

LA RÉCEPTION PEB D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE

Cette info-fiche est destinée aux particuliers qui souhaitent installer une chaudière d'une puissance de moins de 100 kW dans leur logement.

1. LA RECEPTION PEB, UN CONTROLE OBLIGATOIRE LORSQUE VOUS (REM-) PLACEZ VOTRE CHAUDIERE

Lorsque vous placez ou remplacez une chaudière, votre système de chauffage doit répondre à des exigences relatives à la sécurité, à la performance énergétique de votre système et au respect de l'environnement.

Le respect de ces exigences doit être vérifié par un professionnel agréé par Bruxelles Environnement lors d'un contrôle qui s'appelle la **réception PEB**.

Le professionnel auquel il faut faire appel est un **conseiller ou une conseillère chauffage PEB**. Cette personne vous remettra, au terme du contrôle, une **attestation de réception PEB**.



Figure 1: Parent et enfant qui regardent par la fenêtre avec un radiateur sous les pieds.

Source : Getty images

Vous trouverez la liste des conseillers et conseillères chauffage PEB de type 1 sur le site web de Bruxelles Environnement.

<https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-performance-energetique-des-batiments-peb/liste-des-professionnels-agrees-de>

Le remplacement de votre chaudière et la réception PEB de celle-ci permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre et leur effet sur le climat.

Astuce : Demandez d'inclure la réception PEB et le respect des exigences de la réglementation chauffage PEB dans **votre devis**, afin d'être sûr que votre installateur prend la responsabilité de respecter la réglementation chauffage. La plupart des conseillers chauffage PEB de type 1 sont aussi installateur.

2. QUE FAUT-IL PREVOIR POUR ÊTRE CONFORME A LA RÉGLEMENTATION CHAUFFAGE PEB ?

Voici un résumé des exigences à respecter dans le cas du placement d'une chaudière d'une puissance inférieure à 100 kW.

✓ UNE CHAUDIÈRE PERFORMANTE

La réglementation chauffage PEB impose un rendement de combustion minimum.

Les chaudières les plus performantes actuellement sur le marché sont les **chaudières à condensation**.

Elles permettent de faire condenser la vapeur d'eau présente dans le gaz de combustion et de récupérer l'énergie qu'elle contient. Demandez ce type de chaudière à votre installateur. De nos jours, elles peuvent être installées dans la majorité des situations, mais le placement peut nécessiter certaines adaptations comme le tubage du conduit d'évacuation des gaz de combustion.

La réglementation chauffage PEB impose également la présence de dispositifs de sécurité sur votre chaudière (détection de refoulement des gaz de combustion, surchauffe, manque d'eau ...). Ces dispositifs sont présents sur toutes les chaudières neuves autorisées sur le marché belge. Si la chaudière que vous faites installer est âgée de plus de 2 ans ou présente un dégât apparent, le conseiller chauffage PEB devra réaliser un contrôle visuel de ces dispositifs lors de la réception PEB.

✓ MODULATION DE LA PUISSANCE DU CHAUFFAGE

Les **nouvelles chaudières sont en majorité équipées de brûleurs modulateurs**. Cela veut dire qu'elles peuvent adapter leur puissance en tenant compte des besoins de chauffage dans votre logement. Cela permet d'atteindre un meilleur rendement et une plus longue durée de vie de votre chaudière.

Pour que cette modulation soit effective, la chaudière doit communiquer avec un **thermostat programmable** et une **régulation climatique**. La régulation climatique permet de faire varier la température de l'eau de votre circuit de chauffage en fonction des besoins de chaleur sur base d'une mesure de la température à l'extérieur ou à l'intérieur de votre logement. Pour cela il est possible de placer une sonde de température à l'extérieur du bâtiment ou de choisir un thermostat programmable avec une sonde intégrée. Lorsqu'il ne faut plus chauffer le logement, la circulation dans le circuit de chauffage doit également être automatiquement mise à l'arrêt.

La modulation du brûleur de votre chaudière vous apportera une économie substantielle d'énergie.

✓ UN THERMOSTAT PROGRAMMABLE

Le système de chauffage doit être régulé par un thermostat qui est programmable. Ce thermostat doit permettre de programmer des plages horaires différentes **pour chaque jour de la semaine** en tenant compte de la présence des occupants, mais également permettre de programmer des absences de courtes ou longues durées.

Pour aller plus loin :

Il peut également s'agir d'un optimiseur, c'est-à-dire un régulateur qui va calculer à quels moments arrêter ou démarrer le chauffage pour atteindre la température de consigne à l'heure voulue.

Certains thermostats peuvent être pilotés à distance via une connexion internet. Ceci apporte une souplesse supplémentaire au niveau de la programmation.

Cela répond également à la réglementation chauffage PEB, mais n'est pas imposé.

✓ DES VANNES THERMOSTATIQUES

Chaque radiateur doit être équipé d'une vanne thermostatique, qu'il s'agisse de radiateurs neufs ou existants, sauf dans la pièce où se trouve le thermostat programmable où ce n'est pas obligatoire.

Les vannes thermostatiques permettent d'obtenir une température adaptée à chaque pièce d'habitation. La vanne arrête la circulation de l'eau dans le radiateur lorsque la température désirée dans la pièce est atteinte.

Pour aller plus loin :

Certaines vannes thermostatiques sont programmables et/ou peuvent être commandées via internet. Lorsqu'elles sont programmées avec attention, elles permettent des économies d'énergie supplémentaires. Cela répond également à la réglementation chauffage PEB, mais n'est pas imposé.

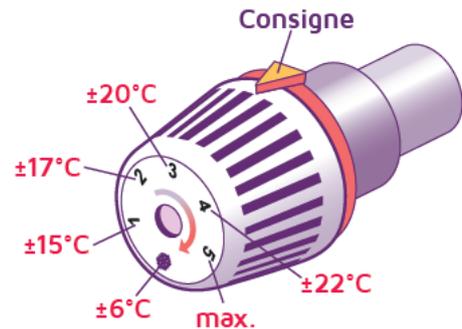


Figure :2 : Image d'une vanne thermostatique qui indique à quelle température chaque chiffre correspond approximativement.
Source : Energuide.be Sibelga

✓ L'ISOLATION THERMIQUE DES CONDUITS ET DES ACCESSOIRES DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE

Afin de conduire au mieux la chaleur vers la pièce que l'on désire chauffer et de perdre le moins possible d'énergie lors de la distribution d'eau de chauffage vers les radiateurs, il est important d'isoler les conduits.

Tous les conduits dont le diamètre extérieur est supérieur ou égal à 20 mm situés dans les locaux non-chauffés et les conduits de minimum 50 mm dans les locaux chauffés doivent être isolés.

Pour aller plus loin :

Il est toujours conseillé de prévoir une isolation des conduits, surtout si ceux-ci traversent des espaces non-chauffés. Cela augmente votre confort pour le chauffage des pièces et l'approvisionnement en eau chaude sanitaire.

✓ UN CONDUIT D'ÉVACUATION DES GAZ DE COMBUSTION EN BON ETAT

Le conduit doit être constitué de **matériaux compatibles** avec les gaz de combustion émis par la chaudière et avoir des dimensions adaptées à la chaudière en tenant compte des pertes de charge. Il doit également être en **bon état et étanche**.

Lorsque ce conduit est de type concentrique, c'est-à-dire que le conduit d'évacuation des gaz de combustion se trouve dans le conduit d'amenée d'air de plus grand diamètre, le conseiller ou la conseillère chauffage PEB vérifiera lors de la réception PEB à l'aide de son appareil de mesure qu'il n'y a pas de fuite dans la paroi entre ces 2 conduits.

Il sera, de cette manière, possible de vérifier que toutes les pièces ont été emboîtées de façon jointive.

✓ DES ORIFICES DE MESURES DE COMBUSTION

Les orifices de mesures sont les petits trous équipés de bouchons par lesquels il est possible de réaliser des mesures de la **qualité de la combustion et le rendement** de votre chaudière.

Ces orifices sont généralement obtenus grâce au placement d'une pièce prévue à cet effet par le fabricant, notamment pour les conduits concentriques. Lorsque les conduits d'amenée d'air et d'évacuation des gaz de combustion sont séparés ils peuvent être placés par votre installateur.

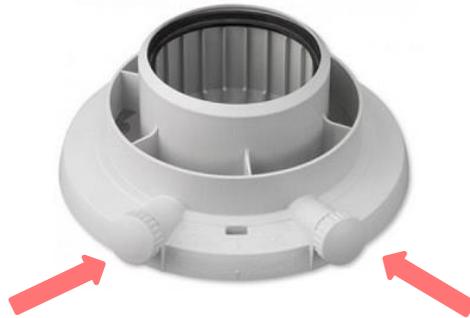


Figure 3 : Image d'un accessoire à placer sur un conduit concentrique qui est équipé de 2 orifices de mesure. Source : www.cv-ketel-shop.be

✓ LA VENTILATION DU LOCAL

La ventilation du local est essentielle pour votre sécurité et pour le fonctionnement de la chaudière qui prélève l'air nécessaire pour la combustion dans le local où elle se trouve. On parle dans ce cas d'un raccordement de type B. Dans ce cas, il faut impérativement une entrée d'air extérieur pour éviter un risque d'intoxication au CO et veiller au bon fonctionnement de la chaudière.

Pour les chaudières équipées d'un raccordement de type C qui prélèvent l'air pour la combustion à l'extérieur et qui ne sont pas situées dans un placard, une ventilation n'est souvent pas requise.

Par contre, si votre chaudière est placée dans un placard, il faut prévoir une ventilation dans une paroi ou la porte, afin d'éviter une surchauffe qui peut aboutir à une dégradation de la partie électronique de votre chaudière.

Renseignez-vous auprès de votre installateur pour que la ventilation soit suffisante et respecte les normes qui sont d'application.

✓ UNE NOTE DE DIMENSIONNEMENT QUI DETERMINE LA PUISSANCE DE VOTRE CHAUDIÈRE

Il est important que votre chaudière ait une puissance en adéquation avec les besoins réels en chauffage et, le cas échéant, en eau chaude sanitaire. Une chaudière pas assez puissante ne vous apportera pas le confort nécessaire, tandis qu'une chaudière trop puissante risque de consommer plus et avoir une durée de vie plus courte.

Le calcul de la puissance est à réaliser **avant de choisir votre chaudière** par votre installateur ou une autre personne compétente. Il n'y a pas de méthode de calcul imposée. La présence de la note de dimensionnement est vérifiée lors de la réception PEB. Il est conseillé de la demander en même temps que le devis.

✓ LE CARNET DE BORD

Le carnet de bord reprend toutes les **informations pratiques et techniques** liées au système de chauffage. Conservez-y toutes la **documentation fournie avec la chaudière**. Il doit être tenu à jour et disponible pour tout intervenant sur votre système de chauffage.

Le carnet de bord peut se présenter sous format papier, sous format informatique ou une combinaison des deux.

Des modèles d'intercalaires sont disponibles en ligne afin de vous aider à structurer le dossier.

Le contenu minimal du carnet de bord :

- La liste des principaux contacts (propriétaire, installateur, société de maintenance, ...)
- Une description générale des installations techniques, du fonctionnement et éventuellement un schéma de principe
- La note de dimensionnement
- La documentation technique de votre chaudière et de tous les équipements du système de chauffage
- La feuille de route qui reprend les interventions et actes réglementaires réalisés sur votre système de chauffage.
- Les attestations : attestation de réception PEB, attestations de contrôle périodique PEB
- Une copie des factures de combustible
- Le cas échéant, une copie de la requête de dérogation à une exigence et du courrier de décision.

✓ UNE LISTE DES CHAUDIÈRES ET CHAUFFE-EAU RACCORDÉS À UN CONDUIT COLLECTIF D'ÉVACUATION DES GAZ DE COMBUSTION

Si votre logement se trouve dans un immeuble d'appartements et que vous avez votre propre chaudière individuelle, il est possible que le conduit d'évacuation des gaz de combustion soit utilisé pour plusieurs chaudières et/ou chauffe-eau. On parle alors « d'un conduit collectif pour l'évacuation des gaz de combustion ».

Dans le cas d'un conduit collectif, il est obligatoire d'avoir à disposition une liste des chaudières et chauffe-eau qui y sont raccordés. Avant de remplacer votre chaudière, il faudra vérifier si ce nouvel appareil est compatible avec les appareils installés dans les autres appartements et avec le conduit sur lequel il va être installé.

Les incompatibilités sont des sources d'intoxication au CO, mais aussi des sources de mauvais fonctionnement et de désagréments (par exemple traces de condensation).

L'établissement de cette liste et sa mise à jour, lorsqu'une chaudière est remplacée, est une obligation conjointe pour tous les propriétaires raccordés à un conduit collectif d'évacuation des gaz de combustion.

Le carnet de bord de votre système de chauffage devra contenir une copie de cette liste ou bien mentionner où cette liste se trouve, comment y accéder et s'il y a une personne à contacter.

3. PRIMES RENOLUTION

Renseignez-vous concernant les aides financières dont vous avez droit. Il existe par exemple des primes pour le placement d' une nouvelle régulation (thermostat programmable, vannes thermostatiques). Consultez le site de la stratégie rénovation Bruxelloise 'Renolution' pour en savoir plus :

<https://renolution.brussels/fr>

4. UN ACCOMPAGNEMENT GRATUIT AVEC « HOMEGRADE »

Homegrade peut vous accompagner gratuitement, par exemple pour comprendre vos devis et introduire une demande de prime.

Homegrade est le centre de conseil et d'accompagnement sur le logement en Région de Bruxelles-Capitale. Il s'adresse à tous les ménages, locataires et propriétaires, qui désirent améliorer la qualité de leurs logements. Il est soutenu par Bruxelles Environnement et la Région de Bruxelles-Capitale.

<https://homegrade.brussels/homegrade/contact/>