

PEEB

Logiciel PEB

Version 12.5

(Janvier 2022)

Liste des updates (12.0 à 12.5)



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE,
DU LOGEMENT, DU PATRIMOINE ET DE L'ÉNERGIE

Département de l'Énergie et du Bâtiment durable • Direction du Bâtiment durable
Rue des brigades d'Irlande, 1 - B-5100 Namur

Sommaire

1. [Avant-propos](#) page 3
2. [Basculement vers la version 12.5](#) page 4
3. [Faille de sécurité](#) page 6
4. [Principales nouvelles fonctionnalités de la version 12.5](#) page 7
5. [Correction de bug](#) page 10

1. Avant-propos

Le présent document se propose de faciliter la découverte des nouveautés du logiciel PEB version 12.5. Il présuppose que vous soyez déjà familiarisés avec les versions antérieures. Si ce n'était pas le cas, vous pouvez consulter les « updates » précédents.

Seules les modifications principales de la version 12.5 sont abordées succinctement dans ce document.

Deux versions de correction ont été déployées pour la version 12.0 et mises en production entre septembre et novembre 2021. Les changements et corrections mis à disposition dans ces versions de correction sont évidemment intégrées à cette version 12.5, et sont également abordées dans ce document.

La version 12.5 présente sur le portail de l'Énergie est identique à celles qui sont mises en ligne sur les sites de Bruxelles Environnement et de la VEKA ; il n'est donc pas nécessaire de télécharger et d'installer ces différentes versions si vous souhaitez travailler dans les 3 Régions.

2. Basculement vers la version 12.5

Pour les 3 Régions, cette version reprend quelques nouveautés fonctionnelles et des résolutions d'incidents détectés depuis la version 12.0.

Région Bruxelles-Capitale et Région flamande :

Pour plus de renseignements sur les évolutions spécifiques à ces Régions, nous vous invitons à consulter le site de la VEKA (www.energiesparen.be) et/ou celui de Bruxelles Environnement (<https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-performance-energetique-des-batiments-peb>).

CONVERSION OBLIGATOIRE

La conversion des fichiers entamés avec des versions précédentes sera obligatoire, après une période de transition ; en effet, la base de données PEB wallonne n'acceptera plus de fichiers provenant d'une version antérieure à partir du **1^{er} mars 2022**.

Excepté pour :

- Les projets de la période « du 01/05/2010 au 31/08/2011 » souhaitant appliquer la méthode PEB 2010, qui peuvent utiliser la version 3.0.0 du logiciel PEB.
- Les projets entamés avec la version 8.0.4 du logiciel PEB et qui, pour des raisons de corrections de bugs et d'erreurs de calcul dans cette version, peuvent décider de poursuivre leur dossier avec les versions 8.0.4 (cfr *News PEB 10* de juillet 2018).

Lors de votre tentative d'envoi d'un document, c'est la base de données PEB qui vérifiera automatiquement, si la version utilisée respecte ces limitations.

La nouvelle version 12.5 est rétro-compatible. Cela signifie que tous les fichiers créés avec les versions précédentes peuvent être récupérés avec la nouvelle version. Donc, tous les projets commencés ou convertis vers la version 12.0 ou antérieure peuvent parfaitement être **convertis** vers cette nouvelle version 12.5, qui comporte toutes les périodes de « dépôt de permis d'urbanisme » permettant d'appliquer les exigences en lien avec ces périodes.

Nous vous rappelons que vous n'avez aucune raison de conserver plusieurs versions (12.0, 11.5, 11.0 et antérieures) sur votre ordinateur. Néanmoins, vous n'êtes pas obligés de désinstaller des versions existantes du logiciel pour pouvoir installer la nouvelle version. Des versions différentes du logiciel PEB peuvent en effet parfaitement coexister sur le même disque dur. **ATTENTION : pour cela, vous devez absolument procéder à une installation manuelle.** La mise à jour automatique écrasera en effet la version précédente.

Pour une installation manuelle, dans le but de conserver plusieurs versions simultanément : si vous avez suivi la procédure normale d'installation, la version 12.0 du logiciel s'est installée dans le dossier suivant : **C:\Program Files\PEB\12.0.x**. De même, la version 12.5 s'installera dans le dossier suivant : **C:\Program Files\PEB\12.5.x**. Attention : un double-clic sur un fichier PEB lancera directement l'ouverture de la dernière version installée.

Lors de la 1^{ère} ouverture, un message vous signale que le fichier nécessite une conversion et vous demande une confirmation pour le convertir. Selon le type de projet et le niveau de détail de l'encodage, cette conversion pourrait avoir un impact minime sur les **résultats** ou nécessiter un **encodage supplémentaire** pour certains champs. Si c'est le cas, un écran spécifique vous proposera les nouveaux champs apparus à la suite de la conversion. N'hésitez pas à contacter l'Administration si vous avez des questions ou si vous constatez des problèmes à ce propos.

Une fois le fichier converti, en plus de la conversion proprement dite, le processus crée un double du fichier original, intitulé **Sauvegarde_Avant_Conversion_« Nom du fichier ».PEB.BCK**. Si vous sauvegardez le projet converti ouvert, le fichier est enregistré en version 12.5 et écrase le fichier original créé avec la version antérieure. Bien sûr, tous les fichiers créés ou convertis sous la 12.5 ne peuvent plus être utilisés avec une version antérieure. Si vous avez besoin de récupérer un fichier dans une version antérieure, vous pouvez utiliser la sauvegarde créée lors de la conversion. Pour cela, il vous suffit de le renommer et d'enlever l'extension ***.BCK**.

Mise à jour automatique : le principe de mise à jour automatique est déjà activé pour la plupart des utilisateurs du logiciel PEB ayant déjà téléchargé la version 10.0.

Les versions majeures, comme cette version 12.5, peuvent être également installées de manière automatique (une version majeure contient beaucoup plus de nouvelles fonctionnalités et fait évoluer les 2 premiers chiffres de la version. Exemple : 10.5.x, 11.0.x, 11.5.x, ...).

Si vous aviez déjà installé la version 10.0 :

- Si vous avez coché la case 'Mise à jour automatique' (choix lors de l'installation ou dans le menu 'Configuration du logiciel'), l'application vous proposera automatiquement cette mise à jour 12.5, à chaque ouverture du logiciel. Vous pouvez toujours décider de l'appliquer ou de la postposer ;
- Si vous n'avez pas coché la case 'Mise à jour automatique' (choix lors de l'installation ou dans le menu 'Configuration du logiciel'), vous pouvez cocher cette case dans le menu 'Configuration du logiciel' et lors de la prochaine ouverture du logiciel PEB, celui-ci vous proposera automatiquement cette mise à jour 12.5. Vous pouvez toujours décider de l'appliquer ou de la postposer.

Vous ne devez pas télécharger la version 12.5 ni lancer une installation 'classique' du logiciel PEB. La mise à jour du logiciel PEB 'écrasera' la version 12.0 du logiciel déjà installée sur votre ordinateur. Si vous souhaitez par la suite ouvrir un fichier avec une version précédente, vous devrez la re-télécharger manuellement sur notre site et ne pas appliquer la mise à jour automatique sur cette version (choix lors de l'installation ou dans le menu 'Configuration du logiciel').

Si vous n'aviez pas encore installé la version 10.0 :

Vous devez procéder à une installation 'classique' en téléchargeant le logiciel via le lien au bas de cette page et en exécutant le fichier téléchargé. Une fois que la version 12.5 sera installée sur votre ordinateur, la fonction de mise à jour automatique sera active pour les prochaines versions correctives du logiciel PEB.

Si **la mise à jour ne semble pas se dérouler automatiquement** alors que vous aviez coché l'option, vous pouvez consulter le document « Liste des updates de la version 9.5 » pour vérifier votre connexion au serveur de mise à jour et/ou vérifier les paramètres de votre proxy si votre connexion utilise ce type de technologie.

RAPPEL : COMPORTEMENT SPÉCIFIQUES À LA MISE À JOUR < 11.5

Ces informations s'adressent uniquement aux utilisateurs qui n'auraient pas effectué de mise à jour récemment, et plus particulièrement vers l'une des versions 11.5.x.

Si vous êtes dans le cas, nous vous renvoyons au document « Liste des updates de la version 12.0 » qui contient un paragraphe détaillé reprenant les précautions d'usage lors de ces mises à jour.

3. Faille de sécurité

Contexte

Une vulnérabilité nommée « LOG4J-SHELL » a été détectée et rendue publique récemment. Cette vulnérabilité concerne certaines versions d'une librairie utilisée par de très nombreuses applications Java notamment pour gérer les logs applicatifs, log4j. Elle peut permettre dans certains contextes une exécution de code à distance et donc une attaque. Il s'agit d'un problème global et mondial, indépendant des développements relatifs au Logiciel PEB et à la Base de données PEB.

À la suite des informations communiqués à ce sujet, nos équipes de développement ont mené leurs analyses sur les applications utilisées dans le cadre de la réglementation PEB afin d'identifier les applications concernées. Si la base de données PEB n'est aucunement impactée, le Logiciel PEB est concerné.

Le logiciel PEB utilise en effet cette librairie log4j dans l'une des versions touchées. Cependant, le risque paraît limité dans le contexte du projet PEB. En effet, pour pouvoir exploiter cette vulnérabilité, un hacker devrait être en mesure d'accéder au logiciel PEB depuis l'extérieur. Or, comme il s'agit d'une application de bureau, les accès externes sont limités.

Nos équipes ont néanmoins identifié un cas qui pourrait poser un problème : le partage de la bibliothèque via la fonctionnalité de bibliothèque distante. Les utilisateurs usant de cette fonctionnalité peuvent en effet rendre accessible une version du logiciel PEB à d'autres utilisateurs en l'installant, par exemple, sur un serveur ou un ordinateur distant et en ouvrant les ports adéquats pour cela (port 9119 pour la version 12.5.0).

Mais de notre expérience, il nous semble que, d'une part cette fonctionnalité n'est pas systématiquement utilisée et que d'autre part lorsqu'elle est utilisée, l'accès au logiciel PEB reste très probablement limité à un réseau local. Pour ces raisons, le risque nous paraît limité.

Actions préconisées

Cette vulnérabilité est corrigée dans la version 12.5.0 (par la mise à jour de la librairie log4j vers sa version 2.17). Une mise à jour de votre version actuelle vers la version 12.5.0 vous protégera vis-à-vis de cette faille de sécurité.

Pour les utilisateurs qui souhaiteraient continuer d'utiliser des versions antérieures du Logiciel PEB, ils doivent s'assurer que ce dernier n'est pas accessible publiquement via le port 9119.

N'hésitez pas à nous contacter via notre helpdesk si vous rencontrez la moindre difficulté à ce sujet (info-peb@spw.wallonie.be).

4. Principales nouvelles fonctionnalités de la version 12.5

Légende



La modification décrite est visible à l'écran. Par exemple :

- Ajout d'un champ ;
- Suppression d'un champ ;
- Ajout d'une phrase bleue d'information.

Une modification non visible ne concerne que le code du logiciel PEB et n'a donc aucun impact visible au niveau de l'interface.



La modification décrite a un impact sur les calculs. Par exemple :

- Correction d'une erreur de calcul ;
- Ajout d'un champ ou d'une validation qui indirectement aura un impact sur les calculs.

Attention : la plupart des développements ayant un impact sur les calculs n'agissent pas sur tous les fichiers. Selon la nature du projet et les choix d'encodage, certains développements n'auront aucun impact sur les calculs. La présence de cette icône ne signifie donc pas que tous les projets seront impactés.

1) Migration technologique du framework (Swing vers Java FX)



Pour information, en programmation informatique, un *framework* (appelé aussi infrastructure logicielle) désigne un ensemble cohérent de composants logiciels structurels, qui sert à créer les fondations ainsi que les grandes lignes de tout ou d'une partie d'un logiciel. Il s'agit, entre autres, d'une bibliothèque d'interface utilisateur qui permet aux développeurs d'un logiciel de créer l'interface graphique de l'application.

Historiquement, le logiciel PEB a été créé avec la technologie Swing qui n'est plus supportée actuellement par ses créateurs. Pour permettre de continuer les développements du Logiciel PEB, tout en visant l'amélioration de la convivialité, les Administrations des 3 Régions ont décidé de procéder à une migration vers la technologie Java FX, plus moderne.

Vu l'ampleur de la tâche et le nombre d'éléments graphiques concernés, cette transition se déroulera par phase. Dans cette version 12.5, vous remarquerez que certains éléments graphiques, comme les boutons, les icônes, les flèches et certains champs d'encodage, ont un aspect différent.

Si le planning de développement est respecté, la fin du chantier de migration aura lieu en 2022, soit pour la version 13.0 ou 13.5.

Après cette phase de migration, les développeurs pourront exploiter les possibilités techniques du nouvel environnement graphique pour modifier les principes généraux d'encodage, comme l'usage des tableaux. Ceci dans le but constant d'améliorer la convivialité d'utilisation du Logiciel PEB et de réduire le temps d'encodage d'un projet.

2) Ajout d'une nouvelle période réglementaire « A partir du 01/01/2023 »



Aucun changement règlementaire n'est prévu en 2022, la période du 11/03/2021 au 31/12/2021 a donc été prolongée jusqu'au 31/12/2022.

A partir du 1^{er} janvier 2023, il pourrait y avoir des évolutions réglementaires, mais ceci reste à confirmer. En prévision, la période « A partir du 01/01/2023 » a été ajoutée. Vu que la Région wallonne est toujours en réflexion sur ces changements, le comportement du Logiciel PEB pour cette période est identique à celui de la période actuelle.

Date de dépôt du PU	Procédure applicable	Méthode de calcul applicable	Exigences applicables
Du 01/05/2010 au 31/08/2011	Procédure 2010 (AGW du 18/06/2009)	Méthode 2010 (AGW du 17/04/2008)	U/R 2010 - Ew 100 - Espec 170 - K45
Du 01/09/2011 au 31/05/2012	Procédure 2010 (AGW du 18/06/2009)	Méthode 2010 (AGW du 17/04/2008)	U/R 2010 - Ew 80 - Espec 130 - K45
Du 01/06/2012 au 31/12/2013	Procédure 2010 (AGW du 18/06/2009)	Méthode 2012 (AGW du 10/05/2012)	U/R 2012 - Ew 80 - Espec 130 - K45 (+NC)
Du 01/01/2014 au 30/04/2015	Procédure 2010 (AGW du 18/06/2009)	Méthode 2014 (AGW du 12/12/2013)	U/R 2014 - Ew 80 - Espec 130 - K35 (+NC)
Du 01/05/2015 au 31/12/2015	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2014 (AGW du 12/12/2013)	U/R 2014 - Ew 80 - Espec 130 - K35 (+NC)
Du 01/01/2016 au 31/12/2016	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2016 (AGW du 19/11/2015)	U/R 2014 - Ew 80 - Espec 130 - K35 (+NC)
Du 01/01/2017 au 31/12/2017	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2017 (AGW du 15/12/2016)	U/R 2017 - Ew 65/90 - Espec 115 - K35 (+NC)
Du 01/01/2018 au 31/12/2018	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2018 (AGW du 14/12/2017)	U/R 2017 - Ew 65/90 - Espec 115 - K35 (+NC)
Du 01/01/2019 au 30/06/2019	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2018 (AGW du 14/12/2017)	U/R 2017 - Ew 65/90 - Espec 115 - K35 (+NC)
Du 01/07/2019 au 31/12/2020	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2019 (AGW du 11/04/2019)	U/R 2017 - Ew 65/90 - Espec 115 - K35 (+NC)
Du 01/01/2021 au 10/03/2021	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2021 (AGW à paraître)	U/R 2017 - Ew45/90 - Espec 85 - K35 (+NC)
Du 11/03/2021 au 31/12/2022	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2021 (AGW à paraître)	U/R 2017 - Ew45/90 - Espec 85 - K35 (+NC) - EMob
A partir du 01/01/2023	Procédure 2015 (AGW du 15/05/2014)	Méthode 2023 (AGW à paraître) [T]	U/R 2017 - Ew45/90 - Espec 85 - K35 (+NC) - EMob

3) Modifications relatives à l'encodage

GÉNÉRAL

- **Import/Export XML - Suppression des informations administratives**

Les informations administratives ne sont plus reprises dans les données échangées. Il s'agissait notamment de la précision de la Région dans laquelle le projet était construit.

Pour celles et ceux qui aurait conçu un export XML compatible avec la version 12.0, cette modification leur demandera de vérifier si l'export est toujours bien compatible avec la version 12.5, pour éventuellement l'adapter.

- **Amélioration du comportement du "Sélectionner tout"**



Certains tableaux de sélection (comme celui permettant de cocher les espaces, dans l'écran d'encodage d'un récupérateur de chaleur) dispose d'une case "Sélectionner tout". Lorsque, dans un premier temps, tous les éléments avaient été sélectionnés, et qu'ensuite un ou plusieurs éléments étaient individuellement désélectionnés, le visuel de la case "Sélectionner tout" pouvait porter à confusion.

C'est pourquoi le comportement de cette case a été un peu modifié, pour correspondre à ceci :

- si la case est vide et que l'utilisateur la coche : tous les items du tableau sont sélectionnés ;
- si la case est cochée et que l'utilisateur clique à nouveau : tous les items du tableau sont désélectionnés.

PAROIS

- **Prise en compte d'une maçonnerie en béton cellulaire en tant qu'isolation**



Une maçonnerie réalisée en béton cellulaire collé, c'est-à-dire sans présence d'un joint de mortier, peut être considéré comme isolant si certaines conditions sont remplies.

Pour prendre en compte cela, ce cas de 'maçonnerie' est désormais traité comme un isolant.

5. Corrections de bug

1) Correction de bugs spécifiques liés au système d'exploitation MAC

- **Incompatibilité du Logiciel PEB (toutes versions) avec la version MAC dite « Monterey »**

Incident non résolu dans la version 12.5.1

Ce problème majeur est lié au remplacement par Apple des puces Intel par leur propre puce « M1 ».

Cette puce M1 est déjà proposée depuis quelques temps (10/11/2020), mais jusque dans la version « Big Sur », Apple embarquait une technologie (Rosetta 2), permettant de convertir les instructions x86 en instructions ARM et ainsi utiliser la plupart des applications Java sans soucis (dont le Logiciel PEB).

Cependant Apple a sorti le 25/10/2021 une nouvelle version (« Monterey ») qui n'embarque plus cette technologie « Rosetta 2 », créant ainsi un problème de compatibilité pour de nombreuses applications, dont le Logiciel PEB (par exemple des applications comme Deezer, Evernote, Dropbox, Filezilla, AutoCAD, VirtualBox, Minecraft... ont ou ont eu également des problèmes de compatibilité avec cette nouvelle version).

Nos développeurs effectuent des recherches et ont des pistes de solutions, mais n'ont pas encore réussi à résoudre cet incident majeur. Nous faisons tout notre possible pour offrir aux utilisateurs concernés une solution rapidement.

- **Crash de l'application lié à une mémoire allouée insuffisante**

Des problèmes de crash sont apparus récemment, en raison d'une mémoire insuffisante allouée à l'application du Logiciel PEB. En raison d'évolutions récentes des OS MAC, la procédure précédente permettant d'augmenter la mémoire allouée n'est plus possible.

Pour limiter l'apparition future de ce type de problème, la mémoire par défaut a été augmentée.

2) Correction de bugs ayant un impact sur la conversion

- **Conversion d'un nœud constructif combiné**



L'encodage d'un nœud constructif combiné a récemment été modifié (version 11.0). Cette modification traitait également la conversion des nœuds constructifs combinés existants.

Alors que la conversion d'un fichier en version 10.5 vers la version 11.0 ne pose aucun problème, des soucis sont apparus lors de la conversion directe d'un fichier en version 10.5 vers la version 11.5. En effet, l'écran des nœuds constructifs apparaissait vide.

Ce problème de conversion à partir de la version 10.5 est résolu.

- **Conversion impossible en raison d'un caractère spécial**

La conversion de certains fichiers était impossible en raison d'un caractère spécial présent dans un champ texte du fichier original.

Pour les nouveaux fichiers créés en version 12.5 : afin d'éviter que le problème ne se reproduise, les caractères spéciaux problématiques sont désormais interdits dans les champs (texte' du Logiciel PEB.

Pour les fichiers existants concernés : les caractères spéciaux présents dans un fichier sont traités lors de la conversion pour permettre la poursuite de celle-ci.

- **Message d'erreur systématique à l'ouverture d'un fichier, en raison d'une paroi** 

A l'ouverture d'un fichier en version 11.5.1, les résultats ne sont plus disponibles et un message d'erreur apparaît systématiquement. L'origine de ce problème est une paroi encodée.

Contournement : enregistrer la paroi concernée dans la bibliothèque, supprimer la paroi originale, recréer une paroi et reprendre les informations de la bibliothèque.

Résolution : désormais, lors de la conversion vers la version 12.5, le logiciel PEB détecte ce genre de problème et supprime automatiquement la paroi à l'origine du blocage.
- **Traitement des systèmes VRF erronément encodé comme installation locale**  

Précédemment, le Logiciel PEB permettait erronément le choix d'un système VRF pour une installation locale.

Conversion : si un tel encodage est présent dans le fichier PEB original, le système VRF est supprimé lors de la conversion et une phrase bleue apparaît et en explique les raisons, dans la fenêtre de conversion.
- **Épaisseur d'une couche non ventilée / peu ventilée erronément demandée** 

À la suite du traitement d'un autre problème relatif à l'épaisseur de certaines couches, l'épaisseur d'une couche non ventilée ou peu ventilée était demandée dans la fenêtre de conversion. Or, cet encodage est inutile puisque cette information n'est pas nécessaire pour ce type de couche.

Désormais, la fenêtre de conversion ne demande plus l'épaisseur de ces 2 types de couches ventilées.

3) Correction de bugs ayant un impact sur les calculs

PAROIS

- **Parois contre sol erronément considérées dans le calcul d'une valeur U d'une paroi vers EANC** 

Dans le calcul détaillé de la valeur U d'une paroi vers un espace adjacent non chauffé, selon la méthode de calcul, les parois 'contre sol' délimitant cet espace adjacent non chauffé, ne devaient pas être considérées dans les calculs. Ce qui était erronément le cas dans le Logiciel PEB.

Désormais, si elles ont été encodées, les parois 'contre sol' d'un espace adjacent non chauffé ne sont plus considérées dans les calculs de la valeur U d'une paroi vers cet espace adjacent non chauffé.
- **Impossibilité d'encoder la fraction de bois** 

Dans l'encodage d'une couche composée, la fraction de bois encodée n'était pas considérée et le logiciel PEB considérait toujours une valeur de 100% lorsque la fenêtre pop-up était refermée. Ce problème ne concernait que les couches composées lorsque l'une des couches est un matériau du groupe 'Bois et dérivé du bois'. Malheureusement, c'est le cas dans la majorité des couches de ce type qui sont essentiellement utilisées pour décrire des ossatures bois.

Désormais, ce problème d'encodage est résolu et la fonctionnalité agit comme attendu.

SYSTÈMES

- **ECS - Modification erratique de l'encodage du champ « Ep. Isolation > 20 mm »**  

Dans l'encodage de l'eau chaude sanitaire, dans certaines configurations et en présence d'un ballon de stockage, l'épaisseur du manteau d'isolation est une donnée nécessaire. Pour les projets jusque

2020 compris, l'épaisseur exacte était demandée. Depuis 2021, ce champ numérique a été remplacé par un champ booléen demandant si l'épaisseur est supérieure à 20 mm, seul critère utile dans le cadre de la méthode de calcul.

Cette modification du mode d'encodage est configurée en fonction de la date de dépôt du permis d'urbanisme. A la suite de modifications successives de cette date, faisant basculer le projet encodé d'une période à l'autre, le comportement du champ "Ep. > 20 mm : Oui/non" pouvait être erratique, faisant passer une réponse initiale de 'Oui' à 'Non' sans raison, impactant directement les résultats.

Ce comportement a été corrigé. Désormais, lors d'un changement de période de 2021 à 2020 impactant ce champ, l'encodage du champ est vidé pour éviter une application erronée.

- **ECS – Message d'erreur systématique lors d'une tentative de connexion à un système d'ECS**

À la suite de manipulations multiples dans un fichier PEB (probablement, des undo/redo successifs), les connexions entre un générateur et un système d'eau chaude sanitaire étaient perdues. Un message d'erreur systématique apparaissait alors lorsque l'utilisateur souhaitait rétablir la connexion manuellement, rendant la poursuite de l'encodage impossible.

Le Logiciel PEB a été modifié d'une part pour que ce type de problème n'apparaisse plus, et d'autre part pour 'réparer' les fichiers PEB concernés.

- **Auxiliaires – Non prise en compte erronée d'une pompe de circulation** 

La comparaison détaillée des résultats d'un fichier entre les versions 9.0.2 et 11.5.4 montrait une différence dans les résultats relatifs à la consommation auxiliaires due au système de distribution. L'impact d'une pompe de circulation n'était erronément plus pris en compte.

Dans la version 12.5, la pompe de circulation concernée est désormais de nouveau prise en compte correctement et le fichier retrouve les résultats corrects du fichier initial (en version 9.0.2).

- **PAC VRF – Absence de résultats** 

Lors de la combinaison de plusieurs pompe-à-chaleur 'VRF', les résultats ne pouvaient s'afficher en raison d'une équation qui bouclait indéfiniment.

L'application de cette équation a été modifiée pour que ce problème ne se représente plus.

VENTILATION

- **Calculs bloqués pour des projets mixte PER-PEN** 

Dans le cas d'un projet mixte, dans lequel des unités PER et PEN sont connectées à ventilateur commun, l'encodage des parties Per et PEN doit se faire par l'intermédiaire de 2 onglets distincts. Pour certains projets, les calculs étaient bloqués et ne permettaient pas d'afficher des résultats. Cela se produisait lorsque l'utilisateur sélectionnait, dans la partie réservée au PER, 2 secteurs énergétiques de destination différente (PER & PEN). Dans ces cas, déconnecter le secteur énergétique PEN permettait d'obtenir des résultats.

Pour empêcher cet encodage erroné, le logiciel PEB filtre désormais les secteurs énergétiques qui peuvent être sélectionnés. Selon que l'utilisateur se situe dans l'onglet PER ou PEN, il est impossible de sélectionner un secteur énergétique non PER pour PER (et inversement, non PEN pour PEN).

COMBILUS

- Erreur de calculs pour l'énergie auxiliaire d'un combilus 

Certains système dit 'Combilus' ne fonctionnent pas toute l'année. En effet, en saison estivale, un système de production secondaire assure seul la production d'eau chaude sanitaire.

Au niveau de la méthode de calcul, pour un 'Combilus' qui ne fonctionnent pas toute l'année, l'énergie auxiliaire des mois estivaux doit être nulle (mois d'été = mois sans demande de chaleur). Or, le Logiciel PEB considérait quand même une consommation auxiliaire pour ces mois-là.

Désormais, lorsqu'un 'Combilus' ne fonctionnent pas toute l'année, l'énergie auxiliaire des mois dans demande de chaleur est nulle.

4) Correction de bugs ayant un impact sur l'application des exigences

PAROIS

- Assimilé à du neuf - Distinction des parois modifiées ou non 

Pour rappel, un bâtiment assimilé à du neuf est un bâtiment qui subit des travaux de rénovation d'une telle ampleur, que la réglementation le considère presque comme un bâtiment neuf. C'est pour cela que les exigences applicables sont celles d'un bâtiment neuf.

Parmi celles-ci, le volume protégé du bâtiment assimilé à du neuf doit respecter un niveau K. Pour le calcul de ce niveau K, toutes les parois délimitant le volume protégé doivent être décrite. Mais parmi celles-ci, seules les parois neuves ou modifiées doivent respecter une valeur U_{max} . Même s'il semble difficile de respecter un niveau K35 et/ou un Ew de 45 en laissant une paroi existante intacte, cela n'est pas interdit par la réglementation PEB.

Désormais, pour permettre de distinguer les types de parois, un nouveau champ « Paroi neuve ou rénovée » est disponible.

VENTILATION

- Rénovation PEN – Utilisation de l'air recyclé ou transféré pour répondre aux exigences 

Dans un projet de rénovation non résidentielle, selon la destination de l'espace, les exigences de ventilation hygiénique peuvent parfaitement être respectées avec de l'air neuf, de l'air recyclé ou de l'air transféré. Or, le Logiciel PEB n'offrait que la possibilité d'un encodage d'air neuf.

Désormais, les 3 types d'air sont disponibles et permettent, le cas échéant, de répondre aux exigences uniquement avec de l'air recyclé ou de l'air transféré.

5) Correction de bugs ayant uniquement un impact sur l'affichage

GÉNÉRAL

- Agrandissement de certains tableaux 

L'affichage de certains tableaux a été revu afin d'augmenter le nombre de ligne visible par défaut, sans recourir au défilement.

- Libellés de question trop longs 

Ce problème d'affichage concerne des champs trop longs qui apparaissent dès lors tronqués (la fin du texte n'est pas lisible).

Désormais, lorsque la taille limite est dépassée, les champs qui ne s'affichent pas entièrement font apparaître une 'bulle d'aide' (s'affichant au survol de la souris) permettant de visualiser l'entièreté du texte.

NŒUDS CONSTRUCTIFS

- **Affichage erratique après basculement d'un projet avant/après 2021**

Des modifications sont apparues récemment, concernant l'encodage du lien entre un nœud constructif et les secteurs énergétiques dans lesquels il apparaît. Cette évolution d'encodage est liée à la période réglementaire.

Si un projet bascule d'une période 'avant 2021' vers une période '2021', le changement d'encodage provoquait des problèmes d'affichage (apparition de 2 boutons + sous le tableau ; impossibilité de lier avec un secteur énergétique). Ces problèmes ont été résolus.

CHAUFFAGE

- **Vecteur énergétique manquant pour une cogénération**

Pour les calculs liés à une cogénération, la méthode de calcul tient compte de 4 vecteurs énergétiques. À la suite de modifications récentes générales, relatives à la liste des vecteurs énergétiques, le Logiciel PEB ne proposait plus que 3 combustibles pour une cogénération (gaz naturel, gaz issu de la biomasse, mazout) ; le 4e n'était plus proposé (huile végétal).

Désormais, la liste propose à nouveau les 4 vecteurs énergétiques reconnus par la méthode de calcul.

- **Saut d'écran au niveau du tableau des auxiliaires de production**

Au niveau de l'onglet 'Auxiliaires' d'un système de chauffage, un tableau reprend la liste des générateurs connectés et permet pour chacun d'entre eux, le cas échéant, de répondre à la question 'Vannes gaz et/ou ventilateurs présents : oui/non'. Selon la nature du générateur sélectionné dans le tableau, cette question est grisée ou libre d'encodage.

En présence de plusieurs générateurs, lorsque l'utilisateur répondait à cette question, l'écran sautait systématiquement vers le 1^{er} générateur du tableau.

Ce comportement non souhaité est résolu.

VENTILATION

- **Phrase bleue d'information à propos de la règle des 10 Pa**

Une phrase bleue d'information a été ajoutée au niveau de l'encodage de la ventilation des espaces, indiquant les conditions à respecter pour utiliser correctement un débit dimensionné à 10 Pa.

- **Encodage ventilation à la demande impossible si produit non issu d'EPBD**

Dans l'encodage d'une ventilation à la demande, si l'utilisateur ne choisissait pas un appareil issu d'EPBD, tous les champs se grisaient sans justification, empêchant par-là la poursuite de l'encodage manuel.

Ce comportement non souhaité est résolu.

ÉCLAIRAGE

- Résultats partiels 'locaux' erronés pour un commerce

Les résultats des calculs d'éclairage qui apparaissent au niveau de la partie fonctionnelle, affichaient une valeur erronée pour la fonction « Commerce ». Cette erreur de calcul ne concerne que l'affichage de ce résultat partiel. Les résultats globaux, au niveau de l'unité PEN, sont corrects et restent inchangés.

6) Corrections de bugs liés aux validations

- Ajout d'une validation bloquante vérifiant que l'encodage d'un nœud constructif est complet. En effet, l'absence de lien entre un nœud et un secteur énergétique n'était pas signalée. Or, cette absence d'encodage ne permet pas de compléter les calculs ;
- Ajout d'une validation non bloquante informant que le récupérateur de chaleur doit être au moins connecté à une zone de ventilation de type 'Système D' ;
- Pour le calcul de la valeur U d'un mur en contact avec le sol, lors d'un calcul détaillé, le mur étudié doit être associé à un plancher en contact avec le sol. Si, après avoir associé le mur étudié avec un plancher contre sol, ce dernier était supprimé de l'encodage, aucune validation n'apparaissait pour le signaler et faire comprendre à l'utilisateur l'absence de résultat. Désormais, une validation bloquante met ce cas en évidence, pour permettre de compléter l'encodage correctement ;
- Ajout d'une validation bloquante si l'utilisateur indique qu'il n'y a pas de ventilateur dans l'onglet 'Energie auxiliaire' pour un ventilateur/groupe de ventilation ;
- Ajustement des conditions d'apparition d'une validation relative à l'exposition d'un matériau isolant à l'environnement extérieur ;
- Suppression d'une validation inopinée relative au refroidissement, qui bloquait les résultats après la conversion d'un fichier de la version 11.5.4 vers la version 12.0, alors que l'encodage était correct et complet ;
- Suppression d'une validation apparaissant, pour les demandes de permis avant 2019 (système partagé), sur la question "Vannes gaz et ou des ventilateurs sont présents" alors que celle-ci n'apparaissait plus ;
- Suppression d'une validation incorrecte, lié au type de système d'émission, dans le cas d'un système dit 'combilus'.

7) Correction de bugs liés à la bibliothèque

- **Impossibilité d'enregistrer un nœud constructif dans la bibliothèque**

Dans certains cas, il était impossible d'enregistrer un nœud constructif linéaire déjà encodé dans le fichier vers la bibliothèque globale ; un message d'erreur apparaissait systématiquement.

Ce problème est résolu.

- **Message d'erreur lorsque suppression d'une couche dans une paroi de la bibliothèque**

Un message d'erreur apparaissait lorsque l'utilisateur souhaitait supprimer une couche de matériau dans une paroi au niveau des bibliothèques projet et globale.

Ce problème est résolu.

8) Correction de bugs liés aux formulaires PEB

- **Intégration de l'électromobilité dans la déclaration PEB provisoire**

Dans le formulaire de déclaration PEB Provisoire, le statut des travaux liés aux exigences d'électromobilité est désormais clairement indiqué.

- **Absence d'informations en bas de page pour la déclaration PEB initiale**

Les informations qui apparaissent en bas de page de la déclaration PEB initiale, sur toutes les pages du document (sauf la première), et qui permettaient entre autres de certifier que le document était complet et valable, n'étaient plus visibles depuis la version 11.5.3.

Ce problème est résolu.

- **Correction de certaines phrases dans la version 'allemande' des formulaires**

Correction de l'affichage de certaines phrases qui apparaissaient en français dans la version allemande des formulaires PEB.

- **Correction de certaines informations du certificat PEB (chauffage, ECS)**

Pour les projets ayant une date de dépôt de permis d'urbanisme à partir du 1^{er} janvier 2019, certaines informations apparaissant dans le certificat PEB, à propos des systèmes de chauffage et d'eau chaude sanitaire, étaient incorrectes. Cela était dû à la mise en place du menu 'Installations techniques'.

Ce problème est résolu.

- **Impossibilité de générer une déclaration PEB provisoire en raison du calcul du niveau K**

Correction d'un message d'erreur relatif au calcul du niveau K, qui bloquait la génération de la déclaration PEB provisoire, alors que l'encodage était complet.