d'une amende administrative s'il est mis en cause dans un manquement aux obligations PEB. Par ailleurs, le responsable PEB pourra également se voir sanctionner quant à son agrément en cas de manquement à ses obligations.

C.2.11. Peut-on assurer plusieurs rôles dans un projet, en plus de responsable PEB ?

2010

- Responsable PEB et Architecte ?

Pour tout projet dont la date d'accusé de réception est antérieure au 1^{er} mai 2015, l'architecte peut toujours être le responsable PEB de ses projets et mener ses missions jusqu'à leurs termes (cf. question [C.2.3](#)).

2015

Pour tout projet dont la date d'accusé de réception de la demande de permis d'urbanisme est postérieure au 30 avril 2015, l'architecte peut être le responsable PEB de ses projets pour autant qu'il dispose de l'agrément en tant que « Responsable PEB 2015 ».

2010/15

- Responsable PEB et Auteur d'étude de faisabilité ?

Si la personne possède les deux agréments, il est possible qu'elle assure ces deux fonctions pour un même projet. Par ailleurs, pour tout bâtiment dont la superficie utile totale est inférieure à 1.000 m², le responsable PEB peut réaliser l'étude de faisabilité technique, environnementale et économique.

- Responsable PEB et déclarant PEB (maître d'ouvrage) ?

Il est permis d'assurer ces 2 rôles pour un même projet. Pour rappel, le demandeur de permis est le déclarant (cf. art 19 §2 du Décret) ce qui implique donc qu'il assume la

responsabilité des obligations décrites à l'article 19 §1 du même Décret « le déclarant PEB est la personne physique ou morale tenue de respecter les exigences ».

C.2.12. L'agrément « Conseiller PEB » en Région Bruxelles-Capitale ou « Rapporteur PEB » en Flandre sera-t-il utilisable ou transposable en Région Wallonne ?

2010/15

Mission	Titre		
	Région wallonne	Région Bruxelles-C.	Région flamande
Suivi et contrôle des exigences PEB	Responsable PEB	Conseiller PEB	Rapporteur PEB

Etant donné que les régimes d'agrément diffèrent dans les 3 Régions, aucune équivalence ne peut se faire entre régions. Mais, si vous répondez aux conditions dans chaque Région, vous pouvez bien évidemment cumuler les 3 fonctions.

C.2.13. Dans le cadre d'un permis sans architecte, y a-t-il obligation de recourir à un responsable PEB ?

2010/15

Les procédures PEB sont applicables, même si le concours d'un architecte n'est pas obligatoire. Le recours à un responsable PEB est obligatoire si la procédure PEB l'exige (cf. construction neuve ou assimilée, travaux de rénovation importants).

C.2.14. Un Responsable PEB peut-il sous-traiter une partie de sa mission (à un autre bureau d'étude par exemple) ? Quid alors de sa responsabilité ?

2010/15

Rien ne l'interdit, mais c'est sa responsabilité qui est engagée et il reste donc, dans tous les cas, responsable de la mission PEB.

C.2.15. Lorsqu'un gros-œuvre fermé est vendu par un promoteur immobilier, la mission de responsable PEB qui a une convention avec ce promoteur s'arrête-t-elle automatiquement ? Comment s'assurer que l'acquéreur va désigner un responsable PEB ?

2010/15

Tout dépend de ce qui est prévu dans la convention entre le déclarant et le responsable PEB. C'est à l'acquéreur, devenu déclarant lorsque certaines conditions sont remplies, de désigner un responsable PEB après la vente afin que la déclaration finale soit établie et envoyée en bonne et due forme.

Les conditions pour que l'acquéreur devienne le déclarant PEB sont reprises à la question [C.1.1](#)

2015

Notez que l'article 28 du décret du 28 novembre 2013 indique que toute personne qui met en vente ou en location un bâtiment ou une unité faisant l'objet d'une procédure PEB est tenue de disposer d'une déclaration PEB provisoire, et le cas échéant d'un certificat provisoire (cf. question [B.2.5](#)).

C.2.16. Quelle est la procédure à suivre lorsqu'il y a changement de responsable PEB en cours de procédure ?

2010/15

Il n'y a aucune formalité administrative à remplir pour changer de responsable PEB pendant la procédure. Le premier responsable PEB peut transmettre, au nouveau responsable, le fichier PEB qui a servi à l'envoi de la déclaration initiale (ou/et engagement PEB éventuel) sur la BDD PEB.

Il suffira ensuite de modifier les données du responsable PEB dans le fichier pour la suite de la procédure. Depuis la mise en place de la perspective « administratif » dans le logiciel PEB, il est possible, en utilisant l'option « Modifier les données de la déclaration PEB initiale → OUI » d'encoder un autre responsable PEB pour le formulaire de déclaration PEB finale. Il est important de conserver l'identifiant (référence PEB et identification du projet) pour maintenir le lien sur la BDD PEB (cf. question [F.2.6](#)).

Si le premier responsable PEB ne transmet pas le fichier PEB au nouveau responsable, il faut suivre les recommandations reprises à la question [C.2.17](#)

Remarque : les conventions responsables PEB/déclarant PEB devraient préciser les modalités en cas d'interruption de mission ou de reprise de mission en cours de projet.

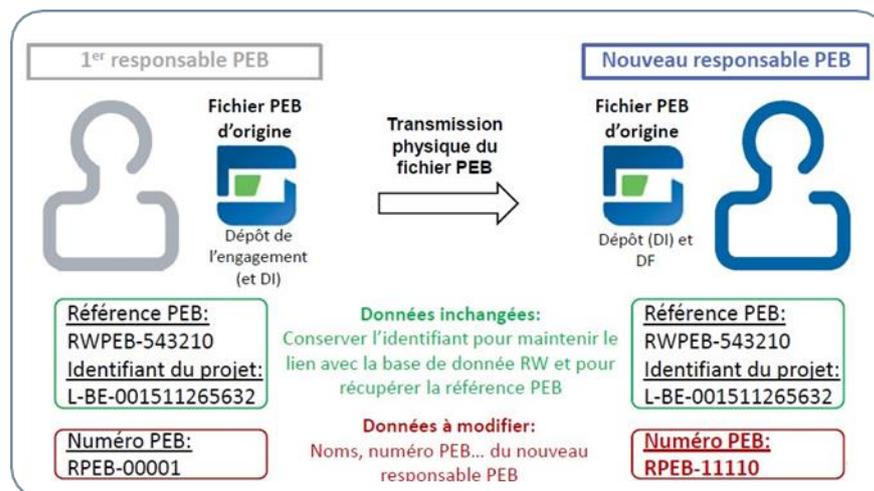


Figure C.2.16.1 : Illustration changement de Responsable PEB [FAQ PEB 2010, version avril 2015]⁴

C.2.17. Est-il possible de récupérer le fichier PEB enregistré sur la BDDPEB en cas de reprise de mission PEB débutée par un confrère ?

2010/15

Ni le Facilitateur PEB ni l'administration régionale ne peuvent statuer sur des problèmes contractuels entre les parties. L'administration ne peut donc pas donner accès à l'ensemble des dossiers présents sur la base de données PEB.

Dans ce cas, deux possibilités se présentent à l'ancien responsable PEB :

- Soit il n'a plus d'accès suite à la fin de son agrément, et il sollicite alors l'Administration pour récupérer son dossier et le transmet au nouveau responsable PEB.
- Soit il ne transmet pas son encodage, dès lors, il sera nécessaire d'effectuer un nouvel encodage et de générer un nouvel identifiant PEB (cf. question [F.1.3](#)).

Lors de l'envoi des documents, il sera préférable de joindre un courrier expliquant la raison de deux identifiants PEB différents pour le même projet.

⁴ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 27.

C.3. Auteur d'Etude de Faisabilité [EF]

C.3.1. Qui peut être agréé en tant qu'auteur d'étude de faisabilité ?

2015

Toute personne physique qui :

- Justifie de titres, de qualifications ou d'une expérience dans l'étude des systèmes alternatifs de production et d'utilisation d'énergie, c'est-à-dire, toute personne qui répond à une des deux conditions suivantes :
 - Etre titulaire d'un diplôme d'ingénieur architecte, d'ingénieur civil, d'ingénieur industriel ou de bio-ingénieur ;
 - Faire valoir une qualification ou une expérience probante dans au moins trois des technologies visées à l'article 15, §1^{er} du décret ou à l'article 22, §1^{er} (il s'agit des 5 techniques obligatoires présentées à la question [B.4.1](#), mais aussi de la cogénération ou de tout autre système décentralisé d'approvisionnement en énergie basé sur des sources d'énergie renouvelable).
- N'a pas fait l'objet, moins de trois ans avant l'introduction de la demande d'agrément, d'une décision de retrait d'agrément.

Peut également être agréée, la personne morale qui compte, parmi son personnel ou ses collaborateurs, au moins une personne physique disposant de l'agrément.

Par ailleurs, toute personne disposant déjà d'un agrément d'Auteur d'étude de faisabilité en règle au 1^{er} mai 2015 peut le conserver et la validité de celui-ci n'est plus limitée dans le temps.



<http://energie.wallonie.be/fr/devenir-auteur-d-etude-de-faisabilite-peb.html?IDC=6998>

D. Nature des travaux

D.1. Généralités

D.1.1. Comment procède-t-on pour déterminer les exigences applicables à un projet ?

2010

Voir Guide PEB 2010, Fiche 2.2 Nature des travaux

📄 <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/?ID=12506&saveFile=true>

2015

Le logigramme est l'outil de référence pour déterminer la nature des travaux de tous les projets. Il comporte notamment les références aux textes légaux, les définitions importantes, les exceptions et la règle d'assimilation. Il s'utilise en se posant toujours les questions dans l'ordre de priorité et en commençant systématiquement par la première case (en haut à gauche).

📄 <https://energie.wallonie.be/fr/logigramme-peb.html?IDC=8709&IDD=114703>

Les exigences applicables aux différents cas de figures énoncés dans ce chapitre sont déterminées sur base de l'un des 4 tableaux des exigences ci-dessous, selon la nature des travaux envisagée et leur destination. De plus, un arbre d'aide à la décision s'ajoute aux tableaux pour aider le responsable PEB à déterminer les exigences à appliquer dans le cadre de son projet.

Tableau : Arbre d'aide à la décision

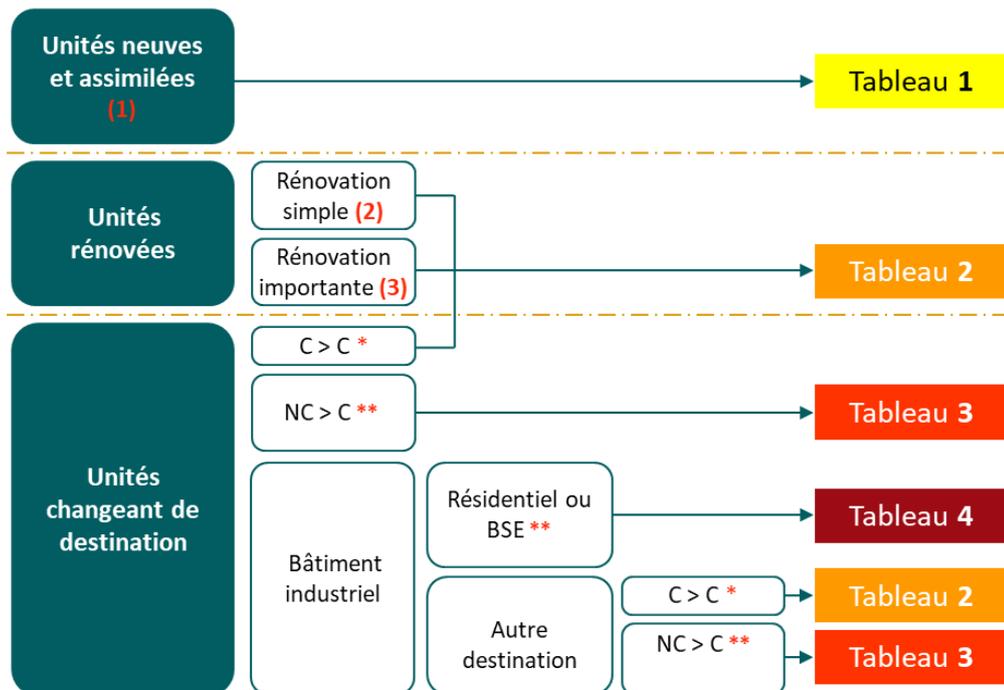


Figure D.1.1.1 : Tableau arbre d'aide) la décision [FAQ PEB 2010, version avril 2015]⁵

⁵ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 56.

2010

- (1) **Bâtiment assimilé** : tout bâtiment qui fait l'objet de travaux de reconstruction ou extension soumis à permis qui consistent à créer une unité d'habitation ou un volume protégé supérieur à 800 m³ OU tout bâtiment existant de + de 1 000 m² lorsque sa structure portante est conservée, mais que les installations visées par la méthode de calcul de la PEB et au moins 75%*** de l'enveloppe sont remplacés
- (2) **Rénovation simple** : tout bâtiment existant faisant l'objet d'actes ou de travaux de transformation soumis à permis autres que les travaux de rénovation importants, qui sont de nature à influencer la PEB
- (3) **Rénovation importante** : tout bâtiment d'une superficie utile totale > 1 000 m², soit, qui fait l'objet de travaux portant sur au moins ¼ de son enveloppe, soit, lorsque le coût total de la rénovation portant sur l'enveloppe ou sur les installations énergétiques > 25%*** de la valeur du bâtiment, la valeur du bâtiment ne comprend pas la valeur du terrain sur lequel le bâtiment est sis.

* Bâtiments repris dans la définition des rénovations simples ou importantes (exclus art. 549)

** DEFINITION

Changement d'affectation

[Art. 549 de l'AGW du 17/04/2008]

→ §1 : Les bâtiments ou partie de bâtiments qui, par changement d'affectation, acquièrent une nouvelle destination, sont soumis aux exigences suivantes, pour la partie du bâtiment subissant un changement d'affectation, lorsque, **contrairement à la situation antérieure, de l'énergie est consommée pour les besoins des personnes, en vue d'obtenir une température intérieure spécifique** :



→ §2 : Les bâtiments industriels qui, par changement d'affectation, acquièrent la destination de bâtiment **résidentiel, d'immeuble de bureaux et de services** ou de bâtiment destiné à **l'enseignement**, sont soumis aux exigences du §1.

*** Pour calculer le pourcentage d'enveloppe remplacée ou rénovée, il faut faire le rapport entre la surface de l'enveloppe présente avant travaux plus la surface rénovée ou remplacée, et la totalité des m² présents avant travaux.

2015

- (1) **Unité assimilée** : s'applique aux actes et travaux de reconstruction partielle et d'extension d'un bâtiment ou d'une unité qui consistent à :
 - 1° Créer un volume protégé supérieur à 800 m³ ;
 - 2° Doubler, au moins, le volume protégé existant ;
 - 3° Remplacer les installations visées par la méthode de calcul et au moins 75% de l'enveloppe.
- (2) **Rénovation simple** : rénovation qui emporte des travaux qui ne constituent pas une rénovation importante et qui sont de nature à influencer la performance énergétique du bâtiment.
- (3) **Rénovation importante** : travaux de rénovation, d'extension ou de démolition de l'enveloppe d'un bâtiment qui portent sur une surface dont l'ampleur est supérieure à 25 %*** de l'enveloppe existante.

* Bâtiments repris dans la définition des rénovations simples ou importantes (excepté art. 19)

** DEFINITION

Changement de destination

[Art. 19 de l'AGW du 15 mai 2014]

→ §1 : Les unités PEB qui acquièrent une nouvelle destination sont soumises aux exigences suivantes lorsque, contrairement à la situation antérieure, de l'énergie est consommée pour les besoins des personnes en vue d'obtenir une température intérieure spécifique :

1° le niveau d'isolation thermique global de l'unité PEB est inférieur ou égal à $K 65$;

2° les éléments de construction faisant l'objet de modifications respectent les valeurs U et R déterminées à l'annexe C1-UR ;

3° la ventilation respecte les exigences déterminées aux annexes C2-VHR ou C3-VHN selon la destination nouvellement acquise par l'unité PEB.



→ §2 : Les unités industrielles qui acquièrent une destination de logement individuel, de bureaux et de services ou d'enseignement, sont soumises aux exigences du paragraphe 1^{er}.

Méth.2019

Changement de destination

[Art. 19 de l'AGW du 11 avril 2019]

→ §2 : Les unités industrielles qui acquièrent une destination de logement individuel, ou d'unité PEN, sont soumises aux exigences du paragraphe 1^{er}.

A partir du 1^{er} juillet 2019, l'article 19 est adapté à la méthode de calcul PEN

*** Pour déterminer les 25% permettant de différencier la RI de la RS, on fait le rapport entre la surface de l'enveloppe neuve et/ou rénovée soumise à permis et la surface de l'enveloppe du bâtiment existant avant travaux.



<https://energie.wallonie.be/fr/renovation-simple-et-importante-document-explicatif.html?IDD=126153&IDC=9587>

Tableau 1 : Unités neuves et assimilées

Cf. Tableau des exigences dans la partie Exigences, en pages 20 et 22.

Cf. Tableau des valeurs U_{max} dans la partie Exigences, en pages 23 à 25.

2010/15

	Résidentiels habitations individuelles, immeubles à appartements	logements collectifs	B S E immeubles Bureaux et Services, destinés à l'Enseignement	Autre destination hôpitaux, commerces, HORECA...	Industriels Fabrique, entrepôt, ateliers...
Isolation thermique	$K_N + U_{max}$				$K_{IN} + U_{max}$
Ventilation	Dispositif de ventilation Annexe V ou C2-VHR		Dispositif de ventilation Annexe VI ou C3-VHN		
Niveau E_w	$\leq E_w$		$\leq E_w$		
Conso E_{spec}	$< E_s$				
Surchauffe	$< I_{overh}$				

Figure D.1.1.2 : Tableau 1 unités neuves et assimilées retravaillé [FAQ PEB 2010, version avril 2015]⁶

Méth.2017

Destinations des UPEB :

Exigences PEB :

Résidentielle individuelle (PER)	U_{max}	K_{35}	E_w	E_s	V_R	I_{overh}
Non Résidentielle * (PEN)	U_{max}	K_{35}	E_w	V_N		
Espaces communs	U_{max}	K_{35}				
Industrielle	U_{max}	K_{55}	V_N			

* Y compris Logements collectifs (ex.: hôtels, auberges, ...)

⁶ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 57.

Tableau 2 : Unités rénovées

Rénovations simples/importantes (certains changements de destination C > C)
Cf. Tableau des valeurs U_{max} dans la partie Exigences, en pages 23 à 25.

2010/15

	Résidentiels habitations individuelles, immeubles à appartements logements collectifs	B S E immeubles Bureaux et Services, destinés à l'Enseignement	Autre destination hôpitaux, commerces, HORECA ...	Industriels Fabrique, entrepôt, ateliers...
Isolation thermique	U_{max} (pour éléments neufs ou modifiés)			
Ventilation	REGL 2010 : dispositif d'amenée d'air dans les locaux où les châssis sont remplacés REGL 2015 : dispositif de ventilation selon l'annexe C2-VHR ou C3-VHN *			
Niveau E_w				
Conso E_{spec}				
Surchauffe				

Figure D.1.1.3 : Tableau 2 unités rénovées retravaillé [FAQ PEB 2010, version avril 2015]⁷

- * **REGL 2010** : selon l'annexe V et VI, les exigences doivent être respectées pour les amenées d'air uniquement pour les locaux dans lesquels on a changé des châssis.
- REGL 2015** : selon l'annexe C2 ou C3, les exigences doivent être respectées pour les amenées et les extractions d'air dans les nouveaux locaux, et uniquement les amenées d'air dans les locaux existants lorsque les châssis de porte ou fenêtre sont remplacés.

Méth.2017

Destinations des UPEB :

Exigences PEB :

Résidentielle individuelle

U_{max} V_R

Non Résidentielle *

U_{max} V_N

Industrielle

* Y compris Logements collectifs (ex.: hôtels, auberges, ...)

⁷ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 58.

Tableau 3 : Unités changeant de destination (NC > C)

Visés à l'Art. 549 §1 de l'AGW de 2010 à l'Art. 19 §1 de l'AGW de 2014

Cf. Tableau des valeurs U_{max} dans la partie Exigences, en pages 23 à 255.

2010/15

	Résidentiels habitations individuelles, immeubles à appartements logements collectifs	BSE immeubles Bureaux et Services, destinés à l'Enseignement	Autre destination hôpitaux, commerces, HORECA ...	Industriels Fabrique, entrepôt, ateliers...
Isolation thermique	$K_{CH} + U_{max}$ (pour éléments neufs ou modifiés)			
Ventilation	Dispositif de ventilation Annexe V ou C2-VHR/VI ou C3-VHN			
Niveau E_w				
Conso E_{spec}				
Surchauffe				

Figure D.1.1.4 : Tableau 3 unités changeant d'affectation retravaillé [FAQ PEB 2010, version avril 2015]⁸

Remarque : contrairement à la rénovation simple ou importante, en cas de changement d'affectation :

- les parois non modifiées doivent également être encodées compte tenu du fait qu'il y a une exigence globale à calculer, le niveau K.
- les exigences de ventilation sont applicables à l'entièreté du bâtiment, même les locaux non modifiés. Tous les espaces doivent être encodés et un dispositif de ventilation conforme à la réglementation PEB doit être prévu pour chaque local.

Méth.2017

Destinations des UPEB :

Exigences PEB :

Résidentielle individuelle

U_{max}

K_{65}

V_R

Non Résidentielle *

U_{max}

K_{65}

V_N

* Y compris Logements collectifs (ex.: hôtels, auberges, ...)

⁸ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 58.

Tableau 4 : Unités industrielles changeant de destination (C > C)

Visés à l'Art. 549 §1 de l'AGW du 17/04/2008 et à l'Art. 19 §2 de l'AGW de 2014

Cf. Tableau des valeurs U_{max} dans la partie Exigences, en pages 23 à 25.

2010/15

	Résidentiels habitations individuelles, immeubles à appartements logements collectifs	B S E immeubles Bureaux et Services, destinés à l'Enseignement	Autre destination hôpitaux, commerces, HORECA...	Industriels Fabrique, entrepôt, ateliers...
Isolation thermique	$K_{CH} + U_{max}$ (pour éléments neufs ou modifiés)		Tab2 ou Tab3	
Ventilation	Dispositif de ventilation Annexe V ou C2-VHR / VI ou C3-VHN		Tab2 ou Tab3	
Niveau E_w				
Conso E_{spec}				
Surchauffe				

Figure D.1.1.5 : Tableau 4 unités industrielles changeant d'affectation retravaillé [FAQ PEB 2010, version avril 2015]⁹

Méth.2019

Destinations des UPEB :

Exigences PEB :

Résidentielle individuelle



Non Résidentielle *



* Y compris Logements collectifs (ex.: hôtels, auberges, ...)

⁹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 59.

D.2. Etude de cas

D.2.1. Quelles sont les exigences pour une maison unifamiliale incendiée dont il reste uniquement les murs porteurs et que le maître d'ouvrage souhaite reconstruire ?

2010/15

Il faut tenir compte de la dénomination exacte de la demande de permis, d'une part, et d'autre part, de l'ampleur des travaux prévus.

Dans de nombreux cas tels que celui-ci, l'autorité compétente en matière de délivrance de permis considère que c'est une reconstruction, même s'il reste quelques murs. Les exigences PEB du neuf sont donc d'application.

En cas de doute entre rénovation ou reconstruction, la décision finale et officielle revient à l'autorité compétente en matière de délivrance de permis.

D.2.2. Si on ajoute deux extensions à un bâtiment existant, chacune fait moins de 800 m³, mais la somme des deux est supérieure à 800 m³, les exigences des unités assimilées à du neuf doivent-elles s'appliquer ?

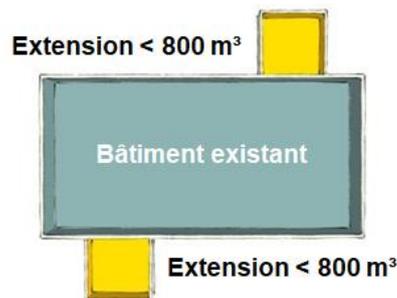


Figure D.2.2.1 : Illustration extension d'un bâtiment existant [FAQ PEB 2010, version avril 2015]¹⁰

2010/15

Non, chaque volume ajouté doit être considéré séparément.

NB : Cette manière de déterminer la nature des travaux est identique pour le critère de doublement du volume protégé existant.

D.3. Bâtiments neufs

D.3.1. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'une habitation comprenant une partie professionnelle (bureaux) ?

2010/15

Références aux textes de loi :

- REGL 2010 : Art. 535 §2 de l'AGW du 17 avril 2008
- REGL 2015 : Art. 10 de l'AGW du 15/05/2014 modifié par l'Art. 3 de l'AGW du 18/12/2014

La règle d'assimilation n'est d'application que dans le cadre d'une construction ou

¹⁰ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 55.

reconstruction d'une unité résidentielle.

D'après la réglementation, la partie de l'habitation affectée aux bureaux ou services doit être considérée comme une unité bureaux ou services, lorsqu'une des conditions suivantes est remplie :

1. La partie réservée aux bureaux ou services est supérieure à 40 % du volume protégé global
2. La partie réservée aux bureaux ou services représente un volume protégé supérieur à 800 m³.

En cas de non-assimilation, les exigences PEB applicables sont celles d'une unité « bureaux ou services » neuve :

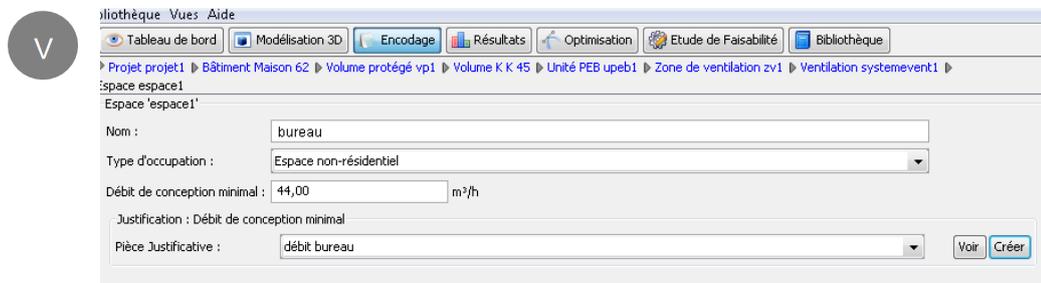


En cas d'assimilation, les exigences PEB applicables sont celles d'une unité résidentielle neuve :



NB 1 : Pour la ventilation de la partie professionnelle, c'est l'annexe VI en REGL 2010 et l'annexe C3-VHN en REGL 2015 qui sont d'application.

Dans le logiciel PEB, il faut créer un « espace non-résidentiel » dans le nœud énergétique « ventilation » / « espace » et soit encoder le débit de conception minimal calculé selon les annexes (cf. ci-dessous), soit sélectionner la catégorie d'occupation de l'espace, le type d'occupation de l'espace et mentionner la surface d'utilisation afin de déterminer le débit minimum requis tant en alimentation qu'en évacuation.



NB 2 : En cas d'assimilation, la paroi séparant le résidentiel du non-résidentiel n'a pas d'exigences de valeur U_{max} car elle est au sein d'une même unité PEB.

Dans le cas où le projet ne répond pas aux conditions de l'assimilation, deux unités PEB sont à envisager, l'une comprenant la partie résidentielle (elle respecte donc les exigences du tableau 1 intitulé « résidentiel »), l'autre étant la partie professionnelle (les exigences d'application se trouvent dans le tableau 1 intitulé « BSE – bureau, services et enseignement »).

NB 3 : Si la partie professionnelle est accessible de l'extérieur et indépendamment de l'habitation, alors la question de l'assimilation ne se pose pas, il s'agit de deux Unités PEB distinctes : une Unité PEB PER et une Unité PEB PEN.

Méth.2017

Lorsque l'accusé de réception de la demande de permis est postérieur au 31 décembre 2016 :

Art. 10/1. § 2. Par dérogation au §1^{er}, la partie affectée à des fonctions PEN d'une unité PER, lors de sa construction ou de sa reconstruction, est considérée comme une unité PEN lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- 1° la partie réservée aux fonctions PEN est supérieure à 40 % du volume protégé global;
- 2° la partie réservée aux fonctions PEN représente un volume protégé supérieur à 800 m³.

D.3.2. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'un hall industriel, comprenant des bureaux ?

2010/15

Plusieurs cas sont à envisager :

1| Industrie chauffée + Bureau :

Dans le cas d'une industrie chauffée (et ne bénéficiant pas de l'exception « faible consommateur »), la partie industrielle doit répondre aux exigences des unités neuves industrielles, soit :



Concernant la partie bureau, si son volume protégé est inférieur à 800 m³ et est inférieur ou égal à 40 % du volume protégé global, alors cette partie doit être assimilée à la partie industrielle. L'ensemble du bâtiment doit alors répondre aux exigences en termes d'isolation thermique des bâtiments industriels.

Les exigences de ventilation sont uniquement applicables à la partie bureau du bâtiment.



Si la partie bureau ne rentre pas dans les conditions d'assimilation, le bâtiment est divisé en deux unités PEB :

la partie industrielle qui doit répondre aux exigences des unités industrielles, soit :



la partie bureau qui doit répondre aux exigences des unités de bureaux et services neuves, soit :



Références aux textes de loi :

Conditions d'assimilation :

- REGL 2010 : Art. 535 §2 de l'AGW du 17 avril 2008
- REGL 2015 : Art. 10 de l'AGW du 15/05/2014 modifié par l'art. 3 de l'AGW du 18/12/2014

2| Industrie faible consommatrice avec bureau :

Si la partie industrielle est non chauffée ou si elle est considérée comme faible consommatrice d'énergie (cf. question D.10.1.), alors aucune exigence PEB n'est à respecter pour cette partie de bâtiment. Une demande d'exception est à joindre au permis (cf. question D.8.1.).

Concernant la partie bureau, elle doit répondre aux exigences des unités de bureaux et services neuves, soit :



Les exigences de ventilation sont uniquement applicables à la partie bureau du bâtiment.



Méth.2017

Lorsque l'accusé de réception de la demande de permis est postérieur au 31 décembre 2016 : **Art. 12. §2.** Par dérogation au §1^{er}, la partie affectée à des fonctions PEN d'une unité industrielle, lors de sa construction ou de sa reconstruction, est considérée comme une unité PEN lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- 1° la partie réservée aux fonctions PEN est supérieure à 40 % du volume protégé global;
- 2° la partie réservée aux fonctions PEN représente un volume protégé supérieur à 800 m³.

D.3.3. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'une unité industrielle chauffée et de sa conciergerie ?

2010/15

Etant donné que les exigences relatives au niveau K sont différentes pour ces deux destinations, il faut calculer deux niveaux K.

Les exigences pour l'unité industrielle chauffée sont :



Tandis que pour la partie résidentielle, les exigences sont les suivantes :



D.3.4. Quelles sont les exigences à respecter dans le cas de la construction de kots, d'un gîteou de chambres d'hôtes ?

2010/15

KOTS : Deux cas de figures se présentent :

- 1| s'il y a une partie commune (cuisine, séjour, sdb, etc.) à plusieurs kots, hormis le hall d'entrée, alors il s'agit d'un logement collectif. Dans ce cas, les exigences sont :



- 2| s'il n'y a pas de partie commune, hormis le hall d'entrée, alors il s'agit de logements individuels. Dans ce cas, les exigences sont :



GITES : Trois cas de figures se présentent :

- 1| si le gîte peut fonctionner de manière autonome (cf. équipé au moins d'un séjour, d'un WC, d'une cuisine et d'une douche/baignoire), alors il est considéré comme un logement

résidentiel individuel. Dans ce cas, les exigences sont :



- 2| si le gîte ne peut fonctionner de manière autonome (cf. s'il ne comporte pas au moins un séjour, un WC, une cuisine et une douche/baignoire) et s'il a une partie commune avec d'autres gîtes (type hébergement touristique), alors il s'agit d'un logement collectif. Dans ce cas, les exigences sont :



- 3| si le gîte ne peut fonctionner de manière autonome (cf. s'il ne comporte pas au moins un séjour, un WC, une cuisine et une douche/baignoire) et s'il a une partie commune avec une habitation individuelle, alors il y a une seule unité PEB résidentielle. Dans ce cas, les exigences sont :



CHAMBRES D'HOTES:

Les chambres d'hôtes ont une partie commune avec une habitation individuelle, il y a une seule unité PEB résidentielle. Dans ce cas, les exigences sont :



Références aux textes de loi :

Les exigences de ventilation qui s'appliquent pour les logements collectifs diffèrent de celles pour les logements individuels :

- REGL 2010 : Annexes V et VI de l'AGW du 17 avril 2008
- REGL 2015 : Annexe C2-VHR et C3-VHN de l'AGW du 15 mai 2014

Méth.2017

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les **logements collectifs** sont regroupés dans la destination **PEN** et les unités PEN doivent respecter les exigences suivantes (cf question [E.2.9](#)).



D.3.5. Quelles sont les exigences applicables lors de la construction d'une résidence services ?

2015

Si la résidence services comporte des unités qui peuvent fonctionner de manière autonome (équipées au moins d'un séjour, d'un WC, d'une cuisine et d'une douche/baignoire), celles-ci doivent obligatoirement être considérées comme des unités PEB résidentielles individuelles. Dans ce cas, les exigences sont :



Si le bâtiment comprend également des chambres qui ne peuvent pas fonctionner de manière autonome (pas équipés en suffisance), l'ensemble de ces chambres et des locaux collectifs

forment une unité résidentielle destinée au logement collectif.



Méth.2017

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les logements collectifs sont regroupés dans la destination PEN (cf. question [E.2.9](#)), les exigences sont les suivantes :



D.3.6. Quelles sont les exigences dans le cas de la construction d'une prison ?

2010/15

Les prisons sont considérées comme de l'hébergement collectif dont les exigences sont :



Si la prison comporte une partie bureau qui est inférieure ou égale à 40% du volume protégé global et si le volume protégé de cette partie est inférieur à 800m³, alors elle doit être assimilée à la partie logement collectif pour les exigences. Sinon, ce sont les exigences des immeubles de bureaux et services qui s'appliquent à cette partie de bâtiment :



Références aux textes de loi :

- REGL 2010 : Art. 541 de l'AGW du 17 avril 2008
- REGL 2015 : Art. 10 §2 et 12 §2 de l'AGW du 15 mai 2014

Si la prison contient une conciergerie, celle-ci est une unité résidentielle distincte et elle doit respecter les exigences des habitations individuelles neuves :



Méth.2017

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les logements collectifs (hôtels, prisons, ...) sont considérés comme une destination PEN (cf. question [E.2.9](#)), les exigences sont les suivantes :



Un atrium relie deux bâtiments de bureaux, celui-ci est raccordé au système de chauffage afin de garantir sa situation hors gel. Comment doit-on prendre

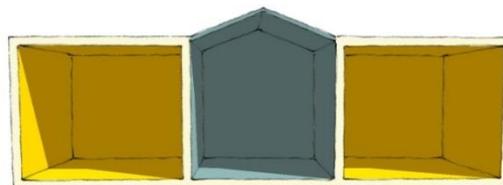


Figure D.3.7.1 : Illustration volumétrie [FAQ PEB 2010, version avril 2015]¹¹

¹¹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 63.

en compte ces
trois
« volumes » ?

2010/15

L'ensemble (ailes de bureaux et atrium) forme un seul bâtiment comportant trois unités PEB. Etant donné que les trois unités PEB sont soumises aux mêmes exigences de niveau K, un seul calcul de niveau K doit être effectué pour l'ensemble du bâtiment. Les deux unités PEB bureaux sont soumises aux exigences suivantes :



La partie atrium est la troisième unité PEB espaces communs. Elle est soumise aux exigences suivantes :



Méth.2017

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les unités PEN doivent également respecter l'exigence E_w (cf question [E.2.9](#)).



D.4. Bâtiments assimilés à du neuf

D.4.1. Définition

2010

SONT ASSIMILÉS À DES BÂTIMENTS NEUFS :

- tous les bâtiments faisant l'objet d'actes et travaux de reconstruction ou d'extension qui consistent à créer un volume protégé supérieur à 800 m³ ;

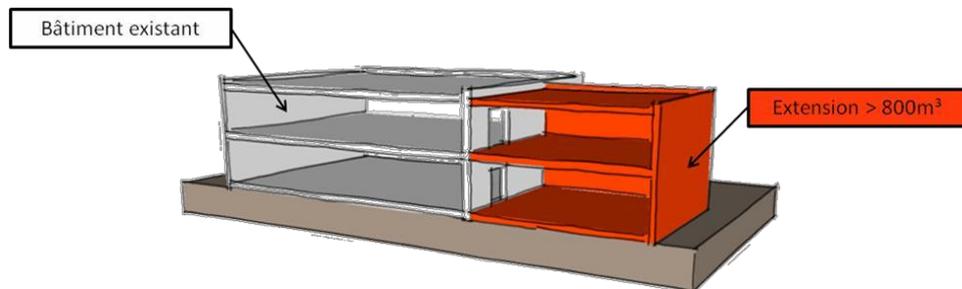


Figure D.4.1.1 : Illustration cas de figure assimilé à du neuf [FAQ PEB 2010, version avril 2015]¹²

- tous les bâtiments faisant l'objet d'actes et travaux de reconstruction ou d'extension qui consistent à créer une unité d'habitation (une extension de moins de 800 m³ qui ne consiste pas à créer une unité d'habitation sera toujours soumise aux exigences d'une rénovation simple) ;

¹² SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 64.

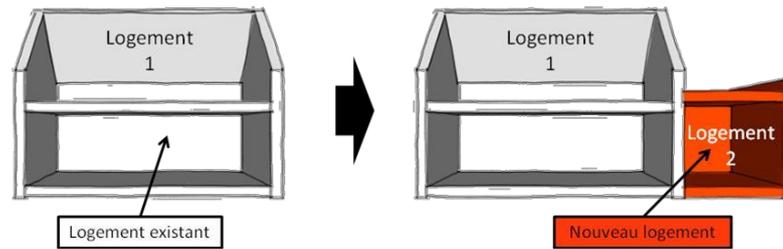


Figure D.4.1.2 : Illustration cas de figure assimilé à du neuf [FAQ PEB 2010, version avril 2015]¹³

- tous bâtiments existants de plus de 1.000 m², lorsque leur structure porteuse est conservée mais que les installations (chauffage, ventilation, refroidissement éventuel...) **ET** au moins 75 % de l'enveloppe sont remplacés (par « remplacé », on entend retirer l'ensemble de la paroi, ou de l'installation et la remplacer par du neuf).

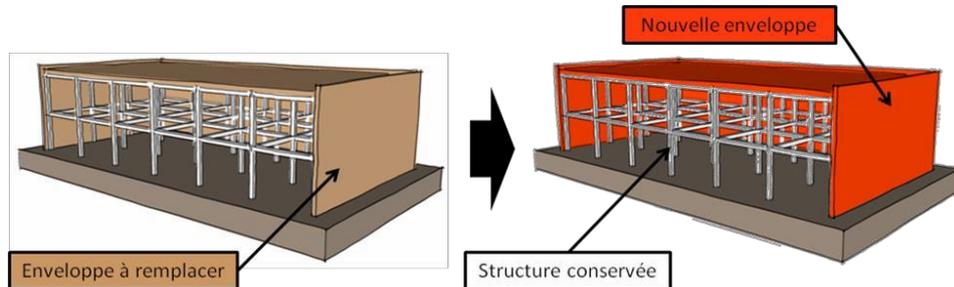


Figure D.4.1.3 : Illustration cas de figure assimilé à du neuf [FAQ PEB 2010, version avril 2015]¹⁴

2015

Les exigences et les procédures applicables aux unités PEB lors de leur construction ou de leur reconstruction s'appliquent également aux actes et travaux de reconstruction partielle et d'extension d'un bâtiment ou d'une unité qui consistent à :

Créer un volume protégé supérieur à 800 m³ ;

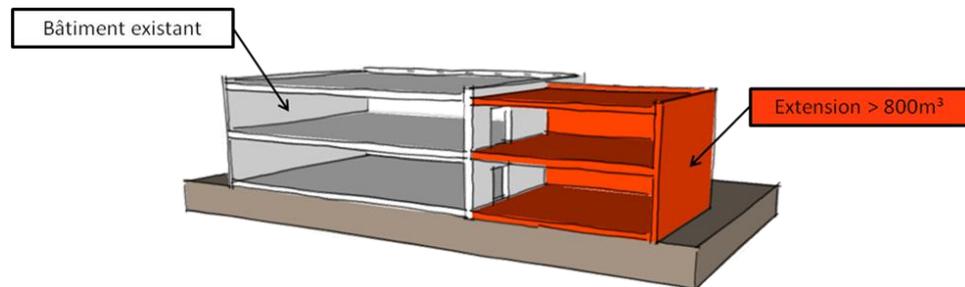


Figure D.4.1.4 : Illustration cas de figure assimilé à du neuf [FAQ PEB 2015, version juin 2016]¹⁵

Doubler, au moins, le volume protégé existant ;

¹³ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 64.

¹⁴ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 64.

¹⁵ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 73.

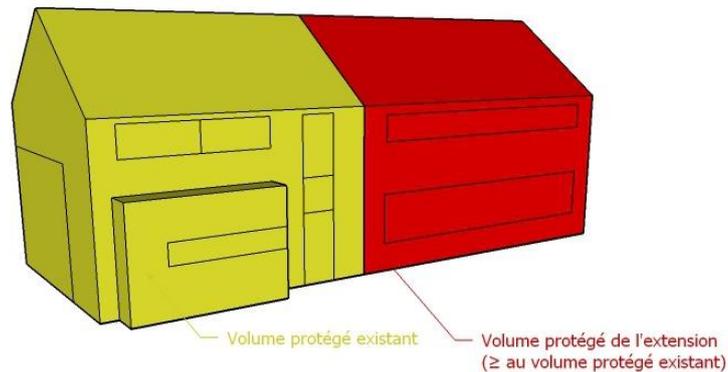


Figure D.4.1.5 : Illustration cas de figure assimilé à du neuf [FAQ PEB 2015, version juin 2016]¹⁶

NB : Pour les deux premiers critères, si des travaux de rénovation sont également envisagés au niveau du bâtiment existant, ils seront probablement soumis aux exigences des unités faisant l'objet de travaux de rénovation simple ou importante. Le seul moyen de considérer des natures de travaux différentes dans un projet est de distinguer fictivement deux bâtiments. L'arbre énergétique doit alors comporter deux bâtiments (même si en réalité il ne s'agit que d'un seul), l'un assimilé à du neuf pour l'extension supérieure à 800 m³ et l'autre faisant l'objet de travaux de rénovation simple ou importante pour le bâtiment existant.

Remplacer les installations visées par la méthode de calcul et au moins 75 % de l'enveloppe (par « remplacer », on entend retirer l'ensemble de la paroi, ou de l'installation et la remplacer par du neuf).

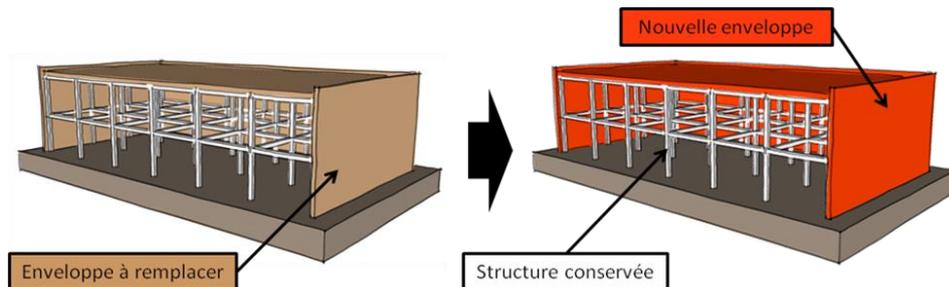


Figure D.4.1.6 : Illustration cas de figure assimilé à du neuf [FAQ PEB 2015, version juin 2016]¹⁷

NB : Pour ce troisième critère, les exigences PEB s'appliquent à toutes les parois, même aux parois existantes conservées. Toutes les parois, existantes ou neuves, doivent donc être encodées (cf question [D.4.4](#)).

D.4.2. Dans le cas où les travaux relatifs à un bâtiment répondent à la fois à la définition du « bâtiment assimilé à du neuf » et à celle de la « rénovation importante », quelle exigence prime sur l'autre ?

2010/15

Si les travaux répondent à la fois à la définition de « travaux de rénovation importants » et de « bâtiments assimilés à du neuf », alors ce sont la procédure et les exigences et la procédure de « bâtiments assimilés à du neuf » qui l'emportent (cf. Tableau 1 « bâtiment neuf et assimilé », question [D.1.1](#)).

¹⁶ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 73.

¹⁷ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 74.

D.4.3. Dans le cas où les travaux relatifs à un bâtiment considéré répondent à la fois à la définition de « bâtiment assimilé à du neuf » et celle de « changement de destination », quelle exigence prime sur l'autre ?

2010/15

La nature des travaux « bâtiment assimilé à du neuf » prime sur les exigences et la procédure de « changement de destination ».

D.4.4. Dans le cas d'un bâtiment assimilé à un bâtiment neuf (car 75 % des surfaces de déperdition et les installations techniques sont remplacés), certaines parois de déperditions (sol, murs existants, mais moins de 25 % de la surface) qui sont existantes ne satisfont pas aux valeurs U exigées par la PEB. A-t-on dans ce cas des amendes ?

2010/15

Dans le cas d'un bâtiment assimilé à du neuf (critère du remplacement de 75% des parois et de 100% des installations), l'exigence U_{max} s'applique uniquement aux travaux réalisés dans la partie assimilée à du neuf, c'est-à-dire toutes les parois neuves et les parois rénovées (dont la performance énergétique est modifiée).
Les parois existantes qui ne seraient pas modifiées ne sont pas soumises à l'exigence U_{max} .

D.5. Modification de la destination

D.5.1. Quelles sont les exigences à respecter lors de la transformation d'une grange en logement ?

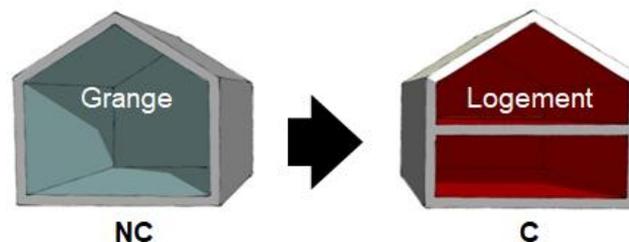


Figure D.5.1.1 : Illustration cas de figure changement de destination [FAQ PEB 2015, version juin 2016]¹⁸

2010/15

Il s'agit d'un changement de destination, on passe d'un volume non chauffé à un volume chauffé.

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Références aux textes de loi :

REGL 2010 : Art. 549 de l'AGW 17 avril 2008

REGL 2015 : Art. 19 de l'AGW du 15 mai 2014



Bâtiment changeant de destination

Déclaration PEB simplifiée

¹⁸ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 75.

D.5.2. Quelles sont les exigences pour une grange transformée en 2 logements ?

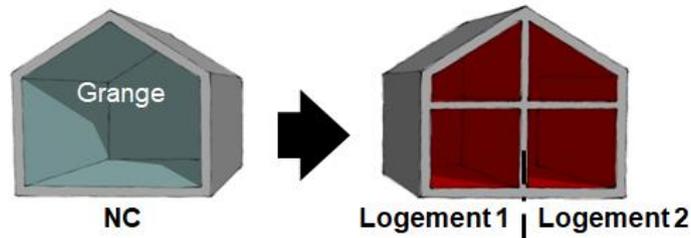


Figure D.5.2.1 : Ill. cas de figure changement de destination [FAQ PEB 2015, version juin 2016]¹⁹

2010/15

Si les 2 logements ont une entrée indépendante et si la paroi mitoyenne est strictement verticale, alors il faut effectuer 2 calculs de niveau K.



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Références aux textes de loi :

Bâtiment changeant de destination

Déclaration PEB simplifiée

REGL 2010 : Art. 549 de l'AGW 17 avril 2008

REGL 2015 : Art. 19 de l'AGW du 15 mai 2014

D.5.3. Dans le cas où les travaux relatifs à un bâtiment considéré répondent à la fois à la définition de « travaux de rénovation importants » et de « changement de destination (visé à l'art. 19 de l'AGW) », quelle exigence prime sur l'autre ?

2010/15

Les exigences et les procédures afférentes du changement de destination priment sur celles des travaux de rénovation importants. En ce qui concerne la procédure, le formulaire de déclaration PEB simplifiée doit être rentré lors du dépôt de la demande de permis (pas de responsable PEB dans ce cas).

¹⁹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 75.

D.6. Rénovation simple et importante

D.6.1. Comment savoir, lorsqu'un bâtiment est rénové, si ce sont les exigences et les procédures des bâtiments faisant l'objet de travaux rénovation simple ou importante qui s'appliquent ?

2010

DEFINITIONS

Rénovation importante

[Art. 530. 3) – Arrêté du Gouvernement wallon du 17.04.2008]

Tout bâtiment, pour autant qu'il soit soumis à permis, d'une superficie utile totale supérieure à 1.000 m², qui fait objet de travaux de rénovation importants :

- soit, qui fait l'objet de travaux portant sur au moins ¼ de son enveloppe ;
- soit, lorsque le coût total de la rénovation portant sur l'enveloppe ou sur les installations énergétiques est supérieur à 25 % de la valeur du bâtiment ; la valeur du bâtiment ne comprend pas la valeur du terrain sur lequel le bâtiment est sis.

Rénovation simple

[Art. 530. 4) – Arrêté du Gouvernement wallon du 17.04.2008]

Tout bâtiment existant faisant l'objet d'actes ou travaux de transformation soumis à permis autres que des travaux de rénovation importants, qui sont de nature à influencer la performance énergétique du bâtiment.

2015

DEFINITIONS

Rénovation importante

[Art. 2 – 9° du décret du 28 novembre 2013]

« ... travaux de rénovation, d'extension ou de démolition de l'enveloppe d'un bâtiment qui portent sur une surface dont l'ampleur est supérieure à 25 % de l'enveloppe existante. »

Rénovation simple

[Art. 2 – 10° du décret du 28 novembre 2013]

« ... rénovation qui emporte des travaux qui ne constituent pas une rénovation importante et qui sont de nature à influencer la performance énergétique du bâtiment. »

La définition de la rénovation, importante et simple, est basée sur un rapport de 25 %, à calculer entre l'ampleur de l'enveloppe existante et les parois de l'enveloppe rénovée. Si la surface de ces parois modifiées ou neuves soumises à permis représente plus de 25 % de l'enveloppe du bâtiment existant, alors il s'agit d'une rénovation importante, sinon, il s'agit d'une rénovation simple.

Pour plus d'informations, voir document via ce lien :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/renovation-simple-et-importante-document-explicatif.html?IDD=126153&IDC=9587>

Voici, via un exemple, les surfaces à considérer pour le calcul de la limite des 25 % :

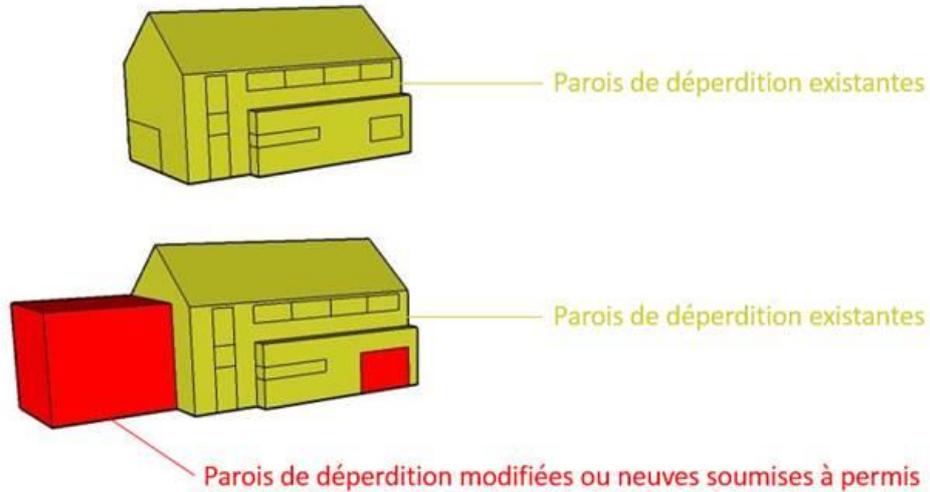


Figure D.6.1.1 : Illustration cas de figure rénovation [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²⁰

Il s'agit donc de la surface de l'enveloppe neuve ou modifiée qui fait l'objet de travaux soumis à permis que l'on compare à la surface avant travaux. On prendra toutes les surfaces rouges divisée par l'ensemble des surfaces vertes avant travaux.

Les exigences applicables aux rénovations simples et importantes sont identiques, cf. question [D.1.1](#), tableau 2.

Seule la procédure applicable diffère :

- Déclaration PEB simplifiée si rénovation simple ;
- Procédure complète avec responsable PEB si rénovation importante (cf. déclaration PEB initiale au permis et déclaration PEB finale dans les douze mois de l'achèvement des travaux et, en tout cas, au terme de validité du permis).

Par ailleurs, voici l'interprétation des notions de rénovation du Service Public de Wallonie :

- 1) Les parois à encoder pour l'élaboration d'une procédure PEB simplifiée (déclaration PEB initiale) sont TOUTES les parois faisant l'objet des travaux de rénovation, simple ou importante, et qui sont de nature à influencer la performance énergétique du bâtiment.
- 2) Rénovation importante, définition des 25 % : Il y a rénovation importante si le rapport entre la surface de l'enveloppe transformée (rénovée ou neuve soumise à permis) et l'existante est supérieur à 25*.

* Pour info, les murs mitoyens devront être comptabilisés dans la surface de l'enveloppe existante et dans le calcul des 25 % s'ils font l'objet de travaux soumis à permis.

²⁰ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 76.

D.6.2. Quelles sont les exigences à respecter lors d'une extension physique (cf. ajout d'un volume) d'une habitation ?

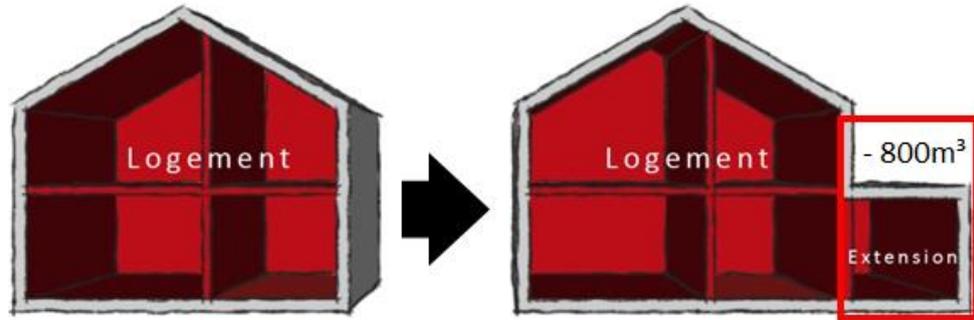


Figure D.6.2.1 : Illustration cas de figure rénovation [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²¹

2010/15

Trois cas de figure se présentent :

- 1| Si cette extension ne répond pas à la définition de « bâtiment assimilé à du neuf », et s'il s'agit de l'agrandissement d'un logement existant (Ex : agrandissement du séjour) alors :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Rénovation Simple ou Rénovation Importante

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour Rénovation Importante

- 2| Si cette extension ne répond pas à la définition de « bâtiment assimilé à du neuf », **mais** consiste à la création d'une nouvelle unité d'habitation (Ex : création d'un studio, d'un appartement) alors, il s'agit de la construction d'une unité neuve.



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Unité Neuve

Procédure PEB complète (déclaration PEB initiale et finale)

- 3| Si l'extension répond à la définition de « bâtiment assimilé à du neuf », peu importe s'il s'agit de l'agrandissement de l'unité existante ou de la création d'une nouvelle unité PEB, le volume nouvellement construit est soumis aux exigences des unités assimilées à un bâtiment neuf :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Tableau 1 (D.1.1.), selon la destination de l'extension

Bâtiment assimilé à du neuf

Procédure PEB complète (déclaration PEB initiale et finale)

²¹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 78.

D.6.3. Quelles sont les exigences à respecter lors de l'extension d'une habitation dans un espace adjacent non chauffé (garage, grenier, grange...)?

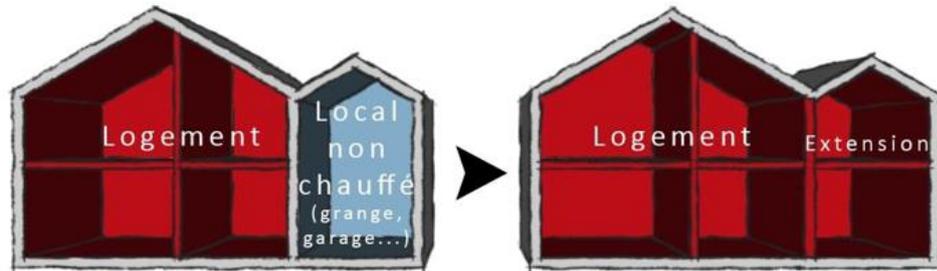


Figure D.6.3.1 : Illustration cas de figure rénovation [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²²

2010/15

L'extension d'un logement dans un EANC²³ (ex : cave, garage, grenier, grange, atelier de menuiserie), sans extension physique extérieure (cf. construction), est soumise aux exigences d'une rénovation simple ou importante, soit :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Références aux textes de loi :

- REGL 2010 : Art. 548 et Art. 543 de AGW 17 avril 2008
- REGL 2015 : Art. 15 et 17 de l'AGW du 15 mai 2014

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/renovation-simple-et-importante-document-explicatif.html?IDD=126153&IDC=9587>

Remarque 1 :

Si le projet porte sur la création d'une unité PEB dans un EANC qui ne fait pas partie du bâtiment PER, alors la nature des travaux est « changement de destination de non-chauffé vers chauffé ». (Exemple : Voir FAQ PEB, D.5.1.)

Remarque 2 :

Dans le cas d'un changement de destination, les parois existantes non-modifiées ne sont pas soumises à l'exigence valeurs U_{max} , cependant, elles doivent être encodées dans le Logiciel PEB pour évaluer le respect de l'exigence niveau K.

²² SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 79.

²³ EANC : Espace Adjacent Non Chauffé

D.6.4. Quelles sont les exigences lorsqu'on agrandit un logement sur pilotis en refermant la partie inférieure ?

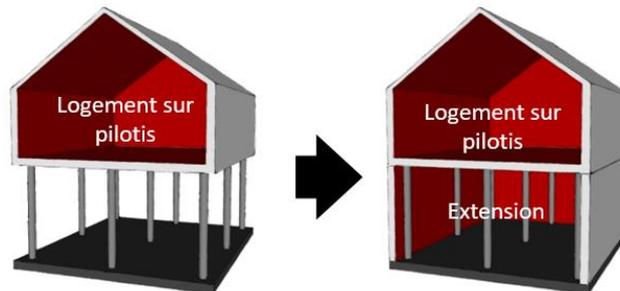


Figure D.6.4.1 : Illustration cas de figure rénovation [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²⁴

2010

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Rénovation simple selon l'art.548 ou Rénovation importante art.545 du CWATUPE

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante

Si l'extension était supérieure à 800 m³ ou si elle consistait en la création d'une unité de logement, les exigences des bâtiments assimilés à des bâtiments neufs s'appliqueraient à la partie nouvellement construite.

2015

Deux cas de figures sont à envisager :

- 1| Si l'extension du logement existant fait moins de 800 m³ et ne double pas le volume protégé existant, alors :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Rénovation simple ou Rénovation importante (Art. 15 et 17 de l'AGW du 15 mai 2014)

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante

- 2| Si cette extension du logement existant fait plus de 800 m³ ou consiste à doubler le volume protégé existant, alors :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Unité assimilée à du neuf

Procédure PEB complète

²⁴ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 80.

D.6.5. Un immeuble à appartements, comportant des bureaux au rez-de-chaussée et un atelier en volume annexe, est rénové, la partie annexe est démolie et reconstruite, quelles sont les exigences à respecter ?

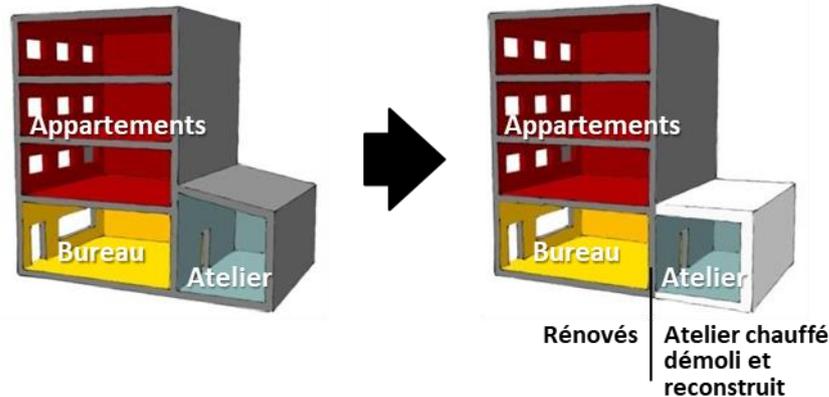


Figure D.6.5.1 : Illustration cas de figure rénovation [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²⁵

2010

Ce sont les exigences de rénovation simple qui s'appliquent pour l'ensemble du bâtiment. La partie atelier reconstruite n'est donc soumise à aucune exigence, si cette partie n'est pas considérée comme un bâtiment distinct.

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Rénovation simple selon l'art. 548 ou Rénovation importante selon l'art. 545 du CWATUPE

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante

2015

Pour la partie immeuble à appartements + bureaux rénovée, ce sont les exigences des unités faisant l'objet de travaux de rénovation simple ou importante qui sont applicables. Pour l'atelier démolit et reconstruit, s'il est chauffé pour les besoins de l'homme ($\Sigma P_{\text{émetteur}} > 15 \text{ W/m}^3$), alors ce sont les exigences des unités industrielles neuves qui s'appliquent.

Partie existante :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Rénovation simple ou Rénovation importante (Art. 15 et 17 de l'AGW du 15 mai 2014)

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante

Partie démolit et reconstruite :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

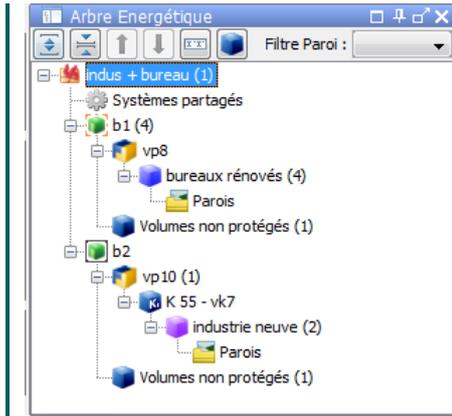
Procédure :



Neuf (Unité industrielle)

Procédure PEB complète

²⁵ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 77.



NB : Le seul moyen de considérer des natures de travaux différentes au sein d'un bâtiment dans un projet est de distinguer fictivement deux bâtiments. L'arbre énergétique doit alors comporter 2 bâtiments (même si en réalité il ne s'agit que d'un seul), l'un neuf pour l'unité industrielle neuve et l'autre faisant l'objet de travaux de rénovation simple ou importante pour le bâtiment existant.

D.7. Création d'unité PEB

D.7.1. Quelles sont les exigences à respecter lorsqu'on crée un logement supplémentaire dans une habitation ?

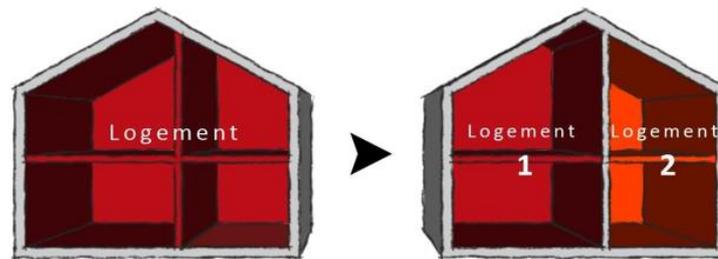


Figure D.7.1.1 : Illustration cas de figure création d'unité PEB [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²⁶

2010

Lors de la création d'un second logement au sein du volume protégé du bâtiment considéré, et dans le cas où un permis d'urbanisme est requis, on est dans la configuration d'une rénovation.

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Rénovation simple selon l'art. 548 ou Rénovation importante selon l'art.545 du CWATUPE

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante

2015

Lors de la création d'un second logement au sein du bâtiment considéré, il s'agit d'une rénovation.

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Rénovation simple ou Rénovation importante

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante
(Art. 15 et 17 de l'AGW du 15 mai 2014)

²⁶ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 81.

D.7.2. Quelles sont les exigences à respecter lorsqu'on crée un logement neuf dans une extension d'habitation ?

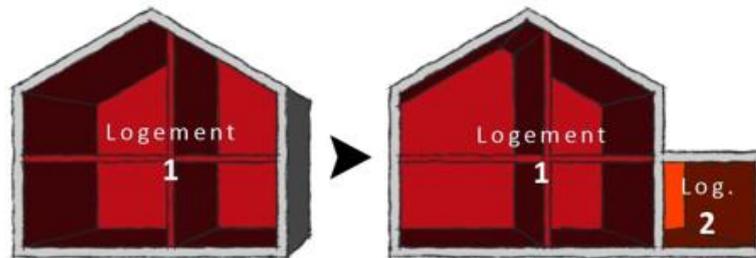


Figure D.7.2.1 : Illustration cas de figure création d'unité PEB [FAQ PEB 2015, version juin 2016]²⁷

2010

Plusieurs cas sont à envisager :

1| Accès direct depuis l'habitation existante

Lorsque la nouvelle unité d'habitation est comprise entièrement dans l'extension, on crée une nouvelle unité d'habitation. Au sens de l'art. 543 de l'AGW du 17 avril 2008, le nouveau logement est assimilé à du neuf et doit respecter les exigences suivantes, quel que soit le volume de l'extension :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Assimilé à du neuf

PEB complète (engagement, déclaration PEB initiale et finale)

2| Pas d'accès entre le bâtiment existant et le nouveau logement

Lorsque la nouvelle unité d'habitation est strictement comprise dans l'extension, qu'il n'y a pas d'accès direct entre les deux habitations, et qu'elles sont séparées par un ou plusieurs murs mitoyens, alors elles doivent être considérées séparément, comme des maisons mitoyennes. Le nouveau logement sera alors considéré comme un bâtiment neuf et respectera les exigences suivantes :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Neuf

PEB complète (engagement, déclaration PEB initiale et finale)

Si la mitoyenneté est composée de plancher séparant les deux logements, le nouveau logement est considéré comme assimilé à un bâtiment neuf.



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Assimilé à du neuf

PEB complète (engagement, déclaration PEB initiale et finale)

3| Réalisation d'une cage d'escalier commune séparant deux logements

Si une cage d'escalier réalisée dans l'extension permet la distribution des accès aux deux logements, le nouveau logement créé dans l'extension est considéré comme un bâtiment assimilé à du neuf. Le hall commun doit respecter les exigences de Rénovation simple, car

²⁷ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 81.

considéré comme extension du bâtiment existant.

2015

Lorsque la nouvelle unité d'habitation est entièrement comprise dans l'extension, il s'agit de la réalisation d'une nouvelle d'une unité d'habitation soumises aux exigences PEB des unités PER neuves. S'il n'y a pas d'accès direct entre les deux logements et s'ils sont séparés par une paroi strictement verticale, alors il s'agit de la construction d'un bâtiment neuf contenant une unité PER. Les exigences des unités résidentielles neuves sont, à savoir :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Unité neuve

PEB complète (EF, déclaration PEB initiale et finale)

D.7.3. Quelles sont les exigences à respecter lors de l'extension d'une habitation avec création d'une partie professionnelle (ex. cabinet médical, bureau comptable ...) ?

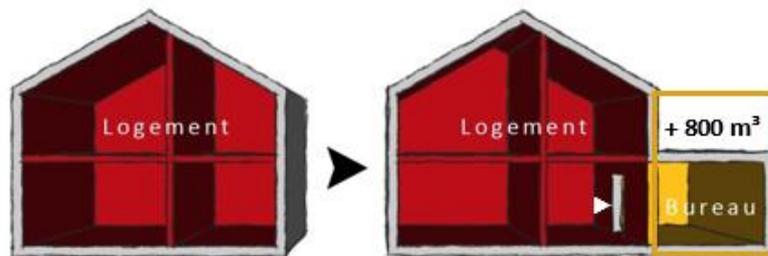


Figure D.7.3.1 : Illustration cas de figure création d'unité PEB [FAQ PEB 2010, version avril 2015]²⁸

2010

Plusieurs cas sont à envisager :

1| Passage direct entre l'habitation et la partie professionnelle :

Si l'extension considérée fait moins de 800m³ et a une fonction différente de la fonction principale du bâtiment existant, elle sera considérée comme une rénovation simple (ou une rénovation importante si elle répond à la définition).

Si l'extension fait plus de 800 m³, elle sera assimilé à du neuf, soit :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Bâtiment assimilé à du neuf

PEB complète (engagement, déclaration PEB initiale et finale)

2| Pas de passage direct entre l'habitation et la partie professionnelle :

Lorsque la partie professionnelle a un accès indépendant par rapport à l'habitation, et en est séparée par une paroi strictement verticale, celle-ci est considérée comme un bâtiment mitoyen neuf. Ce bureau devra respecter les exigences suivantes :

Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :



Bâtiment neuf

PEB complète (engagement, déclaration PEB initiale et finale)

²⁸ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 71.

2015

Lorsque la partie professionnelle est entièrement située dans l'extension, celle-ci est considérée comme la création d'une nouvelle unité PEN, soit un bâtiment mitoyen neuf comportant une unité PEN. Cette partie professionnelle doit respecter les exigences suivantes :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Bâtiment neuf

PEB complète (EF, déclaration PEB initiale et finale)

Par contre, si l'extension ne contient pas l'entièreté de la partie professionnelle, et que certains espaces sont aménagés dans l'existant (ex. : salle d'attente et sanitaires), alors on ne peut pas considérer l'unité comme indépendante. Dans ce cas, il n'y a pas création d'une unité neuve.

D.7.4. Quelles sont les exigences à respecter lorsqu'on crée un logement neuf dans une partie d'une habitation et une extension ?

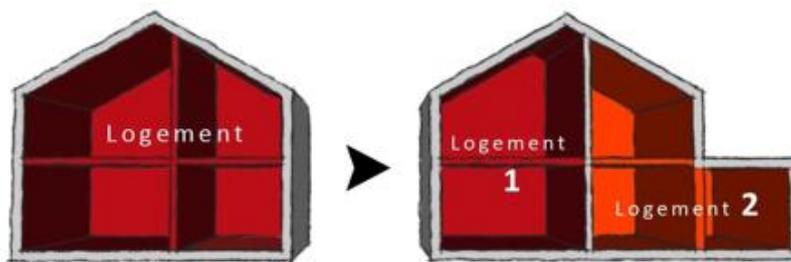


Figure D.7.4.1 : Illustration cas de figure création d'unité PEB [FAQ PEB 2010, version avril 2015]²⁹

2010

Si le logement 2 fait l'objet d'actes et travaux d'extension ou de reconstruction soumis à permis, il s'agit d'une rénovation simple, soit :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Rénovation simple selon l'art. 548 ou Rénovation importante selon l'art. 545 du CWATUPE

Déclaration PEB simplifiée ou Procédure PEB complète pour rénovation importante

2015

Il s'agit d'une rénovation simple ou importante pour autant que la partie du logement 2 située dans le logement existant ait une taille significative*, soit :



Exigences à respecter :

Nature des travaux :

Procédure :

Rénovation simple ou rénovation importante (Art. 15 et 17 de l'AGW du 15 mai 2014)

Déclaration PEB simplifiée ou procédure PEB complète pour rénovation importante

*En cas de doute, adressez-vous à l'autorité compétente en matière de délivrance de permis.

²⁹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 72.

D.7.5. Quelles sont les exigences à respecter lors de la réalisation d'une véranda ?

2010/15

Plusieurs cas sont à envisager :

1| **La véranda est chauffée :**

En cas de présence d'émetteur de chaleur ou d'absence de séparation physique avec le volume chauffé, elle est considérée comme une extension de l'habitation et doit respecter les exigences énoncées au point [D.6.2](#)

2| **La véranda n'est pas chauffée :**

Il doit y avoir alors une séparation physique avec le reste de la maison qui constitue le volume protégé. Comme celle-ci est en dehors du volume protégé, il est obligatoire, de respecter les valeurs U_{\max} pour les parois neuves ou modifiées qui séparent la maison de l'Espace Adjacent Non Chauffé (ex : la porte nouvellement créée séparant les deux environnements doit avoir un coefficient de transmission thermique $U \leq U_{\max}$ (porte).

Attention :

Même si pour les extensions ou certaines créations d'habitations, les seules exigences à respecter sont les valeurs U_{\max} et les dispositifs de ventilation, il est intéressant d'aller plus loin dans la préoccupation énergétique pour l'obtention d'un certificat le plus performant.

D.8. Exceptions

D.8.1. Y a-t-il une procédure à suivre si on veut prétendre à une exception ? A quel moment faut-il demander pour être exempté d'exigences PEB ?

2010

Non, il n'existe pas de procédure spécifique, c'est au moment de la demande de permis qu'il faut se justifier.

DEFINITION

Bâtiments exemptés d'exigences

[Art. 237/2 du décret du 19 avril 2007]

« Le présent Livre s'applique à tout bâtiment visé à l'article 237/1, 2°, à l'exception :

- 1° des bâtiments servant de lieu de culte ;
- 2° des bâtiments repris à l'inventaire du patrimoine visé à l'article 192 ainsi que des bâtiments visés à l'article 185, alinéa 2, a. et b., qui sont classés ou inscrits sur la liste de sauvegarde, lorsque les exigences P.E.B. sont de nature à modifier leur caractère ou leur apparence de manière incompatible avec les objectifs poursuivis par les mesures de protection visées ;
- 3° des bâtiments industriels, des ateliers et des bâtiments agricoles non résidentiels, faibles consommateurs d'énergie ;
- 4° des constructions provisoires prévues pour une durée d'utilisation de deux ans ou moins ;
- 5° des bâtiments neufs d'une superficie utile totale inférieure à 50 m² ;
- 6° des bâtiments existants non résidentiels utilisés par des entreprises qui adhèrent à une convention environnementale sectorielle au sens des articles D.82 et suivants du Code de l'Environnement visant à améliorer leur efficacité énergétique à court, à moyen et à long terme ;

Bâtiments exemptés d'exigences

[Art. 237/2 du décret du 19 avril 2007]

(Suite)

- 7° des bâtiments existants qui font l'objet de travaux de rénovation importants lorsque les exigences P.E.B. ne peuvent pas techniquement, fonctionnellement ou économiquement être respectées. »

2015

Oui, une note justificative doit accompagner la demande de permis.

DEFINITION

Exception

[Art. 10 du décret du 28 novembre 2013]

« Par exception à l'article 9, les exigences PEB ne sont pas applicables :

- 1° aux unités PEB servant de lieu de culte et utilisées pour des activités religieuses ainsi qu'aux unités PEB servant à offrir une assistance morale selon une conception philosophique non confessionnelle, dans la mesure où l'application de certaines exigences minimales en matière de performance énergétique est de nature à influencer leur caractère ou leur apparence de manière incompatible avec l'usage du lieu ;
- 2° dans la mesure où l'application de certaines exigences minimales en matière de performance énergétique est de nature à modifier leur caractère ou leur apparence de manière incompatible avec les objectifs poursuivis par les mesures de protection visées, aux unités PEB comprises :
 - a) dans un bâtiment repris à l'article 185, alinéa 2, a. et b., du Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie, qui est classé ou inscrit sur la liste de sauvegarde ;
 - b) dans un bâtiment visé à l'inventaire du patrimoine visé à l'article 192 du même Code ;
 - c) dans un bâtiment inscrit au titre de monument ou ensemble sur la liste visée à l'article 17 du décret de la Communauté germanophone du 23 juin 2008 relatif à la protection des monuments, du petit patrimoine, des ensembles et sites, ainsi qu'aux fouilles ;
 - d) dans un bâtiment repris à l'inventaire du petit patrimoine et des autres bâtiments significatifs visé à l'article 19 du même décret ;
- 3° aux unités industrielles, aux ateliers et aux unités agricoles non résidentielles, faibles consommateurs d'énergie dans des conditions normales d'exploitation ;
- 4° aux constructions provisoires prévues pour une durée d'utilisation de deux ans ou moins ;
- 5° aux bâtiments à construire d'une superficie utile totale inférieure à 50 m² ;
- 6° aux unités agricoles non résidentielles utilisées par des entreprises qui adhèrent à une convention environnementale sectorielle au sens des articles D.82 et suivants du Code de l'Environnement en matière de performance énergétique. »

S'il s'avère que le bâtiment dans son ensemble pourrait bénéficier de l'exception, une note justificative doit être jointe à la demande de permis d'urbanisme via le formulaire « exception totale » et uniquement au stade de la demande de permis.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-declaration-peb-justification-d-exception.html?IDC=8974&IDD=112021>

S'il s'avère que seule une partie du bâtiment pourrait prétendre à l'exception, elle doit être justifiée dans la déclaration PEB initiale du bâtiment (onglet administratif, tableau exceptions).

D.9. Bâtiments classés

D.9.1. Faut-il respecter les exigences autres que les valeurs U_{max} dans le cas d'une rénovation d'un bâtiment dont seules les façades sont classées ?

2010/15

Seules les exigences compatibles avec la destination du bien doivent être respectées.

Si seules les façades sont classées, toutes interventions sur les autres parois doivent respecter les exigences (toiture, plancher, châssis, ...).

Pour ce qui est des façades classées, il faut déterminer la compatibilité entre les mesures PEB et les mesures de protection (vérifier qu'une isolation par l'intérieure par exemple, ne provoque des risques de détérioration du bâtiment). Par ailleurs, ce type de dossier nécessite un certificat de Patrimoine préalablement à l'introduction du permis. C'est dans cette procédure que le problème doit être évoqué.

Depuis le 1^{er} mai 2015, s'il s'avère que le bâtiment dans son ensemble peut bénéficier de l'exception, une note justificative doit être jointe à la demande de permis d'urbanisme.

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-declaration-peb-justification-d-exception.html?IDC=8974&IDD=112021>

S'il s'avère que seule une partie du bâtiment peut prétendre à l'exception, elle doit être justifiée dans la déclaration PEB initiale du bâtiment.

D.9.2. Quelles sont exigences à respecter lors d'une rénovation d'annexes situées à l'arrière d'un bâtiment repris à l'inventaire du patrimoine dont la façade est classée ?

2010/15

L'extension rénovée est soumise à l'ensemble des exigences PEB applicables dans ce cas. L'exception ne porte que sur ce qui est classé.

Plus d'informations via ce lien :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/peb-et-patrimoine.html?IDC=8824&IDD=124546>

D.10. Bâtiments faibles consommateurs d'énergie

D.10.1. Quelle est la définition de « faible consommateur d'énergie » ?

2010

DEFINITION

Unité faible consommatrice d'énergie

[Art. 532 de l'AGW du 15 mai 2014]

« Pour l'application de l'article 237/2, 3°, on entend par bâtiments faibles consommateurs d'énergie, les bâtiments industriels, ateliers ou bâtiments agricoles non résidentiels lorsque :

– la puissance totale des émetteurs thermiques destinés au chauffage des locaux pour assurer le confort thermique des personnes, divisée par la surface totale de plancher chauffée, est inférieure à 15 W/m^3 ,
et/ou,

– la puissance totale des émetteurs thermiques destinés à la climatisation des locaux pour assurer le confort thermique des personnes, divisée par la surface totale de plancher climatisée, est inférieure à 15 W/m^3 . »

2015

DEFINITION

Unité faible consommatrice d'énergie

[Art. 9 de l'AGW du 15 mai 2014]

« ... sont des unités faibles consommatrices d'énergie dans des conditions normales d'exploitation, les unités industrielles, ateliers ou unités agricoles non résidentielles qui :

- ne sont pas chauffées ou climatisées pour les besoins de l'homme,
ou,

- dont la puissance totale des émetteurs thermiques destinés au chauffage ou à la climatisation des locaux pour assurer le confort thermique des personnes, divisée par le volume chauffé ou climatisé, est inférieure à 15 W/m^3 ; la puissance totale est calculée séparément pour le chauffage et la climatisation. »

D.10.2. Pour déterminer le caractère faible consommateur d'énergie lors de l'extension d'un bâtiment industriel, agricole ou atelier, doit-on tenir compte de tout le bâtiment ou juste de l'extension ?

2010/15

On doit tenir compte uniquement de l'extension car on parle de la puissance des émetteurs et non pas de la puissance de l'appareil producteur.

D.10.3. Pour déterminer le caractère faible consommateur d'énergie d'un bâtiment industriel comportant des bureaux doit-on tenir compte de tout le bâtiment ou juste de la partie industrielle ?

2010/15

Seule la partie industrielle peut prétendre à l'exception des unités faibles consommatrices d'énergie. La partie bureau ne peut pas prétendre à une exception. Cf. [D.3.2.](#)

D.10.4. Est-ce que la construction d'un hall de sport peut prétendre à l'exception « Bâtiment faible consommateur » ?

2010/15

L'exception « faible consommateur d'énergie » ne peut pas être invoquée pour un bâtiment sportif car ce type d'exception concerne uniquement les unités industrielles, ateliers ou unités agricoles non résidentielles.

E. Subdivisions, destinations

E.1. Bâtiment

E.1.1. Qu'est-ce qu'un bâtiment au sens de la PEB ?

2010

Bâtiment :

[Art. 237/1, 2°) du décret du 19 avril 2007]

« une construction dotée d'un toit, d'un plancher et de murs ou parois séparant le volume intérieur de l'air et du sol extérieurs, dans laquelle de l'énergie est utilisée pour réguler le climat et qui est équipée d'un système indépendant de chauffage ou de climatisation »

2015

Bâtiment :

[Art. 2.2° du décret du 28 novembre 2013]

« toute construction dotée d'un toit et de parois dans laquelle de l'énergie est utilisée pour réguler le climat intérieur. »

2010/15

La nature des travaux est définie au nœud « bâtiment » de la subdivision au sein de l'arbre énergétique du Logiciel PEB. Il faut considérer des bâtiments distincts dès que simultanément :

- la mitoyenneté est strictement verticale
- il n'y a aucun accès direct d'une partie vers l'autre
- chaque partie a son entrée indépendante

Si ces trois conditions ne sont pas remplies, il s'agit alors de considérer un seul bâtiment comportant une ou plusieurs unités PEB.

Lorsqu'un projet comporte plusieurs natures des travaux, la subdivision doit comporter 2 « bâtiments fictifs » séparés par une paroi fictive. C'est le cas, par exemple, d'un bâtiment assimilé à du neuf (selon les critères des 800 m³ ou du volume doublé) adjacent à un bâtiment existant. Cf. [D.4.1.](#)

E.2. Unité PEB

E.2.1. Qu'est-ce qu'une unité PEB ?

2010

Unité PEB

[Annexe 1, Définition]

« Bâtiment ou partie de bâtiment dont la performance énergétique est évaluée. »

Chaque bâtiment ou partie de bâtiment ayant une destination précise constitue une unité PEB. On distingue les unités PEB de type :

- Résidentiel (Logement individuel et hébergement collectif)
- Bureaux, Services et Enseignement
- Industriel
- Autres destinations

- Espaces communs



<https://wallex.wallonie.be/contents/acts/4/4058/1.html?doc=11238&rev=10633-15204>

2015

Unité PEB

[Art. 2 - 3° du décret du 28 novembre 2013]

« Une unité PEB est un bâtiment ou une partie de bâtiment destiné à être utilisé de manière autonome. »

Méth.2017

On distingue les unités PEB de type :

- PER (résidentiel), cf. [E.2.9.](#)
- PEN (non-résidentiel, y compris hébergement collectif), cf. [E.2.10.](#)
- Industriel
- Espaces communs

E.2.2. Comment considérer une piscine dans une habitation ?

2010/15

Ce cas de figure est traité au cas par cas, soit il s'agit de 2 unités distinctes, soit d'une seule. S'il s'agit d'une piscine ouverte, par exemple sur le séjour d'une habitation, alors elle fait partie de l'unité PEB résidentielle.

Si la piscine est un espace à part entière séparé par une porte de l'habitation, alors vous avez le choix : soit la piscine est considérée dans l'unité « Résidentielle », soit comme une unité « Ayant une autre destination spécifique ».

Si la piscine est séparée physiquement de l'habitation, alors il s'agit bien évidemment de 2 unités PEB, voire de 2 bâtiments.

Méth.2017

NB : Pour les demandes de permis introduites à partir du 1^{er} janvier 2017, la piscine est considérée soit dans l'unité PER, soit comme une unité PEN.

E.2.3. Peut-on rassembler deux zones de bureaux séparées physiquement, mais ayant les mêmes systèmes, en une unité PEB ?



Figure E.2.3.1 : Illustration rassemblement d'unités de bureaux [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁰

2010/15

Non, il faut créer trois unités PEB :

- une unité industrielle
- et deux unités de bureaux.

³⁰ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 51.

E.2.4. Lors de travaux de rénovation simples ou importants d'un bâtiment comportant plusieurs unités PEB, faut-il obligatoirement subdiviser le bâtiment en unités PEB ?

2010

Puisque les exigences portent uniquement sur les valeurs U des parois neuves ou modifiées ainsi que la mise en place d'amenées d'air dans les locaux où les châssis sont remplacés ou neufs conformément soit à l'annexe V (bâtiments résidentiels), soit à l'annexe VI (bâtiments non résidentiels), cela n'a aucun sens d'exiger l'encodage par unité PEB. Dans pareil cas, l'auteur de projet ou le responsable PEB peut dès lors renseigner dans les documents PEB une seule unité pour l'ensemble du bâtiment, ou plus généralement une unité PEB par destination le cas échéant (par exemple « bureaux » et « résidentiel »).

2015

La réponse reste la même, seules les exigences de ventilation ont été modifiées en 2015. Conformément soit à l'annexe C2-VHR (bâtiments résidentiels), soit à l'annexe C3-VHN (bâtiments non résidentiels), les exigences de ventilation portent sur :

- la mise en place d'amenées d'air dans les locaux où les châssis sont remplacés ou neufs
- la mise en place d'extractions d'air dans les locaux humides créés.

E.2.5. Est-il permis, dans le cadre de la construction d'un garage automobile et d'un atelier de réparation, de considérer que l'ensemble forme une seule unité PEB ayant une autre destination spécifique ?

2010/15

Non, il s'agit de 2 unités PEB, l'une à destination de « commerce » et l'autre à destination d'« atelier » (cf. unité industrielle).

Méth.2017

NB : Pour les demandes de permis introduites à partir du 1^{er} janvier 2017, un commerce est considéré comme une unité PEN.

E.2.6. Peut-on diviser un immeuble de bureaux en plusieurs unités BSE (par exemple une par étage) et dès lors faire passer la zone ascenseur et escalier comme partie commune ?

2010/15

Oui, c'est permis.

E.2.7. Peut-on exclure les circulations verticales du volume protégé d'un immeuble à appartements ?

2010/15

Les circulations verticales peuvent être exclues du volume protégé si elles ne sont pas chauffées directement (via des émetteurs de chaleur) ou indirectement (via les parois qui les séparent du volume protégé). Dans ce cas, cette partie est à encoder dans le volume non-protégé comme espace adjacent non-chauffé (EANC) et ses parois en contact avec le volume protégé devront respecter une valeur U_{max} identique aux parois extérieures.

E.2.8. Comment doit-on considérer une cage d'ascenseur qui communique avec un sous-sol exclu du volume protégé ?

2010/15

La cage d'ascenseur située hors volume protégé peut être exclue de l'encodage. Dans ce cas, une paroi fictive est considérée comme plancher à la place de la trémie d'ascenseur. Cette exception n'est pas autorisée pour les cages d'escaliers.

Vous avez le choix d'encoder ou non cette paroi fictive. Si vous l'encodez, vous pouvez utiliser un plancher en précisant l'environnement comme : Espace adjacent chauffé (incl. mitoyen). Dans ce cas, vous devrez indiquer clairement au nom de la paroi « plancher fictif », tout en sachant que cela ne changera rien aux calculs.

Dès lors, la partie encaissée de la dalle de sol qui accueille un ascenseur peut être encodée de cette même manière.

E.2.9. Qu'est-ce qu'une Unité PER ?

2015

Dans les textes de la réglementation PEB en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2017, il s'agit d'une unité résidentielle destinée au logement individuel, occupée de manière permanente ou temporaire.

Méth.2017

Exemple : 1 appartement = 1 unité PER

Cette unité est caractérisée par son autonomie, soit équipée d'une cuisine, d'un séjour, d'une salle de bain (ou douche) et d'un WC.

E.2.10. Qu'est-ce qu'une Unité PEN ?

2015

Dans les textes de la réglementation PEB en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2017, il s'agit d'une unité PEB destinée aux activités non-résidentielles.

Sont désormais considérées comme unité PEN, les destinations :

- Résidentielle (hébergement collectif),
- Bureaux ou Service,
- Enseignement,
- Autre Destination spécifique (commerces, installations sportives, les hôpitaux, l'HoReCa, etc.).

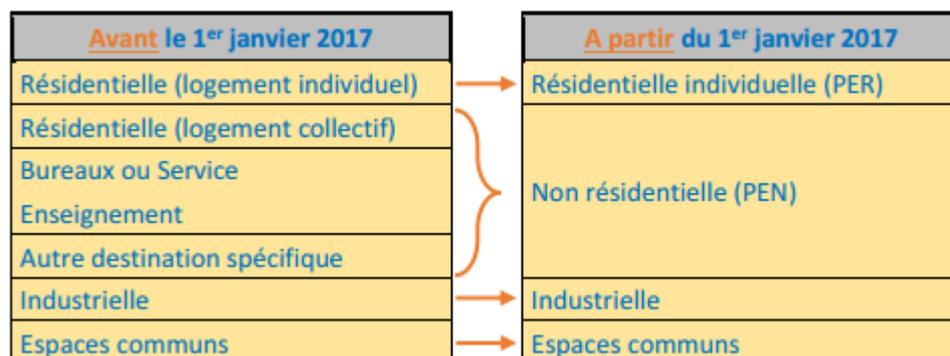


Figure E.2.9.1 : Tableau des destinations non-résidentielles [Document explicatif méthode PEN, version décembre 2016]³¹

³¹ SPW. Document explicatif « méthode de calcul PEB pour les bâtiments non-résidentiels », version décembre 2016, page 4.

La méthode de subdivision des unités PEN, en plusieurs parties fonctionnelles, est détaillée dans la Note explicative « Méthode de calcul PEB pour les bâtiments non résidentiels » accessible au lien suivant :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/methode-pen-document-explicatif.html?IDD=118500&IDC=8709>

E.2.11. Qu'est-ce qu'une partie fonctionnelle en méthode PEN ?

2015

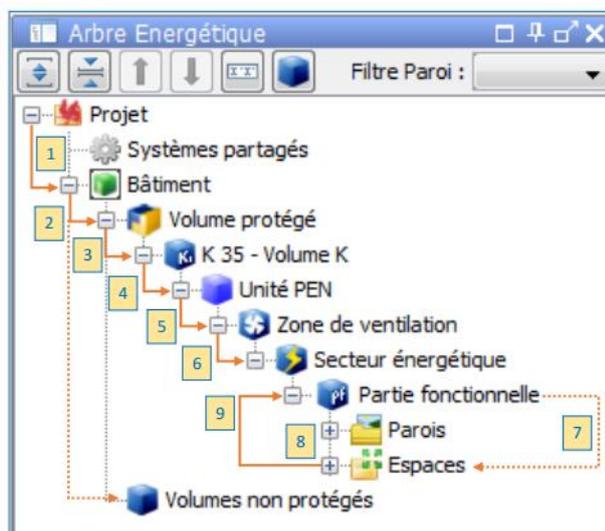
Méth.2017

Une partie fonctionnelle est définie comme étant une partie d'un secteur énergétique, délimitée par des parois qui englobent des espaces adjacents ayant la même activité.

Une partie fonctionnelle ne peut pas s'étendre sur plusieurs secteurs énergétiques et pour tenir compte de la spécificité des activités rencontrées dans les bâtiments non résidentiels, la méthode PEN a prévu 18 fonctions différentes, chacune définie en considérant les comportements énergétiques distincts qui la caractérisent :

- Hébergement,
- Bureaux,
- Enseignement,
- Soins de santé – Avec occupation nocturne,
- Soins de santé – Sans occupation nocturne,
- Soins de santé – Salle d'opération,
- Rassemblement – Occupation importante,
- Rassemblement – Faible occupation,
- Rassemblement – Cafétéria / Réfectoire,
- Cuisine,
- Commerce / Services,
- Sport – Hall de sport / Gymnase,
- Sport – Fitness / Danse,
- Sport – Sauna / Piscine,
- Locaux techniques,
- Communs,
- Autre,
- Fonction inconnue.

Dans l'arbre énergétique, les parties fonctionnelles se situent donc dans le ou les différents secteurs énergétiques :



E.3. Calculs de surfaces et volumes (A_{ch} , SUT,...)

E.3.1. Comment calcule-t-on la Superficie Utile Totale [SUT] ?

2010/15

La définition de la superficie utile totale figure dans le décret cadre du 19 avril 2007 (art. 237/1 3°) et dans le décret du 28 novembre 2013 (art. 2 12°).

SUPERFICIE UTILE TOTALE [SUT]

[Art. 237/1 3° du décret-cadre du 19 avril 2007]

[Art. 2 12° du décret-cadre du 18 novembre 2013]

« La superficie utile totale est la somme des surfaces des différents niveaux du bâtiment calculées entre les murs ou parois extérieures, l'épaisseur de ces murs ou parois n'est pas prise en compte dans cette somme. »

A cette définition, on peut ajouter que la superficie utile totale comprend la surface des différents niveaux de ce bâtiment, **y compris les espaces adjacents non chauffés** (caves, garage, grenier, atelier, parkings, ...). De plus, les vides dans le plancher doivent être décomptés, tels que les mezzanines, les gaines d'ascenseur ou les gaines techniques, excepté lorsqu'il s'agit d'une trémie d'escalier. Seul l'étage où « commence » la gaine doit être comptabilisé.

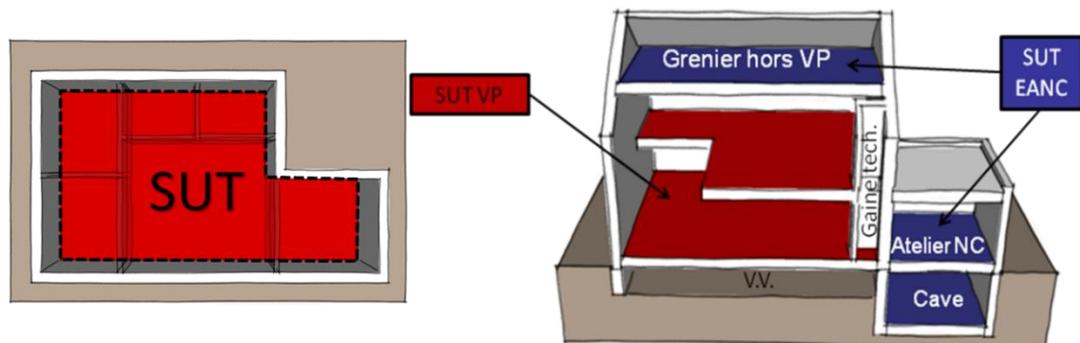


Figure E.3.1.1 : Illustration SUT [FAQ PEB 2015, version juin 2016]³²

La SUT doit être comptabilisée par bâtiment et non pas pour l'ensemble des bâtiments d'un projet. Dans le cas de constructions mitoyennes (mitoyenneté strictement verticale), à condition qu'il n'y ait aucun accès direct entre elles, il faut considérer chaque construction comme étant un bâtiment distinct. Si, par contre, il existe un accès entre les différentes constructions, alors il faut considérer qu'elles forment un seul bâtiment (comprenant plusieurs unités PEB) et la superficie utile totale est calculée pour l'ensemble de ces constructions.

³² SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 53.

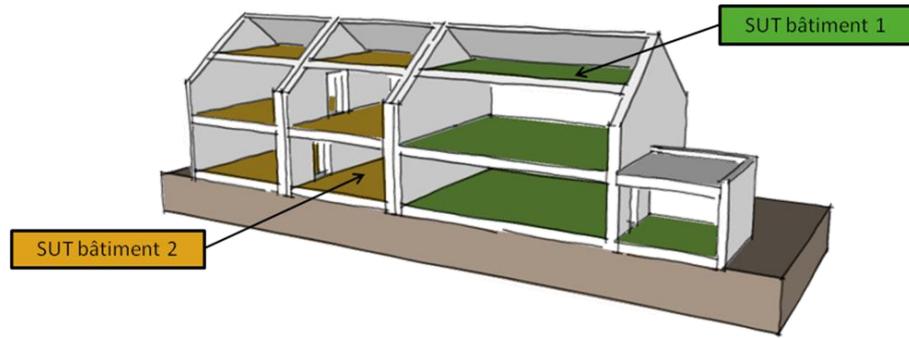


Figure E.3.1.2 : Illustration SUT [FAQ PEB 2015, version juin 2016]³³

E.3.2. Lors de travaux de rénovation, quelle est la Superficie Utile Totale [SUT] à prendre en compte dans le logiciel PEB ?

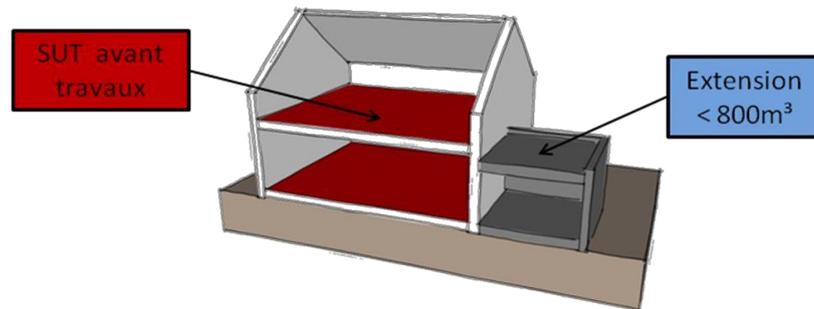


Figure E.3.2.1 : Illustration SUT [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁴

2010

La SUT à encoder dans le logiciel PEB est la SUT avant travaux. Elle indique les exigences applicables :

- Si la SUT du bâtiment à rénover est inférieure ou égale à 1.000 m², alors les exigences sont celles des rénovations simples.
- Si la SUT du bâtiment à rénover est supérieure à 1.000 m² et que les travaux répondent à la définition des travaux de rénovation importants (cf. encadré ci-dessous), alors les exigences et procédures sont celles d'une rénovation importante.

Bâtiment existant faisant l'objet de travaux de rénovation importants [Art. 530/3° de l'AGW]

« Tout bâtiment, pour autant qu'il soit soumis à permis, d'une superficie utile totale supérieure à mille mètres carrés, qui fait objet de travaux de rénovation importants, c'est-à-dire :

- Soit, lorsqu'il fait l'objet de travaux portant sur au moins un quart de son enveloppe ;
- Soit, lorsque le coût total de la rénovation portant sur l'enveloppe ou sur les installations énergétiques est supérieure à vingt-cinq pourcents de la valeur du bâtiment ; la valeur du bâtiment ne comprend pas la valeur du terrain sur lequel le bâtiment est sis. »

³³ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 53.

³⁴ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 49.

Exemple : Dans le cas de travaux de reconstruction au cours desquels la SUT passe de $> 1.000 \text{ m}^2$ à $< 1.000 \text{ m}^2$ (et si ces travaux répondent à la définition de travaux de rénovation importants), les exigences qui s'appliquent sont celles d'une rénovation importante. Dans le cas contraire (SUT avant travaux $< 1.000 \text{ m}^2$ et après travaux $> 1.000 \text{ m}^2$), on reste en rénovation simple pour autant que le volume protégé de l'extension ne soit pas supérieur à 800 m^3 .

2015

La SUT à encoder dans le logiciel PEB est la SUT **avant travaux**.

Cette superficie doit être encodée uniquement pour les bâtiments neufs et assimilés à du neuf car elle est utilisée dans deux cas de figure :

- Déterminer si un auteur d'étude de faisabilité est obligatoire ($> 1.000 \text{ m}^2$).
- Déterminer si l'exception des bâtiments neufs inférieurs à 50 m^2 est applicable.

E.3.3. Pour une extension de plus de 800 m^3 , quelle est la Superficie Utile Totale [SUT] à prendre en compte dans le logiciel PEB ?

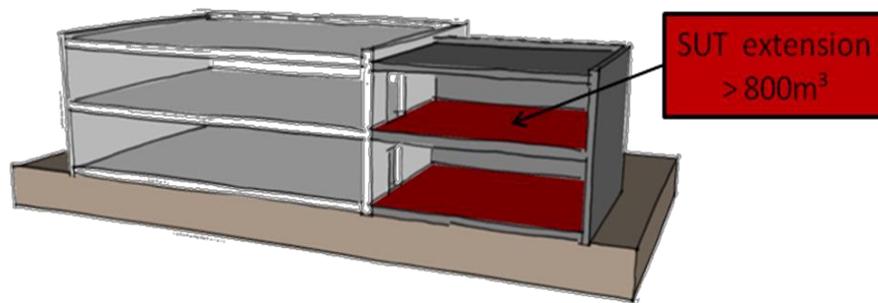


Figure E.3.3.1 : Illustration SUT [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁵

2010

La SUT à encoder dans le logiciel PEB est la SUT **de l'extension** uniquement.

2015

La SUT à encoder dans le logiciel PEB au niveau du nœud « Unité PEB » est la SUT **de l'extension** uniquement.

Au niveau du nœud « bâtiment », il faut préciser si la SUT est inférieure OU supérieure ou égale à 1.000 m^2 . Il s'agit là de la SUT du bâtiment dans son ensemble (existant + extension). Si la SUT de l'ensemble reste inférieure à 1.000 m^2 , le responsable peut établir l'EF par contre si elle est supérieure ou égale à 1.000 m^2 , il faut obligatoirement recourir à un auteur d'EF agréé par le Gouvernement Wallon.

³⁵ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 50.

E.3.4. Quelle subdivision faut-il faire pour 3 maisons mitoyennes ? Comment calculer la SUT ?



Figure E.3.4.1 : Illustration SUT [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁶

2010/15

A condition qu'il n'y ait aucun accès direct entre les maisons dans les murs mitoyens, vous devez considérer chaque logement comme étant un bâtiment. L'encodage dans le logiciel se fait tel que présenté dans l'arbre énergétique ci-contre. Concernant la SUT celle-ci se calcule logement par logement.



S'il existe un accès entre les différentes maisons (ex : caves, garage ou couloirs d'accès communs, porte dans le mur mitoyen...), alors vous devez considérer un seul bâtiment **comportant 3 unités PEB** (chaque maison mitoyenne est considérée comme une unité PEB résidentielle = 1 logement) et calculer 1 seul niveau K pour l'ensemble des logements qui doit être inférieur ou égal à K_N .

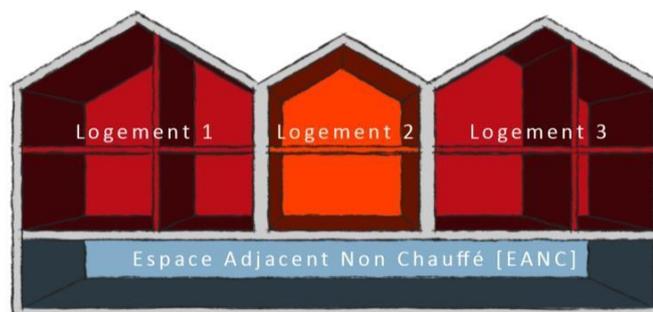
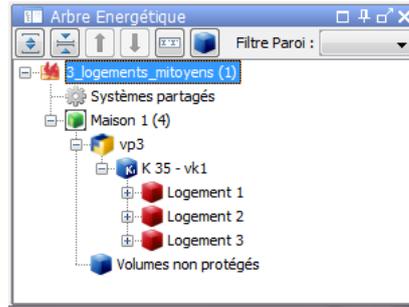


Figure E.3.4.1 : Illustration SUT [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁷

³⁶ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 50.

³⁷ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 50.



Pour rappel, une bonne subdivision est importante car elle influence les exigences globales. Il n'est donc pas permis de la modifier en cours de procédure PEB. Concernant la SUT celle-ci est calculée pour l'ensemble du bâtiment, y compris les espaces adjacents non chauffés.

Voir définition de bâtiment au point [E.1.1](#).

E.3.5. Comment calcule-t-on la surface de plancher chauffée ou climatisée A_{ch} ?

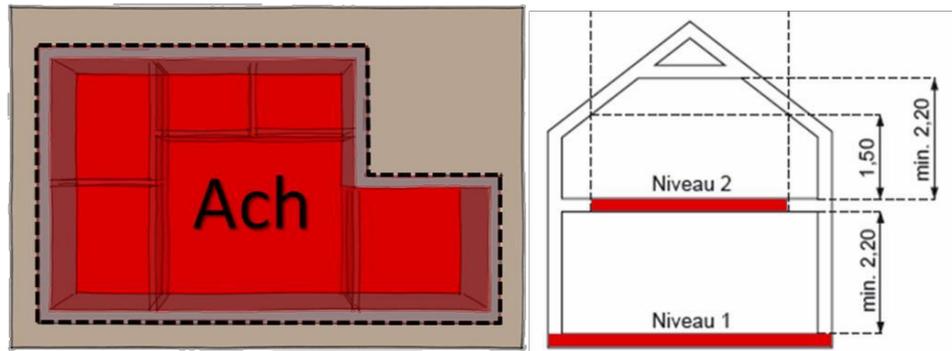


Figure E.3.5.1 : Illustration A_{ch} [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁸

2010

C'est la somme des surfaces de plancher de chaque niveau situé dans le volume protégé, mesurées entre les faces externes des murs extérieurs. La hauteur sous plafond doit être $\geq 1,50$ m, et au moins en un point $\geq 2,20$ m.

- (a) **Sont comptabilisés :**
 - Les escaliers
 - Les ascenseurs
 - Les gaines techniques
- (b) **Sont exclus :**
 - Les ouvertures dans un plancher ≥ 4 m²
 - Les vides ≥ 4 m²

³⁸ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 52.

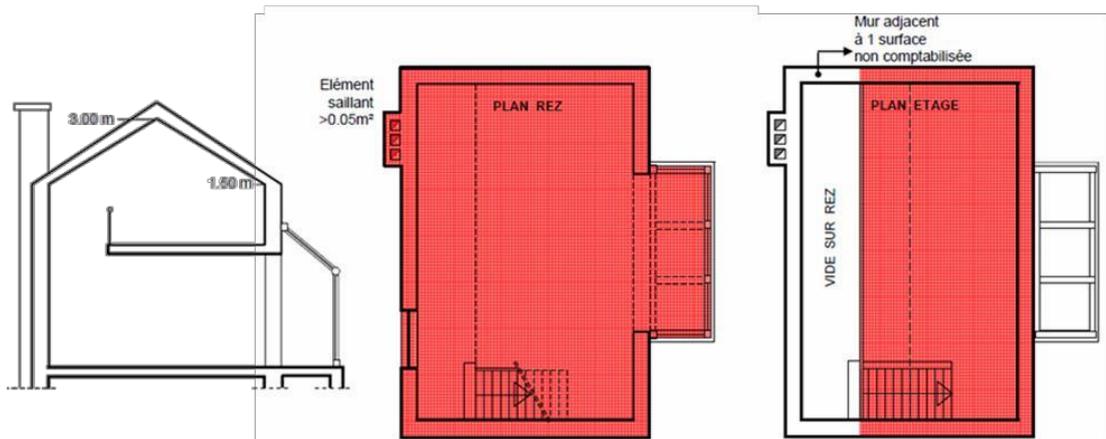


Figure E.3.5.2 : Illustration Ach [FAQ PEB 2010, version avril 2015]³⁹

2015

C'est la somme des surfaces de planchers de chaque niveau de la construction situés dans le volume protégé, mesurées entre les faces externes des murs extérieurs. Sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond minimale de 1,50 m, pour autant que l'espace considéré présente au moins en un point une hauteur minimale de 2,20 m.

Les précisions suivantes sont apportées à cette définition :

1. Les éléments situés hors du volume protégé ne font pas partie de la surface totale de planchers chauffés. Il s'agit par exemple des parties de parois extérieures qui débordent (p.ex. bords de toitures, terrasses, mur de soutènement...) et qui ne forment pas une séparation entre l'ambiance intérieure et l'ambiance extérieure, le sol ou les espaces adjacents n'appartenant pas au volume protégé.
2. La surface des ascenseurs et des gaines d'installations (gain techniques) doit être considérée à chaque niveau de plancher comme faisant partie de la surface de plancher.

Pour déterminer si la surface d'un escalier doit être prise en considération, il convient de considérer la projection verticale de l'escalier sur le niveau du plancher supérieur. Toutefois, les règles relatives à la hauteur minimale sous plafond ne sont pas d'application dans les escaliers. De même, les règles relatives à la hauteur minimale sous plafond ne sont pas d'application sous les escaliers (cf. Figure E.3.5.3).

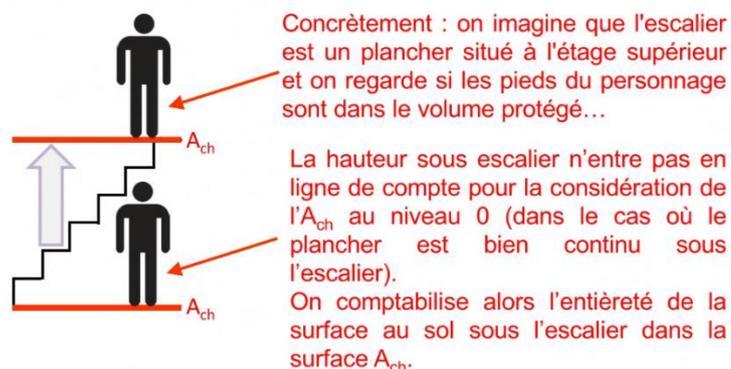


Figure E.3.5.3 : Illustration A_{ch} [Formation Responsable PEB, v5.0 - avril 2019]⁴⁰

³⁹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2010, version avril 2015, page 52.

⁴⁰ Formation Responsable PEB, v5.0 – avril 2019, Module 1, slide 172.

3. La surface des ouvertures et des vides plus petits ou égaux à 4 m^2 doit être considérée à chaque niveau de plancher, comme faisant partie de la surface de plancher.
4. Les ouvertures et les vides plus grands que 4 m^2 ne font pas partie de la surface de plancher. (NB : Ces ouvertures sont déduites de la superficie plancher avant d'appliquer la règle des 1,50 m. Cf. Figure E.3.5.4.)

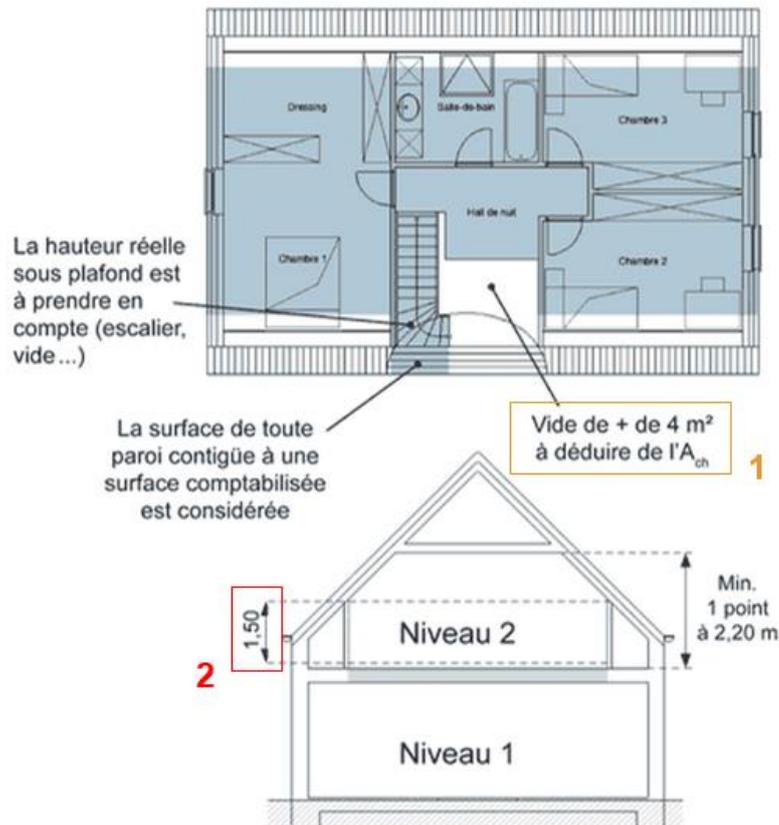


Figure E.3.5.4 : Illustration Ach [Guide PEB 2015, version 2015]⁴¹

5. La notion de mur extérieur est prise dans son acception large de paroi formant une séparation entre l'ambiance intérieure et l'ambiance extérieure, le sol ou les espaces adjacents n'appartenant pas au volume protégé.
6. Le mesurage entre les faces externes des murs extérieurs concerne les parties de plancher comptabilisées et contiguës à un mur extérieur. Le mesurage est effectué horizontalement à hauteur de la face supérieure du plancher. Dans le cas de mur mitoyen commun à deux volumes protégés, il faut mesurer jusqu' à l'axe du mur mitoyen. En cas d'intersection de deux murs extérieurs à hauteur du mesurage, il faut se limiter à l'épaisseur du mur extérieur limitant l'espace considéré.
7. La surface de plancher occupée par des cloisons, portes ou autres éléments de construction adjacents à une surface non comptabilisée ne peut pas être comptabilisée.
8. Les locaux situés sur un même niveau de plancher et non complètement séparés les uns des autres par des cloisons, portes ou autres éléments de construction forment un même espace.

⁴¹ SPW, ULg, UMONS. Guide PEB 2015, version 2015, page 5.9.

9. Les poutres, fermes et autres éléments de charpente ne sont pas pris en considération dans la mesure de la hauteur sous plafond.

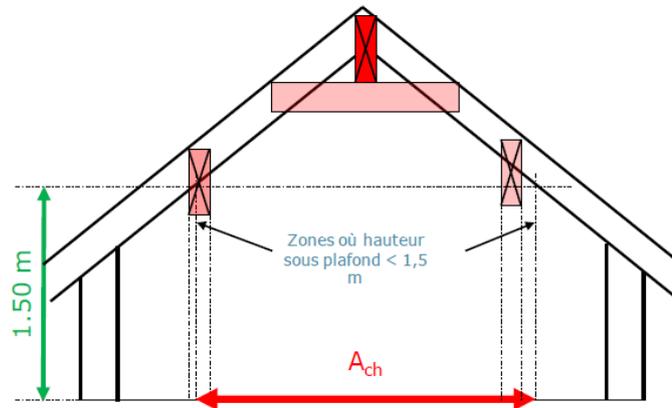


Figure E.3.5.5 : Illustration Ach [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴²

10. Les niveaux de plancher ne présentant en aucun point une hauteur sous plafond supérieure ou égale à 2,20 m ne sont pas pris en compte.
11. Par souci de simplification : La surface de plancher au droit des portes et fenêtres est calculée sur base des dimensions externes de leurs baies. Toutefois, en cas de portes ou de fenêtres saillantes (certains bow-windows par exemple) la surface de plancher est calculée sur base des dimensions les plus externes du châssis dormant à hauteur du plancher.

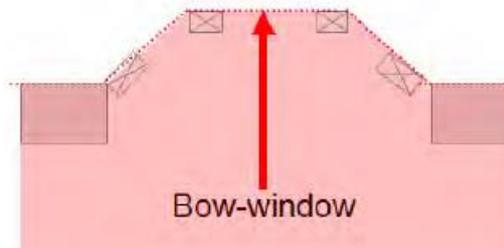


Figure E.3.5.7 : Illustration Ach [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴³

Les éléments d'un mur extérieur dépassant en certains endroits et plus petits que $0,05 \text{ m}^2$ (500 cm^2) sont négligés. Il s'agit par exemple de dents-de-souris, d'éléments décoratifs en pierre bleue...

Les niches se présentant en certains endroits d'un mur extérieur et plus petites que $0,05 \text{ m}^2$ (500 cm^2) sont négligées. Il s'agit par exemple de dents-de-souris, de renforcements décoratifs...

⁴² SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 59.

⁴³ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 60.

E.3.6. En rénovation simple ou importante, doit-on encoder les surfaces A_{ch} , SUT, surfaces de déperdition et volume protégé ?

2010/15

Ces valeurs ne sont pas à compléter en rénovation simple ou importante étant donné qu'elles n'influencent en rien le calcul ou le respect des exigences PEB.

Dans le Logiciel PEB, même si les champs restent vides, l'encodage est considéré comme complet et les formulaires PEB peuvent être générés.

NB : Depuis la version 9.0.0 du Logiciel PEB, une remarque bleue précise que l'encodage de la superficie des parois est obligatoire uniquement si la valeur U_{max} n'est pas respectée afin de calculer les amendes et les 2 % d'exemption.

L'encodage de la surface des châssis et portes est toujours obligatoire pour le calcul du U_w .

E.4. Destinations

E.4.1. Quelle est la destination des locaux d'un notaire, d'un architecte, d'une agence de voyage, d'une agence immobilière ?

2010

Ce sont des services. Ils sont considérés comme « immeuble de bureaux et de services ».

2015

Ce sont des services. Ils sont considérés comme des « **unités** de bureaux et de services ».

Méth.2017

Ce sont des services. Ils sont considérés comme des « unités PEN » ayant une partie fonctionnelle « Bureaux ».

E.4.2. Quelle destination pour une crèche ?

2010

La crèche est considérée comme « un bâtiment ayant une autre destination ».

2015

La crèche est considérée comme une « unité ayant une autre destination ».

Méth.2017

La crèche est considérée comme une « unité PEN » ayant une partie fonctionnelle « Soins de santé – sans occupation nocturne ».

E.4.3. Quelle est la destination d'un hôtel de police ?

2010

Il s'agit d'un « immeuble de bureaux et services ».

2015

Il s'agit d'une « unité de bureaux et services ».

Méth.2017

Il est repris comme « unité PEN » ayant une partie fonctionnelle « Bureaux ».

E.4.4. Quelle est la destination des laboratoires pharmaceutiques ?

2010

- Les laboratoires pharmaceutiques de recherche sont repris dans la catégorie « bâtiments ayant une autre destination ».
- Les lignes de production pharmaceutiques sont reprises dans la catégorie « bâtiment industriel ».

Dans les 2 cas, si le bâtiment comporte une partie bureau/administration, elle doit faire l'objet d'une autre unité PEB, sauf si elle représente moins de 40 % du volume protégé et moins de 800 m³.

2015

- Les laboratoires pharmaceutiques de recherche sont repris dans la catégorie « unité ayant une autre destination ».
- Les lignes de production pharmaceutiques sont reprises dans la catégorie « unité industrielle ».

Dans les deux cas, si le bâtiment comporte une partie bureau/administration, elle doit faire l'objet d'une autre unité PEB bureaux et services, sauf si elle représente moins de 40 % du volume protégé et moins de 800 m³.

Méth.2017

- Les laboratoires pharmaceutiques de recherche sont repris dans la catégorie « unité PEN » ayant une partie fonctionnelle « Autre »
- Les lignes de production pharmaceutiques sont reprises dans la catégorie « unité industrielle ».

Dans le deuxième cas, si le bâtiment neuf comporte une partie bureau/administration, elle doit faire l'objet d'une unité PEN, sauf si elle représente moins de 40 % du volume protégé et moins de 800 m³.

E.4.5. Quelle est la destination d'un show-room automobile ?

2010

Il s'agit d'un bâtiment ayant une autre destination spécifique (cf. commerce).

2015

Il s'agit d'une unité ayant une autre destination (cf. commerce).

Méth.2017

Il s'agit d'un bâtiment PEN ayant une partie fonctionnelle Commerce/Services

E.4.6. Pour une maison de repos comprenant des bureaux (cf. secrétariat, direction, comptabilité et salle de réunion) et des locaux de type « accueil familles », « bureau de médecins, d'ergothérapeute... », comment doit-on prendre en compte ces derniers dans la PEB ?

2010/15

Le bureau des médecins peut soit être attribué à l'unité PEB bureau, soit à l'unité PEB résidentielle (logement collectif).

Méth.2017

L'ensemble du projet est considéré comme un bâtiment PEN composé d'une seule unité PEB. Chaque local est classé en partie fonctionnelle selon l'activité prévue.

Exemple :

- Secrétariat, bureau de la direction, comptabilité : PF « bureaux »

- Salle de réunion : PF « rassemblement – occupation importante »
- Bureau de médecins : PF « soins de santé – sans occupation nocturne »

E.4.7. Comment considérer les locaux dont la destination n'est pas encore connue au stade de la déclaration initiale ?

2010/15

Lorsqu'au stade de la déclaration PEB initiale, certaines destinations ne sont pas connues, le responsable PEB doit définir pour chaque espace une destination plausible et en relation avec la demande de permis d'urbanisme. Si celle-ci venait à changer en cours de projet, la destination réelle définitive apparaîtra dans la déclaration PEB finale.

E.4.8. Tableau récapitulatif des destinations

2010/15

RESIDENTIEL	Habitation individuelle ou Immeuble à appartement	Maison unifamiliale Conciergerie Gîte	
	Hébergement collectif	Maison de repos Internat Prison Kots (+ partie commune)	
BSE Bureaux Services Enseignement	Immeubles de bureau et de services	Notaire Architecte Agence de voyage	Cabinet médical Agence immobilière Hôtel de police
	Immeubles destinés à l'enseignement	Ecole, université, centre de formation, ...	
AUTRE DESTINATION		Hôpitaux et cliniques Secteur HORECA Installations sportives Crèche Commerces Showroom	Centre équestre Laboratoire pharma Espace culturel Salle polyvalente Musée Maison des jeunes
INDUSTRIEL		Fabrique Entrepôt Atelier	Ligne de production pharmaceutique Data center

Méth.2017

RESIDENTIEL	Habitation individuelle ou Immeuble à appartement	Maison unifamiliale Conciergerie Gîte	
	Hébergement collectif	Maison de repos Internat Prison Kots (+ partie commune)	
PEN	Bureaux	Notaire Architecte Agence de voyage	Cabinet médical Agence immobilière Hôtel de police
	Enseignement	Ecole, université, centre de formation, ...	
	Soins de santé Rassemblement Cuisine Commerce / Services Sport Locaux techniques Communs Autre Fonction inconnue	Hôpitaux et cliniques Secteur HORECA Installations sportives Crèche Commerces Showroom Centre de bien-être	Centre équestre Laboratoire pharma Espace culturel Salle polyvalente Musée Maison des jeunes
INDUSTRIEL		Fabrique Entrepôt Atelier	Ligne de production pharmaceutique Data center

F. Logiciel PEB, base de données PEB et logiciel EF

F.1. Logiciel PEB

F.1.1. Le Logiciel PEB se présente sous différentes versions. Quelle est la signification et comment puis-je savoir laquelle est d'application ?

2010/15

Afin de mieux comprendre l'évolution du développement du Logiciel PEB, il a été décidé d'utiliser une nomenclature décrite de la manière suivante : **X.Y.Z**

Le **X** correspond à la version du logiciel. La version originale et de test du Logiciel PEB yant le numéro 1, soit : 1.Y.Z.

Le **Y** représente le rythme de développement qui est à peu près de deux versions par an. La nomenclature de ces versions a été fixée à 0 ou 5, soit : X.0.Z. ou X.5.Z

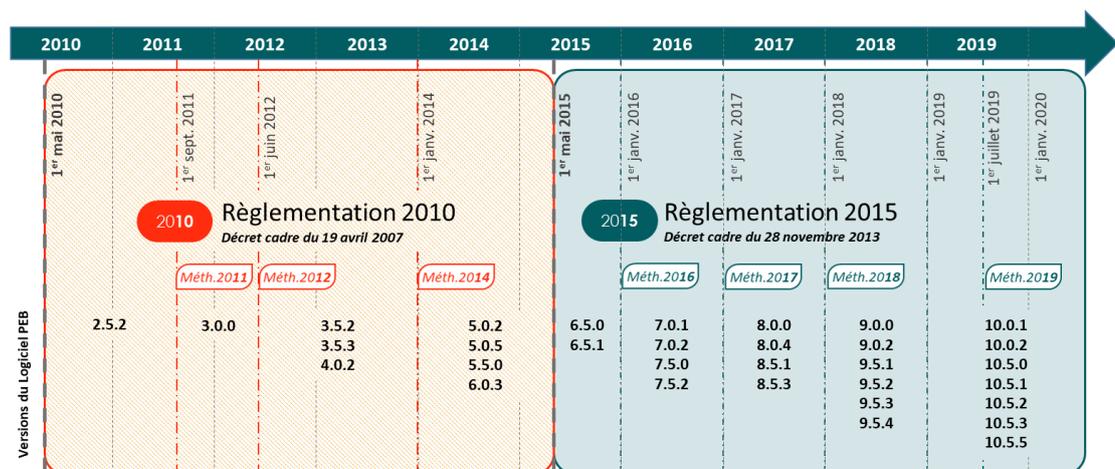
Le **Z** évolue en fonction du nombre de versions corrigeant des bugs et autres ajustements liés à la stabilité des versions intermédiaires du Logiciel PEB (X.0.Z. ou X.5.Z). Seulement les versions officiellement publiées du Logiciel PEB ont un numéro, par exemple : 2.5.2, 3.5.3, ...

Les versions du Logiciel PEB n'ont pas nécessairement un lien avec les périodes réglementaires.

Depuis le 01/05/2015, à chaque évolution, le Logiciel PEB est configuré de manière à ce que seule la version la plus récente (où X, Y et Z sont les chiffres les plus élevés) permette de générer les documents PEB. Il y a toujours une période de cohabitation entre deux versions du Logiciel PEB (minimum un mois pour des modifications d'ergonomie et 3 à 6 mois pour les évolutions réglementaires).

En fonction du choix de la période pour le dépôt de la demande de permis, le Logiciel PEB appliquera la méthode de calcul et les exigences associées ce qui implique qu'un encodage commencé dans une version se termine dans la suivante sans difficulté.

À noter que seules les versions issues de **modifications réglementaires** ont un impact sur la complétude du dossier de demande de permis. Ainsi, un dossier de demande de permis peut être déclaré « incomplet » si la DI est élaborée à partir d'une version antérieure du Logiciel PEB, postérieurement à un changement réglementaire.



F.1.2. Quelle version du Logiciel PEB utiliser et où télécharger le Logiciel PEB ?

2010/15

Les différentes versions du Logiciel PEB, relatives à l'application des exigences PEB depuis le **1^{er} mai 2010**, sont téléchargeables sur le site www.energie.wallonie.be.

Depuis le **1^{er} mai 2015**, la dernière version du Logiciel PEB mise en ligne sur le site **DOIT** obligatoirement être utilisée pour déposer n'importe quel fichier sur la base de données. Elle permet d'activer toutes les périodes réglementaires et les exigences PEB liées.

La base de données n'acceptera donc plus de fichiers provenant d'une version antérieure, sauf pour :

- Les projets de la période « du 01/05/2010 au 31/08/2011 » souhaitant appliquer la méthode PEB 2010, peuvent se clôturer dans la version 3.0.0 du Logiciel PEB.
- Les projets entamés avec la version 8.0.4 du Logiciel PEB peuvent se poursuivre avec la version 8.0.4 ou la dernière version du Logiciel PEB (cf. News PEB 10 de juillet 2018).

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/peb-news-10-juil-2018.pdf?ID=51219>

Pour tout nouveau dossier ou dépôt d'une nouvelle DI, il faut utiliser la dernière version du Logiciel PEB mis en ligne sur le site www.energie.wallonie.be :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/logiciel-peb.html?IDC=9596>

Chaque version du Logiciel PEB intègre tous les changements et évolutions de la méthode de calcul applicables en fonction de la période durant laquelle a été déposé le dossier de demande de permis.

Un manuel d'utilisation du Logiciel PEB est disponible sur la page dédiée au Logiciel PEB.

F.1.3. Comment générer les différents formulaires PEB requis par la procédure ?

2010/15

Les versions actuelles du Logiciel PEB permettent de générer tous les formulaires de la procédure complète et simplifiée.

Le formulaire de déclaration PEB simplifiée est disponible et téléchargeable au format .pdf sur le site www.energie.wallonie.be :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/formulaires-peb.html?IDC=9589>

F.1.4. Comment procéder pour établir la note justificative requise dans le dossier de demande de permis lorsqu'on souhaite exempter un bâtiment des exigences PEB ?

2015

L'article 10 du décret du 28 novembre 2013 liste les cas où les exigences PEB ne sont pas applicables. Néanmoins, l'article 23 §2 du décret indique que lorsque le déclarant PEB estime que sa demande peut bénéficier, en tout ou en partie, d'une des exceptions aux exigences PEB, il joint à sa demande de permis, pour la partie concernée, à la place de l'étude de faisabilité technique, environnementale et économique et de la déclaration PEB initiale, une note justificative indiquant l'exception applicable.

Pour les bâtiments faisant l'objet d'une exception totale au niveau du bâtiment complet, un formulaire de déclaration PEB justification d'exception est disponible au téléchargement sur

le site www.energie.wallonie.be :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/formulaire-de-declaration-peb-justification-d-exception.html?IDC=9589&IDD=112021>

Pour les bâtiments qui comportent à la fois une partie exemptée d'exigences et une autre partie soumise aux exigences PEB, la demande d'exception doit être justifiée dans la déclaration PEB initiale du bâtiment.

Le déclarant PEB qui ne joint pas de note justificative à sa demande de permis renonce à se prévaloir par la suite de l'exception.

F.1.5. Comment procéder pour les dossiers de demande de permis relatifs à un projet hors champ d'application de la PEB ?

2010/15

La législation relative à la PEB (décret et AGW) concerne la performance énergétique des bâtiments (voir définition de bâtiment au point [E.1.1](#)). Toute construction qui ne répond pas à la définition de bâtiment n'est pas visée par la réglementation PEB.

De même pour une construction dans laquelle de l'énergie n'est pas utilisée pour réguler le climat intérieur, il n'y a également pas de formulaire spécifique à joindre à la demande de permis.

Toutefois, compte tenu de la responsabilité du déclarant, il est conseillé d'argumenter dans le cadre dédié au Décret PEB de la demande de permis que la construction ne répond pas à la définition de bâtiment ou qu'elle ne sera pas chauffée. C'est dans la motivation de l'accusé de réception du dossier complet et ensuite dans le permis (accordé ou refusé) qu'il sera indiqué que les travaux projetés ne relèvent pas du champ d'application de la PEB.

F.1.6. Comment supprimer le message d'erreur « Le projet est déjà ouvert dans une autre instance. Confirmer l'ouverture en lecture seule du projet ? » lors de l'ouverture d'un fichier du Logiciel PEB ?

2010/15

A la création d'un projet dans le Logiciel PEB, les fichiers suivants sont créés dans le répertoire où vous avez enregistré votre fichier (par défaut, le Logiciel PEB crée un répertoire de sauvegarde) :

- Le fichier du projet avec l'extension .peb (ex : « projet maison.peb ») ;
- Un fichier de hachage du même nom avec l'extension .md5 (ex : « projet maison.peb.md5 ») ;
- Un fichier de protection du même nom avec l'extension .lock (ex : « projet maison.peb.lock »).

Le fichier de protection doit normalement se supprimer automatiquement lors de la fermeture du projet, mais s'il y a une interruption inattendue du Logiciel PEB, il se peut que ce fichier ne soit pas automatiquement supprimé. Dans ce cas, le message d'erreur « *Le projet est déjà ouvert dans une autre instance. Confirmer l'ouverture en lecture seule du projet ?* » apparaît lors d'une ouverture ultérieure du fichier avec le Logiciel PEB.

Si vous répondez par l'affirmative à ce message, votre document s'ouvre mais vous ne pouvez pas enregistrer les modifications réalisées.

Pour que ce message n'apparaisse plus, il existe deux solutions :

- Vous pouvez enregistrer votre document sous un autre nom. (ex : vous pouvez enregistrer le projet sous le nom « projet maison v.02.peb ») ;
- Si vous souhaitez garder le même nom de projet, vous devez supprimer le fichier de protection (.lock) contenu dans le dossier où vous avez enregistré le projet, et ce avant l'ouverture du fichier .peb.

F.1.7. Il est impossible de copier/coller des secteurs énergétiques. Est-ce envisageable dans une prochaine version du logiciel PEB ?

2010/15

Il est possible de copier/coller des unités PEB ou des parois, mais il n'est pas possible de copier/coller les secteurs énergétiques. Cette option n'est pas envisagée actuellement.

F.1.8. Est-il permis de regrouper l'ensemble des fenêtres d'une même façade ?

2010/15

Si on utilise la méthode de calcul simplifiée pour la détermination de la valeur U des fenêtres (U_w) ainsi que des ombrages et si les caractéristiques nécessaires pour déterminer la surface de fenêtres ouvrantes sont identiques, il est autorisé de rassembler l'ensemble des fenêtres encodées d'une même façade dans un « groupe » de parois de même type.

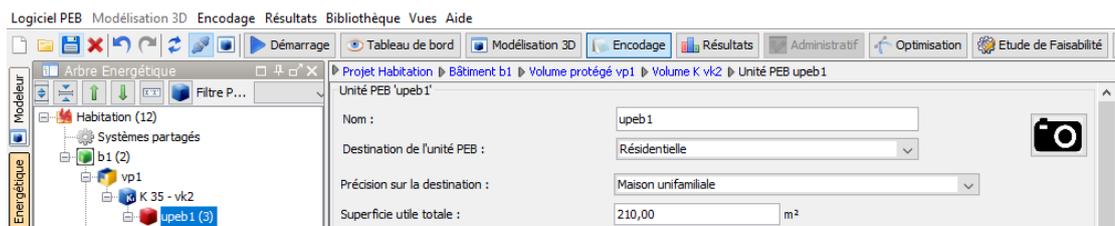
Dans le cas contraire, il faut laisser chaque fenêtre encodée individuellement.

F.1.9. Il est impossible d'envoyer la déclaration finale car il manque la photo du bâtiment, où doit-on l'ajouter ?

2010

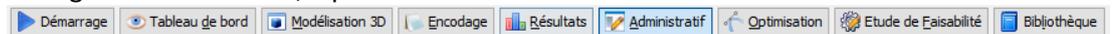
Dans les versions récentes du logiciel PEB, en réglementation 2010, la vue « Administratif » est grisée.

Vous devez ajouter une photo au niveau de chaque unité PEB de l'arbre énergétique en cliquant sur l'appareil photo situé à droite du champ « Destination de l'Upeb ».

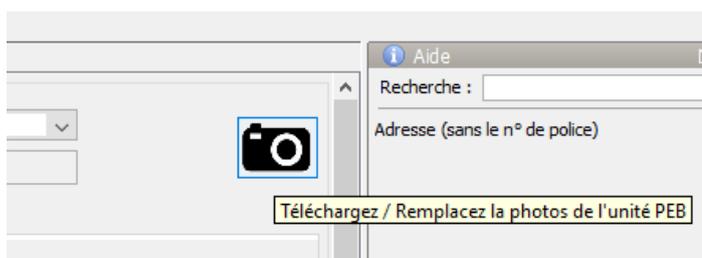


2015

En réglementation 2015, à partir de la vue « Administratif » :



Vous devez ajouter une photo au niveau de chaque unité PEB de l'arbre énergétique en cliquant sur l'appareil photo situé à droite du champ « Année de construction ».



F.1.10. Que faire lorsque le message suivant apparaît ?

2010/15

Cela ne pose pas de problème de forcer l'envoi si le responsable a simplement modifié le nom du fichier sur lequel il travaille.

Par contre, s'il s'agit d'un nouveau projet réalisé à partir d'un fichier existant et si un nouvel identifiant n'a pas été généré, ce message apparaît également. Dans ce cas, il est nécessaire de générer un nouvel identifiant avant de procéder à l'envoi.

Figure F.1.10.1 : Illustration message d'erreur Logiciel PEB [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴⁴

Ce nouvel identifiant au projet peut être généré à partir de la vue « Administratif », et du nœud « Projet » de l'arbre énergétique.

Il suffit de développer le point « Identifiant du projet » pour voir apparaître le bouton « Générer un nouvel identifiant ». Lorsque le nouvel identifiant est généré, une nouvelle référence de dossier PEB liée doit être récupérée.

F.1.11. La mention « SPECIMEN » s'affiche sur le formulaire, comment faire pour que celle-ci ne s'affiche pas ?

2010/15

L'authentification et le contrôle des formulaires officiels déposés sur la base de données est automatique. Tant qu'un formulaire n'est pas enregistré dans la base de données PEB, chaque document, lors de la prévisualisation ou de l'impression, est barré de la mention « SPECIMEN ».

⁴⁴ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 35.

Après réussite de l'envoi (via le bouton « Envoyer à l'administration ») d'un document vers la base de données PEB, l'utilisateur peut récupérer le document officiel via le bouton intitulé « Récupération du document officiel ». Cela lui permettra d'enregistrer à l'emplacement de son choix le fichier PDF reprenant le document concerné, sans la mention « SPECIMEN ».

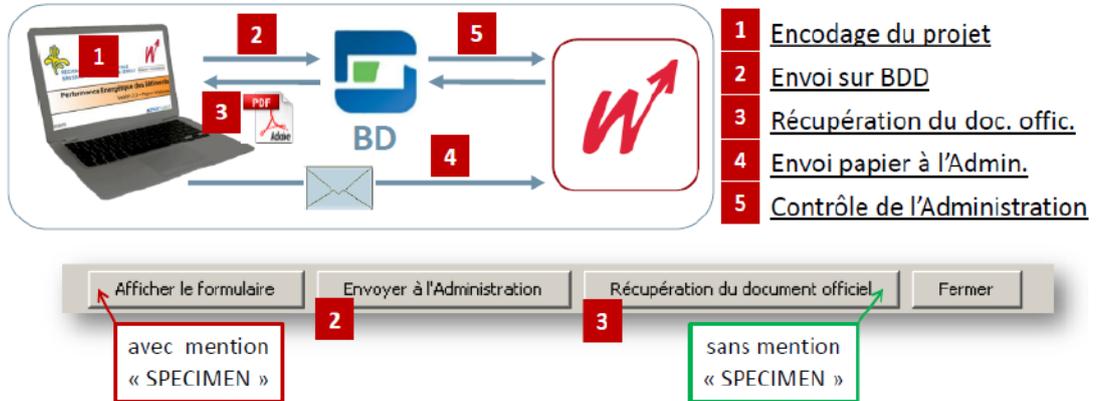


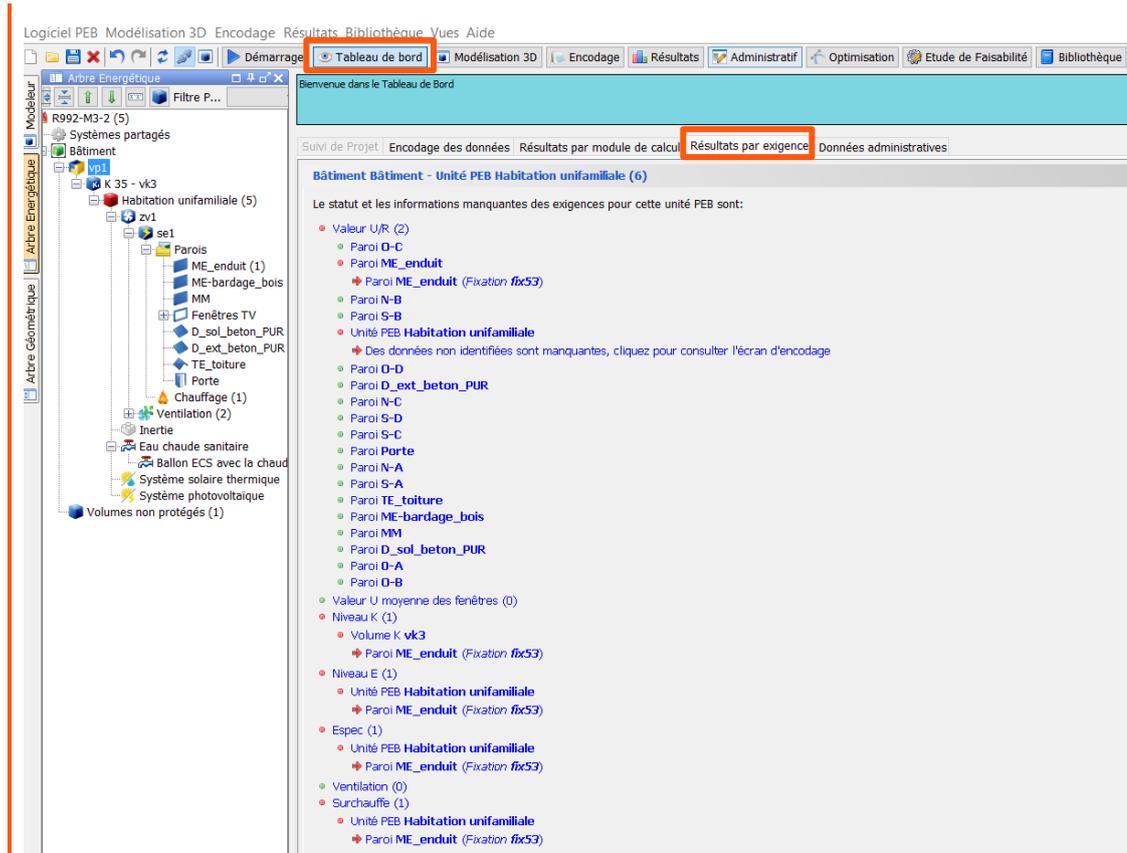
Figure F.1.11.1 : Illustration générer un formulaire PEB [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴⁵

F.1.12. Le Logiciel PEB n'affiche pas les résultats de calcul des différentes exigences, comment faire pour parvenir à des résultats ?

2010/15

Pour parvenir à afficher les résultats des différents indicateurs PEB, la première mesure à prendre est de parcourir les différents messages générés par le Logiciel PEB dans la vue **Tableau de Bord**. Dans celui-ci, on retrouve les éléments qui empêchent la réalisation des calculs ou l'évaluation des exigences PEB. Comme illustré par la figure suivante, dans l'onglet **Résultats par exigence**, on retrouve des indicateurs au rouge devant les éléments pour lesquels des informations sont manquantes.

⁴⁵ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 36.



Après correction des différents éléments manquants indiqués dans le tableau de bord, il se peut que les exigences PEB ne soient toujours pas calculées par le logiciel PEB. Dès lors, afin d'identifier dans quel nœud sont situées les données manquantes, il convient de parcourir les résultats de calcul dans la vue **Résultats**. Le logiciel PEB indique un point interrogation dans les postes pour lesquels il n'a pas pu exécuter le calcul étant donné que des informations sont manquantes. Il suffit alors de parcourir uniquement les nœuds qui influencent le calcul de ces postes.

Par exemple, si des points d'interrogation s'affichent à partir du poste « Pertes par transmission », cela signifie que des données sont manquantes pour calculer les déperditions thermiques du bâtiment. Par ailleurs, si les exigences valeurs U sont calculées, la donnée manquante n'est pas située au niveau de l'encodage de la composition des parois. Il faut donc examiner les autres facteurs intervenant dans le calcul des pertes par transmission (surfaces de déperdition, environnement des parois, nœuds constructifs...).

F.1.13. Faut-il décrire la composition d'une paroi au stade de la DI ou est-il autorisé d'encoder une valeur U directement (simplification de la DI) ?

2015

L'objectif de la DI au stade du permis est bien de s'assurer que le projet est en mesure de respecter les exigences. Ainsi, un encodage direct des valeurs U est toléré au stade de la DI (justification de la valeur U facultative), cependant, la composition des parois doit figurer quelque part dans la demande de permis (ex : présente sur les plans) afin que l'autorité compétente puisse considérer s'il est plausible que le projet respecte les exigences.

F.2. Base De Données BDD PEB

F.2.1. Comment le responsable PEB peut-il envoyer les documents PEB sur la Base de Données [BDD PEB] ?

2010/15

Lorsqu'un responsable PEB est agréé (voir chapitre [C.2](#)), il reçoit un identifiant et un mot de passe pour accéder à son profil dans la BDD PEB.

Lorsqu'il encode un projet PEB, le responsable PEB peut enregistrer les différents formulaires de la procédure sur la BDD PEB via le bouton « Envoyer à l'administration » du Logiciel PEB. Le responsable PEB peut aller consulter les divers documents déposés pour ses projets sur son profil quand il le souhaite.

F.2.2. Comment le responsable PEB peut-il consulter les documents PEB sur la Base de Données [BDD PEB] ?

2010/15

La base de données est consultable à l'adresse : <http://peb.energie.wallonie.be>

Un responsable PEB peut toujours consulter et/ou télécharger les dossiers qu'il a envoyés sur la base de données. Seuls ses fichiers personnels peuvent être consultés.

Dès l'écran d'accueil, vous devez vous identifier à l'aide de votre login « Utilisateur » et du « Mot de passe » que vous avez reçu avec votre numéro d'identification :



Figure F.2.2.1 : Illustration connection à la BDD PEB [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴⁶

Ces renseignements vous ont été fournis par l'Administration régionale. Le login « Utilisateur » est au format PEB-xxxxx. Pour rappel, ce numéro d'utilisateur est tout simplement le numéro d'identification utilisé dans le Logiciel PEB, sans la terminaison éventuelle -A ou -R pour les anciens agréments.

Un mot de passe aléatoire vous est attribué lors de la création de votre profil par l'Administration. Nous vous conseillons de changer ce mot de passe lors de votre première connexion.

Une fois connecté, vous pouvez consulter les dossiers déjà déposés dans l'onglet HOME.

N.B. : En cas de perte de son mot de passe, le responsable PEB peut envoyer un mail à l'adresse info-peb@spw.wallonie.be en mentionnant son numéro d'agrément.

⁴⁶ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 37.

F.2.3. Qui peut valider les différents formulaires PEB au stade de la demande de permis ?

2010/15

Chaque document PEB accompagnant la demande de permis est accepté ou refusé par l'autorité compétente en matière de délivrance de permis.

Attention : Les demandes de permis dont les documents PEB ne respectent pas les exigences sont considérées comme incomplètes.

Pour plus d'information : www.energie.wallonie.be :

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/argumentaire-juridique-pour-l-incompletude-des-dossiers-de-demande-de-permis.html?IDC=8824&IDD=113060>

F.2.4. A qui adresser le formulaire de déclaration PEB finale pour les projets qui font l'objet d'une procédure PEB complète (cf. unité neuve, assimilée à du neuf et faisant l'objet de travaux de rénovation importante) ?

2010

Pour les projets dont la date de dépôt de la demande de permis est comprise entre le 1^{er} mai 2010 et 30 avril 2015, la déclaration PEB finale est adressée au collège communal ou déposée, contre récépissé, à la maison communale. Une copie est également adressée au fonctionnaire délégué.

2015

Pour les dossiers dont la date de dépôt de la demande de permis est postérieure au 30 avril 2015, la déclaration PEB finale est transmise au format papier au Département de l'Energie, Direction du Bâtiment durable du SPW, uniquement après envoi sur la base de données PEB.

Elle est la seule autorité compétente pour en assurer le contrôle. Il n'y a plus de validation telle que prévue précédemment.

En cas de contrôle, le responsable PEB ainsi que le déclarant PEB sont avertis par courrier.

F.2.5. Comment procéder lorsqu'on envoie un document erroné sur la BDD PEB ?

2010/15

Il y a plusieurs cas de figure :

- **Le document a été refusé par l'autorité compétente** : Un document envoyé dans la BDD PEB ne peut être remplacé, sauf quand il a reçu le statut "refusé". Dans ce cas, le responsable PEB doit remplacer le document erroné.
- **Le document n'est pas encore accepté par l'autorité compétente** : Lorsqu'il se rend compte de son erreur, le responsable PEB peut prendre les devants et contacter l'autorité compétente qui délivre le permis, soit l'administration communale, soit l'administration régionale, pour qu'un de ceux-ci refuse le document PEB, lui permettant ainsi de le remplacer sur la BDD PEB.

Si la commune est l'autorité compétente pour délivrer le permis, alors le service de l'urbanisme de l'administration communale est habilité à procéder aux modifications ou suppressions de fichiers sur la BDD PEB au stade de la DI. Dans les autres cas, il convient de contacter l'administration régionale pour procéder aux modifications ou suppressions de fichiers sur la BDD PEB.

- **Le document a été accepté par l'autorité compétente** : Le responsable PEB ne peut plus faire de modification dans le document PEB accepté.
En cas d'erreur importante ou portant sur une donnée essentielle du projet, le responsable PEB peut introduire une demande de refus auprès de l'autorité compétente, Communes ou Fonctionnaire Délégué, qui, si nécessaire, fera suivre la demande auprès de l'administration régionale, Département énergie – Direction du Bâtiment durable.
- **Le document à modifier ou supprimer est une DF** : En cas d'erreur importante ou portant sur une donnée essentielle du projet, le responsable PEB peut introduire une demande auprès de l'administration régionale pour procéder à aux modifications ou suppressions de fichiers sur la BDD PEB.
NB : une DF peut être modifiée uniquement dans le délai légal imposé par la réglementation.

F.2.6. Faut-il générer systématiquement un nouvel identifiant PEB ?

2010/15

L'identifiant PEB a pour but de référencer de manière unique les dossiers PEB qui sont envoyés sur la base de données PEB (BDPEB). Les documents (engagement, déclaration PEB initiale et déclaration PEB finale), enregistrés sur la BDPEB et concernant une même procédure de permis d'urbanisme, doivent porter le même identifiant.

Par exemple, si l'autorité compétente en matière de permis sollicite des modifications du projet avant la délivrance du permis, alors, le projet est toujours soumis à la même procédure de permis **et de PEB**. La déclaration PEB initiale modifiée doit, par conséquent, toujours conserver le même identifiant PEB.

Par contre, si le permis a été délivré ou refusé (soit en première instance, à la commune ou auprès du FD ou en seconde instance, en recours chez le Ministre), la procédure de permis, commencée lors du dépôt de la demande, est clôturée. À ce moment, une nouvelle demande de permis doit être réintroduite avec une nouvelle date de dépôt, une nouvelle référence PEB et un nouvel identifiant PEB doit être généré pour le projet.

Dans certains cas particuliers comme la reprise de mission PEB, pendant la procédure PEB, il est parfois nécessaire de générer un nouvel identifiant PEB alors que le projet est toujours dans la même procédure de permis. Dans ce cas, le responsable PEB doit avertir l'administration des raisons de cette modification, au travers d'une note explicative à joindre en annexe ou dans le champ « *Description du projet* » dans le Logiciel PEB .

F.2.7. Lors de la réalisation de la déclaration PEB finale, l'ensemble des exigences PEB n'est pas respecté, puis-je malgré tout enregistrer la déclaration PEB finale sur la BDD PEB ?

2010/15

La déclaration PEB finale doit refléter le bâtiment tel qu'il a été construit (matériaux utilisés, volumes, surfaces, ...). Même si les éléments mis en oeuvre ne permettent pas de respecter les exigences PEB, il est vivement conseillé au déclarant d'enregistrer la déclaration PEB finale dans le délai requis.

Des contrôles aléatoires et systématiques sont opérés par l'Administration tant sur les aspects « procédures » que sur les aspects liés aux exigences PEB. La décision d'infliger des amendes administratives n'intervient qu'après l'établissement d'un procès-verbal constatant des manquements et l'audition des contrevenants (déclarant, responsable PEB, architecte ...). Ces derniers peuvent se faire assister ou représenter par un avocat ou par un expert et le dossier

complet relatif aux manquements qui sont reprochés peut être consulté préalablement.

Tout comme pour le non-respect des exigences PEB, des sanctions sont prévues en cas d'absence de déclaration PEB finale introduite dans le délai réglementaire. Le déclarant est responsable du respect des procédures et des exigences PEB. Il est préférable qu'il soit correctement et complètement informé, par écrit, par le responsable PEB, sur les risques d'amende administrative dans un cas (Procédure PEB) comme dans l'autre (Exigences PEB).

F.3. Logiciel EF

F.3.1. Dans quel cas puis-je réaliser l'étude de faisabilité avec le logiciel EF ?

2015

Le logiciel EF est un outil non obligatoire développé par l'Administration afin de faciliter la tâche des auteurs d'étude de faisabilité et des responsables PEB dans la réalisation des études de faisabilité pour les **bâtiments simples de moins de 1.000 m²**. Par **bâtiments simples, on entend par exemple des bâtiments qui n'intègrent pas plusieurs destinations (logements + bureaux + commerces)**. Typiquement, les bâtiments visés par cet outil sont les maisons unifamiliales, les petits immeubles à appartements et les petits immeubles de bureaux.

Depuis la version 2.5.1 mise en ligne le 04 octobre 2018, le logiciel EF peut être utilisé avec des fichiers PEB comportant des zones de ventilation multiples, différents secteurs énergétiques et des systèmes d'énergie renouvelable déjà encodés dans le fichier PEB. Il n'est donc plus nécessaire, comme cela l'était au début du logiciel EF, de simplifier le fichier PEB.

F.3.2. Est-il possible de réaliser l'étude de faisabilité d'un projet non résidentiel de moins de 1000 m² à partir du logiciel EF ?

Méth.2017

Depuis la version 2.5.1, le logiciel EF permet notamment de travailler avec plusieurs secteurs énergétiques et plusieurs parties fonctionnelles. Le logiciel est conçu pour des bâtiments simples comportant majoritairement des bureaux et des locaux destinés à l'enseignement. Le bâtiment peut également comporter des fonctions de « rassemblement », des « communs » et des « locaux techniques ». Le logiciel PEB réalise un filtre et ne permet pas d'exporter des bâtiments qui comportent d'autres fonctions. La fonction « commerce » est également acceptée, mais celle-ci doit être interprétée comme un petit commerce, plutôt orienté vers des services, et non comme une grande surface dont les besoins méritent qu'on s'y intéresse par des études plus spécifiques.

G. Enveloppe du bâtiment

G.1. Parois

G.1.1. Que représente la valeur U_{max} ?

2010/15

La valeur U_{max} est la valeur maximale admissible du coefficient de transmission thermique des éléments de construction qui entourent le volume protégé. La valeur U représente la quantité de chaleur traversant une paroi en régime permanent, par unité de temps, par unité de surface et par unité de différence de température entre les ambiances de part et d'autre de cette paroi. Plus la valeur U est faible, plus la paroi est isolante.

Les coefficients de transmission thermique U doivent être calculés conformément à l'annexe b1-DRT de l'AGW du 15 mai 2014 ou annexe VII de l'AGW du 17 avril 2008. La méthode détaille plus précisément le calcul des valeurs U des murs avec des couches non homogènes (ex : structure bois), des toitures inversées, des parois en contacts avec des espaces adjacents non chauffés ou avec le sol, ...

L'annexe b1-DRT de l'AGW du 15 mai 2014 ou annexe VII de l'AGW du 17 avril 2008 précisent également que l'évaluation de l'exigence U_{max} de certaines parois considère une valeur U combinée à un facteur de réduction de température pour certaines parois en contact avec un EANC, un vide ventilé ou des caves non chauffées.

Cf. tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences](#).

G.1.2. Lors du placement, remplacement ou traitement du parement de la paroi, faut-il respecter la valeur U_{max} ?

2010/15

Lors du remplacement ou du traitement du parement de façade (ex : brique de parement, crépi de façade, sablage, ...), la performance énergétique du bâtiment n'est pas modifiée, car **il n'y a pas de modification fondamentale** de la composition de la paroi. Il n'y a donc pas d'exigence à respecter.

Par « *ne modifie pas de manière fondamentale la composition de la paroi* », on vise les travaux comme la pose d'un enduit, d'un cimentage ou d'une peinture.

Par « *la performance énergétique du bâtiment n'est pas modifiée* », on vise les parois modifiées, mais non isolées.

Lorsque la pose d'un isolant est prévue, alors l'exigence U_{max} s'applique puisque la performance énergétique de la paroi est modifiée.

La réponse à cette question peut varier au cas par cas puisqu'il est impossible de lister tous les cas de figure (problème d'alignement, etc.).

G.1.3. Lors de la fermeture partielle d'une baie, faut-il isoler l'entièreté du mur considéré ?

2010/15

D'après la réglementation, seules les parois ou parties de parois modifiées sont soumises aux exigences PEB. Dans le cas de la fermeture partielle ou totale d'une baie, seule la portion de mur refermant la baie doit respecter l'exigence U_{max} .

Il est possible de déroger à cette exigence si la surface à boucher est inférieure à 2 % de la surface totale de toutes les parois auxquelles des exigences sont imposées. Si différents sous-volumes d'un bâtiment doivent satisfaire chacun individuellement aux exigences U_{max} (par exemple chaque appartement en soi), alors la règle d'exception de 2 % s'applique à chaque sous-volume séparément. Attention, on ne prend en compte que les parois de déperditions (pas les murs mitoyens).

G.1.4. Il est permis de ne pas satisfaire aux exigences imposées pour 2 % de la surface des parois. Comment faut-il calculer ce pourcentage ?

2010/15

Il s'agit de 2 % des parois **neuves ou modifiées** délimitant le volume protégé. Ce pourcentage est calculé par unité PEB et sans prendre en compte les parois mitoyennes.

G.1.5. Comment considère-t-on une paroi mitoyenne avec un garage non chauffé ?

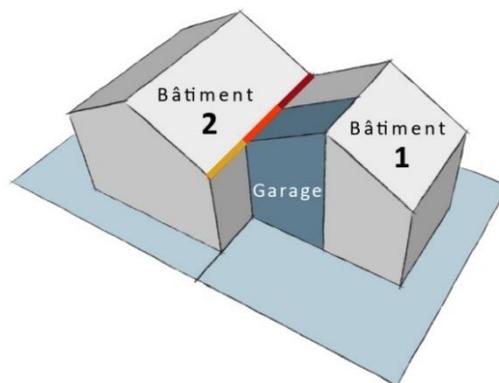


Figure G.1.6.1 : Illustration paroi mitoyenne [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴⁷

2010/15

Murs mitoyens

[Annexe A1-PER de l'AGW du 15/05/2014 - Annexe III de l'AGW du 17/04/08]
D'après la convention imposée dans l'annexe A1-PER ou annexe III, tous les locaux des bâtiments situés sur une parcelle adjacente sont considérés comme chauffés.

EXIGENCES Bâtiment 1 : Si l'on se place dans le cas du bâtiment 1, le volume protégé [VP1] n'englobe pas le garage car celui-ci n'est pas chauffé. :

- Le mur séparant le garage et le bâtiment 2 (trait rouge sur le dessin) n'est soumis à aucune exigence étant donné que le garage ne fait pas partie du VP ;
- Le mur mitoyen séparant le VP1 et le bâtiment 2 (trait bordeaux sur le dessin) doit respecter la valeur U_{max} « paroi entre 2 volumes protégés situés sur des parcelles adjacentes » (cf. tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)) ;
- Les parois séparant le VP1 et le garage doivent respecter l'exigence U_{max} « murs non en contact avec le sol, ... » (cf. tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)).

⁴⁷ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 40.

EXIGENCES Bâtiment 2 : pour le bâtiment 2, dont le volume protégé [VP2] est mitoyen à la fois au garage et au bâtiment 1 :

- L'entièreté du mur mitoyen adjacent au bâtiment voisin (trait rouge + bordeaux) est soumis aux exigences U_{max} « paroi entre 2 volumes protégés situés sur des parcelles adjacentes » (cf. tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)) ;
- Quant au mur mitoyen donnant sur la parcelle adjacente (trait jaune), il doit respecter les exigences U_{max} « murs non en contact avec le sol, ... » (cf. tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)).

G.1.6. Lors de la construction d'une maison ayant un mur dont on prévoit une future mitoyenneté, est-il considéré comme un mur extérieur ou comme une paroi entre 2 volumes protégés situés sur 2 parcelles adjacentes ?

2010/15

Pour toute demande de permis antérieure au 1^{er} janvier 2017 :

Lors de la déclaration initiale, si le mitoyen n'est pas encore construit, le mur doit être considéré comme un mur extérieur (cf. « murs non en contact avec le sol... », tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)) ;

Lors de la déclaration finale :

- Si le mitoyen n'est toujours pas construit, l'exigence U_{max} est celle des « murs non en contact avec le sol, ... » ;
- Si le mitoyen a été construit entre temps, l'exigence U_{max} est celle des murs mitoyens (cf. « paroi entre 2 volumes protégés situés sur des parcelles adjacentes », tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)).

Méth.2017

Pour toute demande de permis postérieure au 31 décembre 2016, l'exigence U_{max} est celle des murs mitoyens (voir « paroi entre 2 volumes protégés situés sur des parcelles adjacentes », tableau des U_{max} en vigueur dans la partie [Exigences.](#)), également **pour la construction d'une nouvelle façade en attente vers une parcelle adjacente sur laquelle il n'y a encore aucun volume protégé construit**. L'environnement de la paroi à sélectionner dans le logiciel PEB est « Parcelle adjacente non construite (extérieur) ».

Cependant, ces murs mitoyens vers des parcelles non bâties sont considérés comme des parois en contact avec un environnement extérieur. Leurs déperditions sont prises en compte dans les calculs du niveau K, du niveau E_w et de la consommation en énergie primaire $E_{spéc.}$.

G.1.7. Où trouve-t-on les valeurs λ pour le calcul de la valeur U ?

2010/15

Les valeurs λ par défaut à utiliser pour le calcul du coefficient de transmission thermique U se trouvent dans l'annexe B1-DRT de l'AGW du 15/05/2014 ou dans l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08. Lorsque le matériau que l'on souhaite utiliser n'est pas référencé dans ces annexes, on peut utiliser la valeur λ annoncée dans la norme NBN B 62-002(2008).

Le matériau peut néanmoins avoir un λ reconnu dont la valeur plus favorable peut être utilisée dans le calcul réglementaire de la valeur U, si celui-ci répond à une des conditions suivantes (des spécifications complémentaires figurent dans l'annexe A de ces annexes) :

- Se situer dans la base de données www.epbd.be ;

- Disposer d'un marquage CE conforme donnant une valeur λ_D (déclarée), seules l'étiquette CE et la déclaration de performances permettent de justifier cette valeur λ_D ;
- Disposer d'un agrément technique (ATG)
www.ubatc.be ;
- Disposer d'un agrément technique européen (ETA ou ATE).

NB : Pour la plupart des produits d'isolation thermique manufacturés, le marquage CE est obligatoire depuis mars 2003. Les produits in-situ sont couverts par une norme harmonisée et le marquage CE est obligatoire depuis juin 2006. Pour la cellulose et les matériaux à base de fibres animales et/ou végétales (laine de mouton, chanvre, lin, paille, ...), le marquage CE est possible mais non-obligatoire.

Plus de renseignements sur la situation des produits d'isolation thermique par rapport au marquage CE sont disponibles en annexe 8 de la procédure spécifique de reconnaissance des matériaux d'isolation thermique disponible sur le site www.epbd.be.

Remarque : Les valeurs λ qui figurent dans ces annexes PEB ainsi que celles qui figurent dans la base de données epbd sont reprises dans la bibliothèque du logiciel PEB. Notez que depuis la version 8.5.1 du logiciel PEB, celui-ci intègre désormais une mise à jour continue des données EPBD dans la bibliothèque du logiciel.

G.1.8. La fiche technique d'un matériau reconnu « ayant pignon sur rue » est-elle suffisante pour justifier la valeur λ , sachant qu'il n'a pas d'ATG ?

2010/15

En aucun cas, il ne peut y avoir une dérogation sur un matériau qui ne présente pas les conditions requises pour être reconnu, même si celui-ci a « pignon sur rue ». Dans ce cas, on prendra les valeurs λ par défaut établies dans l'annexe B1-DRT de l'AGW du 15/05/2014 ou l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08.

G.1.9. Les valeurs λ des matériaux faisant l'objet d'un ATG ou un ATE en cours de renouvellement sont-elles valides ?

2010/15

Dans la justification des valeurs λ , les ATG en renouvellement ne sont pas valides, sauf si ce matériau figure dans la [base de données epbd](#) ou fait l'objet d'un marquage CE conforme donnant une valeur λ_D .

G.1.10. Que se passe-t-il si un matériau reconnu lors de l'introduction de la déclaration PEB initiale perd son agrément avant le dépôt de la déclaration PEB finale ?

2010/15

Si le matériau est reconnu lors de l'introduction de la déclaration initiale d'un bâtiment, il reste reconnu jusqu'à la déclaration finale, même s'il perd son agrément entre-temps.

Une donnée de produits EPBD est considérée comme valable tant que sa période de validité expire au maximum 3 semaines avant la date effective de la demande de permis.

Les règles de validité pour un dossier PEB sont illustrées sur la figure ci-dessous. En vert, sont

indiqués les produits valables et en orange ceux qui ne le sont pas.

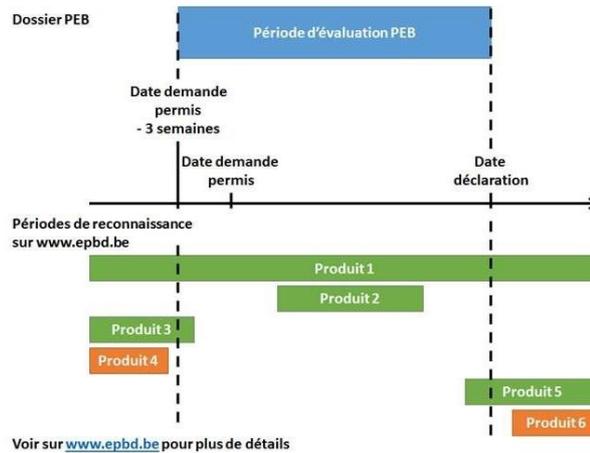


Figure G.1.11.1 : Illustration validité d'un matériau [www.epbd.be]⁴⁸

Les données des produits 1, 2, 3 et 5 ont une période de reconnaissance qui couvre au moins partiellement la période comprise entre la date de demande de permis moins 3 semaines et la date de la déclaration finale du dossier PEB.

Les données du produit 4 ont une période de reconnaissance qui se termine avant la date de demande de permis moins 3 semaines de ce dossier PEB. Les données du produit 6 ont une période de reconnaissance qui commence après la date de la déclaration finale du dossier PEB. Elles ne peuvent pas être utilisées pour ce dossier PEB.

G.1.11. Lors de l'introduction de la valeur U d'une grille de ventilation dans un châssis, est-ce qu'une valeur issue d'une documentation technique du fabricant est acceptable ou faut-il absolument qu'elle provienne d'un ATG/ATE ou de l'EPDB ?

2010/15

Cette valeur est acceptable si le fabricant fait référence aux normes indiquées au chapitre 9.4 de l'annexe B1-DRT de l'AGW du 15/05/2014 ou de l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08.

Coefficient de transmission thermique des grilles de ventilation (U_r)

[Chapitre 9.4 de l'annexe B1-DRT de l'AGW du 15/05/2014 ou de l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08]

... Le coefficient de transmission thermique (U_r) d'une grille de ventilation (obturable) est déterminé comme suit :

- expérimentalement d'après la NBN EN 12412-2 ;
- ou calculé suivant la NBN EN ISO 10077-2.

Lors de la détermination de la valeur U, la grille de ventilation est considérée par convention dans sa position fermée.

Comme valeur par défaut : $U_r = 6,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (toutes les grilles).

⁴⁸ SPW. www.epbd.be.

G.1.12. Dans l'encodage des châssis, est-il possible d'introduire la valeur Ψ de l'intercalaire ? Sinon, comment valoriser un intercalaire plus performant que celui de la norme ?

2010/15

La valeur Ψ de l'intercalaire doit être calculée conformément aux normes indiquées au chapitre 9.5 de l'annexe B1-DRT de l'AGW ou de l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08.

Il est possible d'en tenir compte en effectuant le calcul de la valeur U de la fenêtre en dehors du logiciel PEB et en introduisant manuellement cette valeur accompagnée des pièces justificatives.

Coefficient de transmission thermique linéique (valeur Ψ)

[Chapitre 9.5 de l'annexe B1-DRT de l'AGW du 15/05/2014 ou de l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08]

Les coefficients de transmission thermique linéique (valeurs Ψ) des jonctions entre les encadrements, les meneaux, les vitrages, les panneaux et les grilles de ventilation peuvent être déterminés avec précision au départ d'un calcul numérique suivant la NBN EN ISO 10077-2 ou d'un essai selon la NBN EN 12412-2.

Pour la jonction entre le vitrage et l'encadrement on peut, si aucune information précise n'est connue, utiliser pour les valeurs Ψ les valeurs par défaut qui sont mentionnées dans les tableaux de l'annexe E.

Dans le cas de panneaux de remplissage opaques thermiquement raccordés aux bords du panneau par un intercalaire moins isolant, la valeur Ψ doit être calculée de la même manière que pour un vitrage. Dans le cas contraire, Ψ_p peut être considéré égal à 0.

G.1.13. Comment déterminer la valeur U d'une paroi mixte composée d'une ossature métallique et d'isolant ?

2010/15

La méthode de calcul simplifiée de la valeur U qui est implémentée dans le Logiciel PEB ne peut pas être appliquée dans le cadre d'une couche composée d'isolation et traversée par du métal (à l'exception des fixations mécaniques qui perforent les couches d'isolation).

Pour ce type de parois, l'annexe B1-DRT de l'AGW ou l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08 impose de procéder à un calcul numérique conformément à la NBN EN ISO 10211.

Dans ce cas, il faut joindre à la déclaration PEB finale un rapport d'essai selon la norme NBN EN 10211 pour justifier la valeur U.

G.1.14. La façade étant constituée d'un grand ensemble vitré, doit-on encoder cet élément comme une façade légère ?

2010/15

Une façade légère est composée d'un cadre (meneau/traverse) dans lequel sont inclus des sous-modules formés de châssis, vitrages et/ou panneaux de remplissage.

Si les châssis de fenêtres sont posés les uns sur les autres ou les uns à côté des autres sans cadre, l'ensemble ne doit pas être considéré comme une façade légère et ces éléments sont considérés, et à encoder, comme des fenêtres.

G.1.15. Au niveau de la toiture, qu'entend-t-on, par exemple, comme isolation entre structure bois portante primaire ou structure portante secondaire ?

2010/15

L'annexe B1-DRT de l'AGW de l'AGW du 15/05/2014 ou l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08 reprend un tableau avec les valeurs par défaut applicables à la fraction bois des structures bois :

- les « toitures à pannes (pannes – structure portante primaire) » correspondent aux toitures « classiques » avec des pannes portantes entre murs pignons et de refend, et des chevrons dans le sens de la pente.
- les « toitures à pannes (chevrons – structure portante secondaire) » correspondent aux toitures avec des chevrons de section importante allant du faitage à la sablière. Dans ce cas, il n'y pas de pannes, et l'entre-axe entre chevrons est faible.

Fractions de bois (valeurs par défaut) pour couches de construction avec structure en bois

[Annexe G.4 de l'annexe B1-DRT de l'AGW du 15/05/2014 ou de l'annexe VII de l'AGW du 17/04/08] *Tableau G.1 : Fractions de bois (valeurs par défaut) pour couches de construction avec structure en bois*

<i>Structure en bois</i>	<i>Fraction de bois (valeurs par défaut)</i>
<i>Toiture à pannes (pannes – structure portante primaire)</i>	<i>0,11</i>
<i>Toiture à pannes (chevrons – structure portante secondaire)</i>	<i>0,20</i>
<i>Toiture à fermes (fermettes – structure portante secondaire)</i>	<i>0,12</i>
<i>Planchers en bois (poutres – structure portante secondaire)</i>	<i>0,11</i>
<i>Parois à ossature en bois</i>	<i>0,15</i>

G.2. Niveau K

G.2.1. Combien de niveaux K faut-il calculer lors de la construction d'habitations mitoyennes ? Faut-il prendre en compte la paroi mitoyenne pour le calcul du niveau K ?

2010/15

Dans le cas de constructions mitoyennes (mitoyenneté strictement verticale), à condition qu'il n'y ait aucun accès direct entre elles, il faut considérer chaque construction comme étant un bâtiment distinct (cf. question [E.3.4](#)). Chaque bâtiment doit respecter l'exigence du niveau K, il faut donc calculer un niveau K pour chaque habitation mitoyenne.

Dans le calcul du niveau K, on ne tient pas compte de la paroi mitoyenne en contact avec un espace adjacent étant donné que l'on considère qu'il n'y a pas de déperdition thermique. Cette paroi doit néanmoins respecter une valeur U_{\max} « paroi entre 2 volumes protégés situés sur des parcelles adjacentes » (cf. tableau des U_{\max} en vigueur dans la partie [Exigences](#)).

G.2.2. Combien de niveau K faut-il calculer pour des immeubles à appartements ?

2010/15

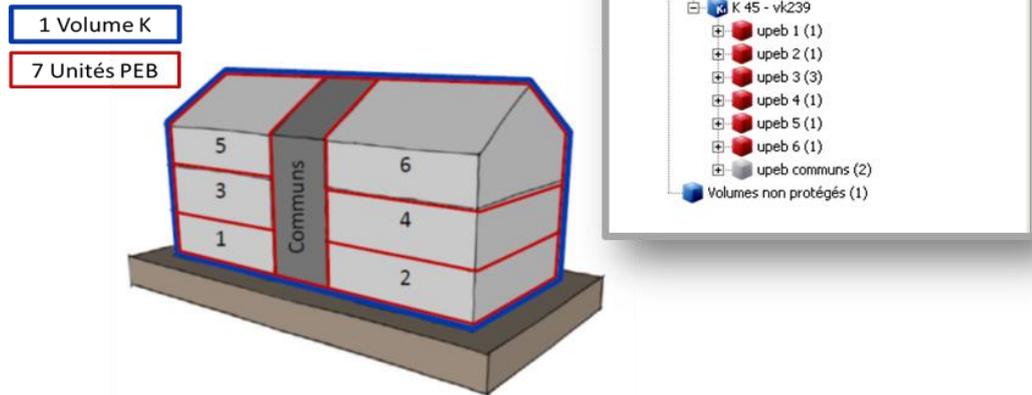


Figure G.2.2.1 : Illustration subdivision d'un immeuble à appartements [FAQ PEB 2015, version juin 2016]⁴⁹

Pour les immeubles à appartements, dont l'accès est commun (hall commun ou coursives), un seul calcul du niveau K est requis, mais chaque appartement doit avoir son propre calcul du E_w et E_{spec} .

G.2.3. Si un bâtiment comporte plusieurs parties ayant des destinations différentes, faut-il plusieurs calculs de niveau K ?

2010/15

Si les exigences concernant le niveau K sont identiques pour les différentes affectations des locaux (ex : Bâtiment neuf comportant une partie résidentielle, bureau et/ou commerce), il faut effectuer un seul calcul de niveau K pour l'ensemble du bâtiment.

Si les exigences ne sont pas les mêmes (bâtiment neuf comportant une partie résidentielle - K_N - et un entrepôt chauffé - K_{IN}), alors il faut calculer plusieurs niveaux K.

G.3. Nœuds constructifs

G.3.1. Depuis quand le volet pont thermique/nœud constructif est-il d'application en Wallonie ?

2010/15

Le volet « nœud constructif » de la réglementation PEB est entré en vigueur au 1er juin 2012 (pour tous les projets dont la date de dépôt de demande de permis est postérieure au 31/05/2012).

Méth.2012

⁴⁹ SPW, ULg, UMONS. FAQ PEB 2015, version juin 2016, page 44.

G.3.2. Doit-on considérer la présence d'un caisson à volet isolé placé au-dessus du châssis devant le linteau comme un nœud constructif ?

2010/15

Méth.2012

Si la hauteur d'interruption de l'isolant à l'endroit du caisson est inférieure à 0,4 m, alors le caisson de volet est négligé dans le calcul de la valeur U des parois. Par contre, du point de vue de la prise en compte des nœuds constructifs, il y aura deux nœuds constructifs à analyser :

- un pour l'interruption de la couche isolant et
- un pour la jonction entre le mur et le châssis.

Si la hauteur d'interruption de l'isolant à l'endroit du caisson est supérieure à 0,4 m, alors il convient de considérer cette partie comme une nouvelle paroi. Le détail est alors à décomposer en 3 parois :

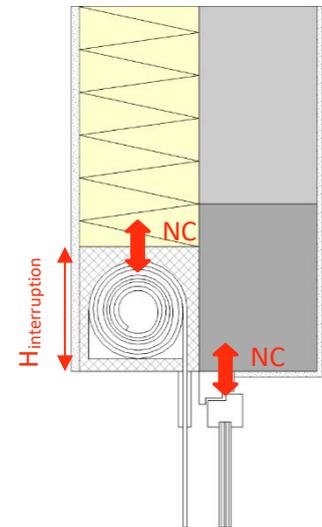
- le mur de façade,
- le mur comprenant le caisson de volet et
- la fenêtre.

Si l'option C, pénalité forfaitaire, est considérée pour la prise en compte des nœuds constructifs, alors, il n'y a pas d'encodage complémentaire à réaliser.

Si l'option B, méthode des nœuds PEB-conformes, est considérée pour la prise en compte des nœuds constructifs, alors il faudra analyser la conformité deux nœuds constructifs :

- un pour la jonction entre le caisson de volet et le mur et
- un pour la jonction entre le caisson de volet et le châssis.

Si l'option A, méthode détaillée, est considérée pour la prise en compte des nœuds constructifs, alors il faudra réaliser un calcul numérique complet du nœud constructif.



G.3.3. Les nœuds constructifs doivent-ils être pris en compte lors du calcul du niveau K pour un changement de destination ?

2010/15

Méth.2012

Oui, les nœuds constructifs doivent être pris en considération dans tous les projets soumis à niveau K dont la date de dépôt de la demande de permis est postérieure au 31 mai 2012.

G.3.4. Comment procéder pour la vérification de la conformité du nœud constructif dans le cas d'une jonction entre une paroi isolée et une paroi non isolée (cf. changement de destination) ?

2010/15

Méth.2012

Dans le cas d'une jonction entre une paroi isolée et une paroi non isolée, on considère, si le mur existant est en une couche, que toute la couche est isolante.

La couche isolante d'une paroi de la surface de déperdition est par définition la couche de matériau avec la plus grande résistance thermique. Dès lors, s'il y a plusieurs couches, il faut

déterminer la couche qui possède la résistance thermique la plus élevée.

La règle d'épaisseur de contact minimale des couches isolantes est donc facilement respectée pour ce type de jonction.

G.3.5. Comment tenir compte d'une feuille alu recouvrant un isolant lors de la vérification de la conformité d'un nœud constructif ?

2010/15

Suivant le chapitre 1 de l'annexe B2 de l'AGW du 15/05/2014 ou de l'annexe IV de l'AGW du 17/04/08, il faut faire abstraction de la feuille alu.

Méth.2012

1 Domaine d'application

[Annexe B2 de l'AGW du 15/05/2014 ou de l'annexe IV de l'AGW du 17/04/08]

... Les membranes telles que pare-vapeur, étanchéités à l'air et à l'eau sont négligées dans cette annexe.

G.3.6. Est-il autorisé d'encoder les valeurs Ψ et χ autres que les valeurs par défaut pour les nœuds constructifs ? Quels sont les logiciels reconnus pour réaliser un tel calcul ?

2010/15

Le calcul détaillé des valeurs Ψ et χ peut être réalisé à l'aide d'un programme de calcul numérique.

Aucun Arrêté ministériel ne définit à ce jour une méthode de calcul. Toutefois, l'Administration accepte un calcul justifié par un calcul numérique sur base du projet de texte « Calculs numériques validés » (téléchargeable dans la section [Documents utiles](#) \ [Les nœuds constructifs](#) sur le portail <https://energie.wallonie.be>).

Il est nécessaire de fournir les résultats des essais de référence conformes à l'annexe A de la NBN EN ISO 1021 et ce pour valider le logiciel utilisé (une liste interne des logiciels conformes est constituée par l'Administration).

Un rapport complet comprenant les informations suivantes est également à fournir :

- Logiciel utilisé ;
- Modèle bi- ou tridimensionnel avec dimensions ;
- Conductivités thermiques des matériaux utilisés ;
- Températures d'environnements appliquées ;
- Résistances thermiques d'échanges utilisées et indication des surfaces pour lesquelles elles sont d'application ;
- Simplifications éventuellement appliquées comme autorisées au §6.1.2 en page 7 du projet de texte « Calculs numériques validés » ;
- Éventuelles conductivités thermiques équivalentes ;
- Le flux thermique Φ_{2D} ;
- Le coefficient de transmission thermique Ψ/χ avec une précision de deux chiffres après la virgule ;
- Valeurs U et superficies A utilisées pour le calcul de Ψ/χ .

L'évaluation de l'erreur relative doit être indiquée: la somme de tous les flux thermiques (positifs et négatifs) à travers toutes les parois du modèle divisées par le flux thermique total

| entrant ou sortant doit être plus petite que 0,0001 (-).

G.4. Etanchéité à l'air

G.4.1. Que représente le débit de fuite d'air par unité de surface, \dot{v}_{50} à encoder dans le logiciel PEB ?

2010/15

Le débit de fuite d'air par unité de surface, \dot{v}_{50} , exprimé en $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$, découle de la mesure de l'étanchéité à l'air du bâtiment ou de la zone à tester.

Pendant, lors de ce test, on mesure le débit de fuite d'air à 50 Pa, \dot{V}_{50} exprimé en m^3/h .

Le débit de fuite d'air par unité d'aire d'enveloppe est alors calculé sur base du débit de fuite d'air moyen et de l'aire test de l'enveloppe :

$$\dot{v}_{50} = \frac{\dot{V}_{50}}{A_{test}}$$

Si la valeur de \dot{v}_{50} est disponible, elle peut être mentionnée dans le rapport d'essai par l'opérateur de mesure. Dans ce cas, la valeur A_{test} doit également être mentionnée.

L'aire test de l'enveloppe, A_{test} , doit être déterminée selon les mêmes conventions que celles utilisées pour déterminer l'aire de déperdition dans le calcul du niveau E_w ou du E_{spec} :

- si la zone à mesurer correspond au volume protégé, la valeur de A_{test} doit être égale à la valeur A_T du volume K (calcul du niveau K) ;
- si la zone à mesurer correspond à un volume PER ou PEN considéré dans la réglementation PEB, A_{test} doit être égale à $A_{T,E,PER}$ ou $A_{T,E,PEN}$;
- dans les autres cas, A_{test} doit être calculée sur base des limites de la zone à mesurer et selon les conventions utilisées dans le calcul du niveau E_w ou du E_{spec} .

Si la valeur de A_{test} est disponible, elle peut être mentionnée dans le rapport d'essai par l'opérateur de mesure, en spécifiant la source (architecte, maître d'ouvrage, etc.).

G.4.2. Dans un immeuble d'appartements, est-il nécessaire de réaliser un test d'étanchéité à l'air pour chaque appartement, ou peut-on en réaliser un pour chaque type d'appartement (par exemple un test sur un appartement en toiture et un test sur un des autres appartements) ?

2010/15

Un test d'étanchéité à l'air réalisé sur une unité PEB n'est pas valable pour une autre unité PEB. Le test doit donc être réalisé soit pour chaque unité PEB, soit pour l'ensemble du volume protégé comme spécifié au chapitre 2.1 du document « *Spécifications supplémentaires pour la mesure de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments* » téléchargeable sur le site www.energie.wallonie.be.

Avec la seconde solution, le débit de fuite d'air par unité de surface, \dot{v}_{50} , à encoder dans le Logiciel PEB, sera identique pour l'ensemble des unités PEB incluses dans le volume protégé.

G.4.3. Est-il possible de réaliser un test d'étanchéité à l'air sur un bâtiment de grande taille (exemple : 5.000 m³) ?

2010/15

Oui, c'est possible, certaines sociétés possèdent l'équipement nécessaire.

G.4.4. Pour que le résultat du test d'étanchéité à l'air puisse être retenu pour l'encodage du dossier PEB, faut-il qu'il soit réalisé par une entreprise agréée par la Région Wallonne ou bien le simple fait d'avoir un rapport de test mentionnant sa conformité à la norme suffit-il ?

2010/15

Il n'existe pas d'agrément, mais le test doit être réalisé conformément aux « *Spécifications supplémentaires pour la mesure de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments* » reprises sur le site energie.wallonie.be :

Ⓣ <http://energie.wallonie.be/fr/etancheite-a-l-air.html?IDD=112019&IDC=7224>.

G.5. Inertie

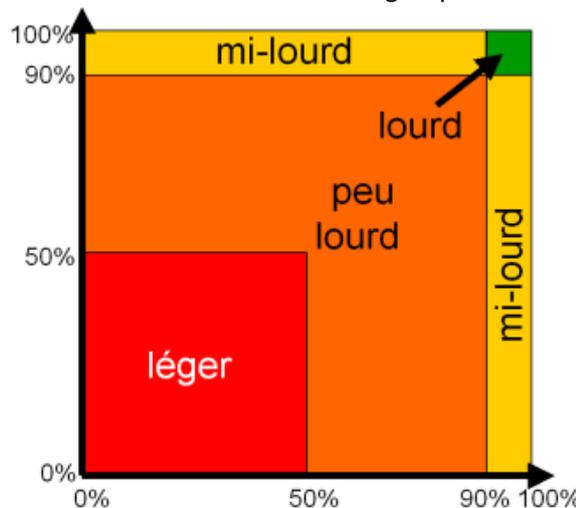
G.5.1. Comment estimer l'inertie en méthode PER ?

2010/15

Un élément est considéré comme massif dès lors que sa masse est d'au moins 100 kg/m^2 , déterminée en partant de l'intérieur jusqu'à une lame d'air ou une couche à conductivité thermique inférieure à $0,20 \text{ W/(m.K)}$.

Les catégories d'inertie sont définies comme suit :

- '**Lourd**' s'applique aux secteurs énergétiques dont au moins 90% de la surface des éléments de construction horizontaux, inclinés et verticaux sont massifs.
- '**Mi-lourd**' s'applique aux secteurs énergétiques dont au moins 90% des éléments de construction horizontaux sont massifs sans être protégés par une isolation intérieure, ou aux secteurs énergétiques dont au moins 90% des éléments de construction verticaux et inclinés sont massifs.
- '**Peu-lourd**' s'applique aux secteurs énergétiques dont 50 à 90% des éléments de construction horizontaux sont massifs sans être protégés par une isolation intérieure, ou aux secteurs énergétiques dont 50 à 90% des éléments de construction verticaux et inclinés sont massifs.
- '**Léger**' s'applique à tous les autres secteurs énergétiques.



Dans les éléments de constructions, on comptabilise à la fois les parois comprises à l'intérieur du secteur énergétique et celles délimitant le secteur énergétique.

À titre d'exemple, une cloison constituée d'un bloc de béton lourd de 9 cm (densité de 1.800 kg/m^3) possède une masse de 162 kg/m^2 et est donc un élément massif.

Une chape de pose de 6 cm (densité de 2.200 kg/m^3) possède une masse de 132 kg/m^2 . Dans ces conditions, un plancher peut être considéré comme massif. De même, un hourdis en béton de 13 cm possède une masse de 209 kg/m^2 et est donc considéré comme lourd.

Méth.2019

NB : Il est désormais possible pour les demandes de permis introduites à partir du 1^{er} juillet 2019, de réaliser un calcul détaillé de l'inertie. De plus, les valeurs par défaut ont été modifiées, cf. point 7.6 de l'Annexe A1 – PER.



<https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/agw-peb-a1-annexe-per-2019-fr.pdf?ID=55323&saveFile=true>

H. Systèmes

H.1. Ventilation

H.1.1. Quelles sont les exigences en termes de ventilation à respecter pour les bâtiments neufs non résidentiels (PEN) ?

2010/15

Les immeubles de bureaux et services, les bâtiments destinés à l'enseignement, les bâtiments ayant une autre destination spécifique (cf. hôpitaux, commerces, HORECA, installations sportives...), de même que les hébergements collectifs, doivent répondre aux exigences reprises dans l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW. Ces exigences consistent notamment à respecter des débits de ventilation selon la destination des locaux au moyen de dispositifs de ventilation adéquats.

Il n'y a pas d'exigence en termes de ventilation pour les bâtiments industriels.

H.1.2. Quelles sont les exigences de ventilation des parties de bâtiments résidentiels affectés à des bureaux (partie professionnelle) qui peuvent être assimilées au bâtiment résidentiel (PER) pour les exigences de consommation en énergie primaire ?

2010/15

Pour le calcul de la consommation en énergie primaire, il est possible, d'après certaines conditions énoncées dans l'art. 10 de l'AGW (cf. encadré ci-dessous), de faire abstraction de l'affectation de bureaux ou de services (PEN) située dans un bâtiment nouvellement construit à destination résidentielle et de réaliser un seul calcul de niveau Ew pour l'ensemble du bâtiment.

Cependant, même si le volume de la partie bureau est « négligeable » par rapport à celui de la destination principale du bâtiment, les exigences de ventilation seront différentes. La partie résidentielle devra répondre aux exigences de l'**annexe V ou C2-VHR** de l'AGW, quant à la partie non-résidentielle, à celles de l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW [cf. Art. 535 de l'AGW §1er, 4° de l'AGW du 17/04/08 ou Art. 10 §1er, 4° de l'AGW du 15/05/2014 modifié par l'Art. 3 de l'AGW du 18/12/2014].

DEFINITION

Partie bureau ou services (PEN) dans un bâtiment résidentiel neuf

[Art. 535 §2 de l'AGW du 17/04/08 ou Art. 10 § 2. de l'AGW du 15/05/2014 modifié par l'Art. 3 de l'AGW du 18/12/2014]

§ 2. Par dérogation au paragraphe 1^{er}, la partie affectée à des bureaux ou services (PEN) d'une unité résidentielle destinée au logement individuel, lors de sa construction ou de sa reconstruction, est considérée comme une unité de bureaux et de services (PEN) lorsque l'une des conditions suivantes est rencontrée :

- 1° la partie réservée aux bureaux ou services (PEN) est supérieure à 40 pour cent du volume protégé global ;*
- 2° la partie réservée aux bureaux ou services (PEN) représente un volume protégé supérieur à 800 m³.*

Dans le Logiciel PEB, pour encoder le(s) débit(s) de ventilation relatif(s) à la partie bureau, il faut sélectionner « Espace non-résidentiel » comme type d'occupation, indiquer le débit de conception minimal à prévoir dans l'espace et joindre une pièce justificative du débit ou sélectionner la catégorie d'occupation de l'espace, type d'occupation de l'espace et mentionner la surface d'utilisation afin de déterminer le débit minimum requis tant en alimentation qu'en évacuation.

H.1.3. Quelles sont les exigences de ventilation des parties de bâtiments industriels affectées à des bureaux qui peuvent être assimilées aux bâtiments industriels pour les exigences en termes d'isolation thermique ?

2010/15

Pour le calcul du niveau d'isolation thermique globale, il est possible, d'après certaines conditions énoncées dans l'art. 12 de l'AGW (cf. encadré ci-dessous), de faire abstraction de l'affectation de bureaux ou de services situés dans un bâtiment nouvellement construit à destination industrielle et d'appliquer les exigences des bâtiments industriels à l'ensemble du bâtiment.

Cependant, même si le volume de la partie bureau est « négligeable » par rapport à celui de la destination principale du bâtiment, les exigences de ventilation seront différentes. La partie industrielle ne doit répondre à aucune exigence de ventilation, quant à la partie bureaux et services, elle devra répondre aux exigences de l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW.

DEFINITION

Partie bureau ou services (PEN) dans un bâtiment industriel neuf

[Art. 535 §2. De l'AGW du 17/04/2008 ou Art. 12 §2. de l'AGW du 15/05/2014 modifié par l'Art. 4 de l'AGW du 18/12/2014]

§ 2. Par dérogation au paragraphe 1^{er}, la partie affectée à des bureaux ou services (PEN) d'une unité industrielle, lors de sa construction ou de sa reconstruction, est considérée comme une unité de bureaux et de services (PEN) lorsque l'une des conditions suivantes est rencontrée :

- 1° la partie réservée aux bureaux et services (PEN) est supérieure à 40 pour cent du volume protégé global ;
- 2° la partie réservée aux bureaux et services (PEN) représente un volume protégé supérieur à 800 m³.

Dans le logiciel PEB, pour encoder le(s) débit(s) de ventilation relatif(s) à la partie bureau, au niveau du nœud « Unité PEB », il faut cocher « Oui » à la question « Espaces bureaux ou services assimilés à de l'industriel ». Le nœud « Ventilation hygiénique » apparaît dans l'arbre énergétique, les débits de ventilation des différents espaces de la partie bureau ou service doivent ensuite être calculés.

H.1.4. Quelles sont les exigences de ventilation pour des salles de bains / douches de bâtiments non résidentiels ?

2010

Les salles de bains, douches... sont des espaces non destinés à occupation humaine selon l'**annexe VI** de l'AGW.

Pour les projets dont la date d'accusé de réception de la demande de permis est postérieure au **31 décembre 2013**, il est possible de sélectionner « salle de douche, salle de bains » comme type d'occupation de l'espace dans les espaces non destinés à l'occupation humaine.

2015

Dans les salles de douches et les salles de bains, le débit de conception minimal est de 5 m³/h par m² de surface au sol, avec un minimum de 50 m³/h par espace (cf. **Annexe C3-VHN** de l'AGW).

H.1.5. Dans le cas d'un bâtiment non résidentiel, faut-il prévoir des amenées d'air dans les locaux non destinés à l'occupation humaine où les châssis sont remplacés ?

2010/15

Oui, il faut :

- soit prévoir une alimentation en air recyclé via des OT ;
- soit une alimentation en air neuf.

Les débits d'air à amener sont calculés conformément à l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW.

H.1.6. Quelles sont les exigences de ventilation pour des locaux de rangement dans un bâtiment non résidentiel ?

2010/15

Les locaux de rangement de petite taille peuvent être considérés plutôt comme des placards et dans ce cas, ne pas être muni d'un système de ventilation spécifique.

Les locaux de rangement de taille plus importante sont soumis aux exigences des espaces non destinés à l'occupation humaine selon l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW.

H.1.7. Quelles sont les exigences de ventilation pour des locaux de rangement, chaufferies, garages, greniers... (inclus dans le volume protégé) dans un bâtiment résidentiel ?

2010/15

Pour les caves, greniers et espaces analogues dans le VP, il faut déterminer quel autre type de local correspond le mieux à la fonction prévue. Les exigences ou les recommandations de ventilation pour ce type de local sont alors d'application.

Si ceux-ci ne correspondent pas aux types de local repris dans la réglementation, alors aucune exigence ventilation n'est à respecter suivant la réglementation PEB.

Ceci signifie que la PEB n'impose pas de ventiler ces locaux. Toutefois, il n'est pas exclu que ces locaux doivent respecter d'autres impositions (hors cadre de la PEB).

Dans le cas où des dispositifs de ventilation sont installés dans ce type d'espace, il faut les encoder comme à l'habitude.

Pour les espaces spéciaux (garage, local de chauffe, local poubelle, caves et greniers hors VP), il convient d'encoder ces espaces en tant que « espace résiduel ». La réglementation PEB n'impose pas de ventiler ces espaces, même si l'**annexe 5 ou C2-VHR** et la norme NBN D 50-001 proposent des recommandations.

H.1.8. Concernant la ventilation des bâtiments non-résidentiels, faut-il encoder les locaux spéciaux, tel qu'un local haute tension ou un local poubelle, dans la zone de ventilation ?

2010/15

Les locaux spéciaux de type local haute tension et local poubelle ne font pas partie du domaine d'application de l'**annexe VI ou C3-VHN**, mais ils doivent néanmoins être encodés dans la liste des espaces au sein du logiciel PEB.

Espaces spéciaux

[Art. 6.4 de l'annexe C3 - VHN de l'AGW]

La ventilation des espaces spéciaux ne fait pas partie du domaine d'application de cette annexe. On entend ici par espaces spéciaux, des espaces avec (un risque de) pollution pour lesquels d'autres exigences (spécifiques/plus contraignantes) concernant la ventilation sont d'application. Les espaces suivants sont certainement à considérer comme des espaces spéciaux :

- les garages dont la surface (calculée sur base des dimensions intérieures) est supérieure à 40 m² ;
- les chaufferies et locaux de chauffe ;
- les soutes à combustible ;
- les locaux contenant les compteurs gaz ;
- les locaux pour postes de détente de gaz naturel ;
- les gaines d'ascenseurs et cabines d'ascenseurs ;
- les vide-ordures et les locaux de stockage des ordures ;
- certains laboratoires (médicaux, biologiques...).

En plus des espaces avec (un risque de) pollution particulière, les espaces suivants peuvent aussi être considérés comme espace spécial :

- chambres froides ;
- sas d'entrée ;
- gaines techniques pour canalisations ;
- cabine à haute tension ;
- locaux techniques pour groupes de traitement d'air ;
- locaux techniques pour installations d'air comprimé ;
- escaliers ;
- espaces de stockage ayant une surface inférieure à 2 m².

Même si ces espaces ne sont pas soumis à des exigences de ventilation dans la cadre de la réglementation PEB, d'autres exigences de ventilation plus spécifiques/contraignantes sont susceptibles de s'appliquer en vertu d'autres réglementations.

H.1.9. Quelles sont les exigences de ventilation pour une cage d'ascenseur ?

2010/15

En ventilation non-résidentielle, les cages d'ascenseur ne sont pas visées par l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW, cependant, des normes spécifiques de ventilation existent pour ce type d'installation (à voir avec les fabricants d'ascenseurs).

En ventilation résidentielle, les cages d'ascenseur ne sont pas visées par l'**annexe V ou C2-VHR** de l'AGW qui proposent de suivre des normes spécifiques (voir fabricant).

H.1.10. Est-il permis de diviser virtuellement un espace afin d'appliquer des taux d'occupation différents ?

2010/15

Il est effectivement permis de diviser virtuellement un espace qui comporterait 2 types d'occupation différents à condition que les types d'occupation choisis soient plausibles.

H.1.11. En résidentiel, comment procéder lorsqu'un salon et un couloir sont des espaces contigus sans séparation physique ?

2010/15

Le responsable PEB considère une séparation virtuelle plausible entre les 2 espaces (comme dans le cas d'une cuisine ouverte) et indique comme type d'occupation de l'espace couloir « espace non destiné à l'occupation humaine », et pour le salon « zone de rencontre ». Il considère que l'air amené dans le salon est transféré à 100 % vers le couloir. Une deuxième solution est de considérer l'espace couloir comme faisant partie du salon. Un seul espace de séjour est encodé. L'air amené dans cet espace est soit transféré vers les pièces adjacentes, soit évacué vers l'extérieur.

H.1.12. Au sein d'un bâtiment résidentiel, en présence d'un système D, peut-on placer à la fois une extraction et une pulsion dans la buanderie ?

2010/15

En termes de ventilation, la réglementation impose un débit minimum requis pour l'extraction au niveau des locaux humides (cf. buanderie...). La réglementation n'interdit pas de prévoir en plus une pulsion.

H.1.13. Lors de l'encodage des débits d'air, dans un local comportant plusieurs bouches d'amenée d'air, peut-on encoder le débit total ?

2010/15

Oui, cette façon de procéder est correcte, cependant, il faut choisir la classe de réglage (P1, P2, ...) la plus défavorable.

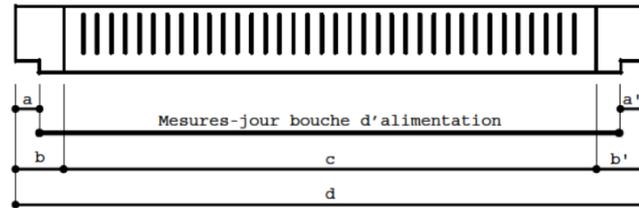
H.1.14. Que signifient les données L et L0 à mentionner en présence d'une OAR dont le débit est fourni à 2 Pa par mètre courant (cf. longueur variable) ?

2010/15

La longueur « L » est la dimension du profil (également appelée dimension à scier). Il s'agit de la longueur totale de l'aérateur sans les 2 embouts, à savoir la dimension « c » sur le schéma repris dans l'**annexe VI ou C3-VHN** de l'AGW. Cette longueur peut également être facilement mesurée in situ.

Mesure-jour d'une bouche d'alimentation :

Dimension totale de la bouche d'alimentation moins la dimension du rebord à encastrer, mesurée du côté de l'environnement intérieur.



Vue de l'intérieur avec :

a, a' = dimension du rebord à encastrer (mesuré du côté de l'environnement intérieur)

b, b' = dimension de l'embout

c = dimension du profil

d = dimension totale de la bouche d'alimentation

Figure: exemple de mesure-jour d'une bouche d'alimentation

Par ailleurs, la longueur « L0 » est une donnée fabricant qui correspond à la longueur non utilisable de la grille. Ce n'est pas une dimension physique, mais le résultat d'une régression des mesures à plusieurs longueurs, qui peut être positive ou négative (voir notamment sur : www.epbd.be).

H.1.15. Quelles sont les exigences de ventilation à respecter si je crée une salle-de-bains dans un espace initialement non-chauffé ?

2010

Exigence de ventilation en rénovation

[Art. 546. et Art. 548 de l'AGW du 17/04/2008]

Sans préjudice de l'article 549, les bâtiments résidentiels, les immeubles de bureaux et de services, les bâtiments destinés à l'enseignement ainsi que les bâtiments ayant une autre destination spécifique faisant l'objet de travaux de rénovation simples sont soumis aux exigences suivantes, pour la partie rénovée :

- les éléments de construction faisant l'objet de modifications respectent les valeurs maximales de coefficients de transmission thermique ou les valeurs minimales de résistance thermique telles que déterminées à l'annexe III ;
- les exigences de ventilation relatives aux amenées d'air telles que déterminées aux annexes V ou VI s'appliquent, selon la destination de la partie rénovée du bâtiment, aux locaux où les châssis de fenêtres ou de portes extérieurs sont remplacés.

Les exigences relatives aux entrées d'air sont à respecter uniquement s'il y a un changement de châssis dans les locaux secs dans un bâtiment existant. Aucune exigence relative aux extractions d'air n'est à respecter.

Ceci étant le minimum exigé d'un point de vue légal, le concepteur du bâtiment peut bien sûr prévoir un système de ventilation plus complet permettant de garantir une meilleure qualité d'air dans le bâtiment.

2015

Exigence de ventilation en rénovation

[Art. 15. et 17. AGW du 15/05/2014]

§ 1er. Sans préjudice de l'application de l'article 19, les unités résidentielles destinées au logement individuel faisant l'objet d'une rénovation simple/importante respectent, pour la partie rénovée, les exigences suivantes :

1° les éléments de construction modifiés ou ajoutés respectent les valeurs U et R déterminées à l'annexe C 1 ;

2° la ventilation respecte les exigences déterminées à l'annexe C 2.

§ 2. Dans le cadre du paragraphe 1er, 2°, pour les locaux existants où des châssis de fenêtres ou de portes extérieurs sont placés ou remplacés, seules les exigences de ventilation relatives aux amenées d'air sont applicables.

Deux cas de figure sont à distinguer :

1. Lors de la création d'une salle de bain dans un grenier ou un garage faisant partie du bâtiment résidentiel, il n'y a pas d'exigence de ventilation (débit d'extraction) qui s'applique à cet espace car il s'agit d'une transformation d'un local existant.
2. Lors de la création d'une salle de bain dans un atelier, une grange ou qui est simplement hors bâtiment résidentiel, il y a exigence de ventilation (débit d'extraction) qui s'applique à cet espace car il s'agit de la création d'un local.

Ceci étant le minimum exigé du point de vue de la Réglementation PEB. Le concepteur du bâtiment peut prévoir un système de ventilation plus complet permettant de garantir une meilleure qualité d'air dans cet espace et le bâtiment.

H.2. Chauffage

H.2.1. Comment considère-t-on un chauffage mobile (au pétrole par exemple) dans une maison lorsqu'il s'agit de l'unique chauffage présent ?

2010/15

Il faut faire abstraction du caractère mobile ou non des appareils de chauffage. Si les besoins de chauffage existent, ils doivent être couverts par un système, peu importe qu'il soit mobile ou non.

H.2.2. Doit-on prendre en considération les convecteurs mobiles pour la détermination des secteurs énergétiques ?

2010/15

Si un convecteur mobile est prévu, il faut le prendre en considération.

H.2.3. Comment procéder lorsque le seul émetteur présent à l'étage d'un bâtiment est, par exemple, un radiateur électrique dans la salle de bains ?

2010/15

Si un appoint électrique est prévu dans la salle de bain et s'il est le seul système d'émission présent à l'étage, il faut considérer, selon la méthode de calcul, que l'entièreté de l'étage forme un secteur énergétique chauffé via cet appoint électrique.

[Annexe A1-PER de l'AGW]

*Si le 'volume PER' contient des espaces qui ne sont pas équipés d'un système d'émission de chaleur (par exemple WC, couloirs, rangements, espaces qui ne sont pas immédiatement utilisés comme des chambres à coucher,...), ces espaces doivent être affectés à un secteur énergétique d'un espace contigu **du même étage**. Si aucun dispositif d'alimentation en air neuf n'est présent dans l'espace non chauffé considéré mais s'il y a des dispositifs de transfert d'air montés en intérieur depuis des espaces contigus (il s'agit par exemple d'un espace de passage ou d'extraction, ou d'un espace de rangement), on affecte l'espace aux secteurs (à 1 des secteurs) énergétique(s) contigu(s) d'où le local considéré est approvisionné en air fourni.*

H.2.4. Comment procéder pour l'encodage d'une maison qui ne sera pas pourvue de système de chauffage ?

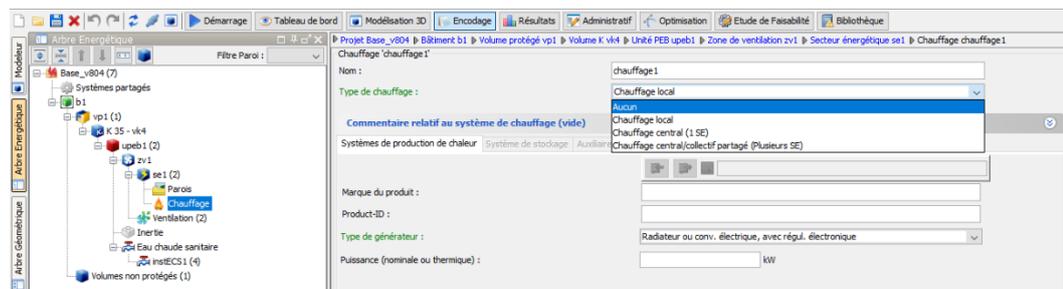
2010/15

Absence d'un système de chauffage

[point 5.3.4 de l'Annexe A1-PER de l'AGW]

Si l'unité PER n'est pas chauffée, c.-à-d. si aucun espace de l'unité PER n'est équipé d'un système de chauffage, alors par convention il faut considérer dans chaque espace, un chauffage local par convecteur électrique, avec régulation électronique.

Dans ce cas, dans le Logiciel PEB, l'option « Aucun » doit être sélectionnée au niveau du type de chauffage.



H.2.5. Aucun système d'émission de chauffage ne sera installé à l'étage de l'habitation, dès lors comment doit-on réaliser le découpage en secteur énergétique ?

2010/15

Si l'unité PER contient des espaces qui ne sont pas équipés d'un système d'émission de chaleur (par exemple : W.-C., couloirs, rangements, espaces qui ne sont pas immédiatement utilisés comme des chambres à coucher, ...), ces espaces doivent être affectés à un secteur énergétique d'un espace adjacent du même étage. Si aucun dispositif d'alimentation en air neuf n'est présent dans l'espace non chauffé considéré, mais s'il y a des dispositifs de transfert d'air montés en intérieur depuis des espaces adjacents (il s'agit, par exemple, d'un espace de passage ou d'extraction, ou d'un espace de rangement), on affecte l'espace au (à un des) secteur(s) énergétique(s) adjacent(s) d'où le local considéré est approvisionné en air fourni.

Par extension, ce principe s'applique également lorsque les niveaux se superposent.

Cf. 5.3.2 *Division en zones de ventilation et en secteurs énergétiques* de l'Annexe A1 (Méthode PER) à l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments.

H.2.6. Comment encoder un poêle (à pellets) qui a un rendement meilleur que celui des poêles (à bois) indiqués par défaut dans l'annexe A1 – PER ?

2010/15

La méthode de calcul ne permet pas de tenir compte d'un meilleur rendement. Il n'est par ailleurs pas possible d'encoder un autre rendement que celui prévu par défaut selon la méthode de calcul, voir annexe A1, Tableau [11].

Il est possible de sélectionner l'un ou l'autre des 2 vecteurs pour les projets dont la demande de permis a été déposée à partir du 01/01/2014. Une (légère) différence se marquera au niveau du facteur de conversion entre le pouvoir calorifique inférieur et le pouvoir calorifique supérieur.

Méth.2019

Depuis le 1^{er} juillet 2019, date d'introduction de la demande de permis, il est autorisé d'utiliser une valeur de rendement autre que celle par défaut et prévu par la méthode de calcul.

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/agw-peb-a1-annexe-per-2019-fr.pdf?ID=55323&saveFile=true>

H.2.7. Deux pompes à chaleurs alimentent un bâtiment comprenant 6 appartements et 2 bureaux, comment doit-on les encoder ?

2010/15

Il s'agit d'un chauffage collectif.

Si les 2 pompes à chaleur ont des caractéristiques différentes, il faut encoder les deux appareils et sélectionner l'un comme préférentiel et l'autre comme non préférentiel.

Si elles ont les mêmes caractéristiques, alors on peut considérer qu'il y a un seul appareil producteur. Dans ce cas, on doit additionner la puissance des appareils.

Remarque : Si l'appareil est lié à réglementation EcoDesign (ECS depuis 2016 et Chauffage depuis janvier 2018), additionner les puissances peut faire que le générateur encodé ne soit plus reconnu par le Logiciel PEB comme devant utiliser l'encodage EcoDesign, car la puissance renseignée serait trop élevée par rapport aux seuils de la réglementation EcoDesign. Il sera dès lors nécessaire d'encoder deux appareils identiques en faisant bon usage de la fonction « dupliquer ».

H.2.8. Une PAC doit-elle toujours être définie comme générateur préférentiel en cas d'installation combinée ?

2010/15

En cas d'application d'une pompe à chaleur en combinaison avec 1 ou plusieurs autres générateurs de chaleur, autre que des appareils de cogénération, c'est la pompe à chaleur qui fait office de générateur de chaleur préférentiel.

En cas d'application d'une cogénération en combinaison avec 1 ou plusieurs autres générateurs de chaleur, c'est la cogénération qui fait office de générateur de chaleur préférentiel.

Méth.2017

En cas de combinaison entre plusieurs producteurs de chauffage, la seule règle de priorité en vigueur concerne les cogénérations qui sont toujours préférentielles.

En l'absence de cogénération, le choix du générateur préférentiel est laissé libre.

Une pompe à chaleur n'est donc pas soumise à une règle de priorité particulière.

H.2.9. Dans le cadre de la construction d'un lotissement, nous installons une chaufferie collective, doit-on considérer cette installation comme un système de chauffage partagé ou comme une fourniture de chaleur externe ?

2010/15

La fourniture de chaleur externe au sens de la réglementation consiste en un réseau qui distribue de la chaleur produite sur une autre parcelle. En d'autres termes, la production, le stockage éventuel et une partie de la distribution de chaleur sont communes à plusieurs bâtiments, et chaque bâtiment et/ou unité PEB y est raccordé par l'intermédiaire d'un échangeur (exemple : chauffage urbain).

Dans la mesure où les bâtiments relèvent d'un même permis de lotissement, le système de production de chaleur à encoder est un système partagé.

L'encodage du système de distribution ne pourra se faire que de manière détaillée, de manière à faire apparaître toutes les conduites qui sont hors du volume protégé. Le système de distribution devra être calculé de manière détaillée et l'ensemble des conduits seront à encoder hors volume protégé.

H.3. Eau chaude sanitaire

H.3.1. Faut-il prendre en compte la boucle d'eau chaude sanitaire si celle-ci est commandée par intermittence avec l'allumage de la lumière de la salle de bain (donc reste inactive le reste du temps) ?

2010/15

La boucle de circulation d'ECS doit être prise en compte, même si celle-ci est commandée par intermittence.

H.3.2. L'encodage d'une installation solaire thermique dans le Logiciel PEB s'accompagne d'un facteur d'ombrage de 0,6. S'il n'y a pas d'ombrage et si l'on met tous les angles à 0°, doit-on le justifier et comment ?

2010/15

Il n'existe pas de pièce justificative concernant le calcul de l'ombrage. Cependant, si l'ombrage indiqué est nul, lors de la vérification du dossier, l'Administration est en droit de demander une justification des valeurs introduites au vu de l'environnement dans lequel le bâtiment est construit.

H.3.3. Quelles données faut-il encoder dans le Logiciel PEB pour un système d'ECS soumis à Eco-design ?

Méth.2017

La Directive EcoDesign s'applique pour toutes les demandes de permis déposées à partir du 1^{er} janvier 2016. Cette directive concerne les systèmes ECS, et toute une série d'appareils consommant de l'énergie, mis sur le marché à partir du 26/9/2015, et répondant à diverses

propriétés.

Le Logiciel PEB contient une série de questions permettant de déterminer si un système de production d'ECS est soumis ou non à EcoDesign. Cette Directive donne lieu à un nouvel étiquetage énergétique des appareils de production d'ECS basé sur η_{wh} , un nouveau paramètre défini par les Règlements EcoDesign n°811 à 814 publiés en 2013. La méthode de calcul intègre cette nouvelle donnée afin de déterminer le rendement de production de l'installation ECS.

La classe d'efficacité énergétique et le profil de soutirage que l'on retrouve sur l'étiquette EcoDesign permettent de valoriser le rendement minimum de la combinaison classe énergétique/profil.

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/eco-design-document-explicatif-sur-les-systemes-ecs.html?IDD=118437&IDC=9587>

H.3.4. Qu'est-ce qu'un système Combilus ?

2010/15

Par Combilus, on entend une boucle de circulation commune (où plusieurs unités PEB sont alimentées par le même système dit « Combilus ») qui sert à la fois pour la distribution d'eau chaude sanitaire (ECS) et de chauffage des locaux. La chaleur pour l'ECS est fournie à un boiler ballon de stockage ou à un échangeur de chaleur propre à chaque unité PEB.

L'encodage de ce système dans le Logiciel PEB se fait au niveau des systèmes partagés (ou Installations techniques), comme système combilus. On y introduit les caractéristiques de la production de chaleur et de la boucle de distribution.

Chaque unité PEB est par la suite raccordée au système combilus au niveau du chauffage comme système collectif, et au niveau de l'eau chaude sanitaire comme ECS partagé où on encode les caractéristiques de l'échangeur de chaleur, les points de puisage, ...

H.4. Energie renouvelable

H.4.1. Comment doit-on encoder un système de production photovoltaïque partagé entre plusieurs unités PEB ?

2010/15

Il faut encoder individuellement les surfaces de panneaux photovoltaïques selon la règle énoncée dans l'AGW PEB, soit au prorata de tous les volumes (V_{PER} et/ou V_{PEN} et/ou $V_{communs}$ et/ou ...) qui partagent la production du système d'énergie solaire photovoltaïque commun par rapport au volume total du bâtiment.

Méth.2019

Remarque : L'encodage dans le Logiciel PEB des systèmes de panneaux photovoltaïques communs à différentes unités PEB comme « système partagé » est devenu possible dans le Logiciel PEB, via le noeud « Installations techniques », mais uniquement pour les projets dont la demande de permis a été déposée à partir du 1^{er} juillet 2019 et soumis à la nouvelle méthode de calcul PER ou PEN.

I. Contacts

I.1. Audit Énergétique, certificat & PEB

I.1.1. En tant que particulier, où puis-je trouver des informations sur la Performance Énergétique des Bâtiments [PEB] ou sur la Procédure d'Avis Énergétique [PAE] ?

2010/15

Particuliers

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/particuliers.html?IDC=8159>

Si, après consultation des pages du site energie.wallonie.be dédiées aux Particuliers, vous souhaitez obtenir davantage d'informations ou de conseils, vous devez vous adresser au **guichet de l'énergie** de votre région.

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/guichets-energie-wallonie.html?IDC=6946>

I.1.2. En tant qu'employé dans une administration communale (comme conseiller en énergie, conseiller en aménagement du territoire, agent du Service Urbanisme, écopasseur, ...), où puis-je trouver des informations sur la performance énergétique des bâtiments [PEB] ?

2010/15

Pouvoirs publics

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/pouvoirs-publics.html?IDC=8767>

Si, après consultation des pages du site energie.wallonie.be dédiées aux Pouvoirs publics, vous souhaitez obtenir davantage d'informations ou de conseils, vous devez vous adresser à la **Cellule Énergie de l'Union des Villes et Communes de Wallonie**.

(Contact : energie@uvcw.be ou par téléphone au 081/240.631 entre 9h00 et 12h30)

I.1.3. En tant que responsable d'un bâtiment tertiaire (hall sportif, immeuble de bureaux ou service, ...), je souhaite réaliser un audit énergétique, où puis-je m'adresser ?

2010/15

Entreprises, indépendants, artisans, secteur non marchand

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/entreprises-independants-artisans-secteur-non-marchand.html?IDC=8178>

Si, après consultation des pages du site energie.wallonie.be dédiées aux Entreprises, indépendants, artisans et secteur non marchand, vous souhaitez obtenir davantage d'informations ou de conseils, vous devez prendre contact avec le facilitateur :

- URE bâtiments non résidentiels

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/facilitateurs-energie-batiments-non-residentiels.html?IDC=9490>

- URE non-marchand

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/facilitateurs-energie-non-marchand.html?IDC=9489>

Vous pouvez aussi consulter la liste des bureaux d'études agréés par la Région wallonne pour réaliser des audits énergétiques.

I.1.4. En tant que certificateur PEB agréé, où puis-je obtenir des informations relatives à la certification PEB ?

2010/15

Si, après consultation des pages du site energie.wallonie.be dédiées aux Professionnels de la construction et de l'immobilier, vous souhaitez obtenir une réponse à vos questions, vous pouvez les envoyer via la procédure disponible sur le site energie.wallonie.be à l'adresse suivante :

Professionnels de la construction et de l'immobilier

Ⓣ <https://energie.wallonie.be/fr/professionnels-de-la-construction-et-de-l-immobilier.html?IDC=8176>

Vous trouverez dans le bas de cette page un formulaire spécifique prévu pour les questions des certificateurs PEB agréés relatives à la certification.

Vous pouvez également téléphoner aux facilitateurs certification 078/15.15.40
Permanences téléphoniques :

- **Lundi après-midi** de 14h00 à 17h00
- **Mercredi matin** de 9h00 à 12h00

I.2. Facilitateur PEB

I.2.1. Quel est le rôle du facilitateur PEB ?

2010/15

Le service du facilitateur PEB est chargé, par la Wallonie, de mener des actions de sensibilisation, d'information et de conseil auprès des professionnels (architectes, bureaux d'études et entreprises) pour aider à la mise en œuvre de la réglementation PEB, ainsi que d'assurer une guidance personnalisée pour le suivi des aspects PEB des projets de ces acteurs.