

# Améliorer son système de chauffage

MODE D'EMPLOI



## L'amélioration d'un système de chauffage peut prendre différentes formes

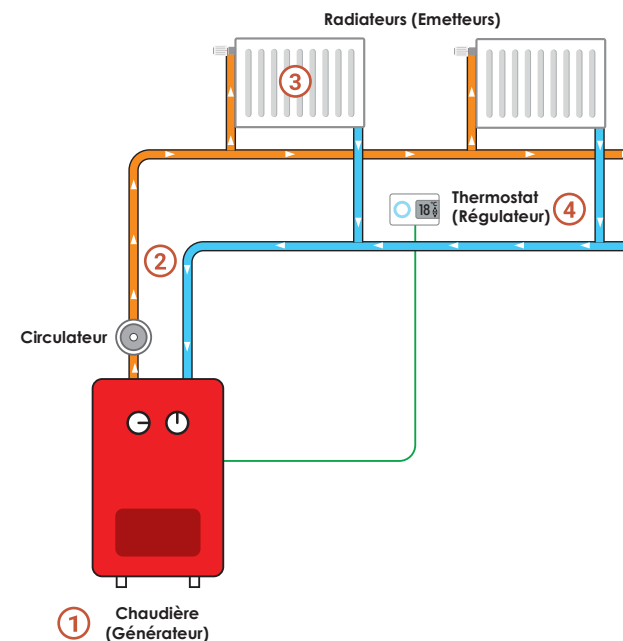
Sous nos latitudes, l'installation de chauffage revêt une grande importance au sein d'un logement, ses caractéristiques influencent fortement nos factures énergétiques.

- De **bons réglages**, totalement gratuits, peuvent améliorer de manière significative le rendement du système ;
- des **petits investissements**, à coûts modérés, peuvent compléter le bon paramétrage du système pour tirer le meilleur parti de l'installation existante ;
- des **investissements plus importants** peuvent être envisagés pour se doter d'un système performant.

La plupart des maisons bruxelloises sont équipées d'un système de chauffage central. Cette brochure passe en revue les pistes pour l'optimiser.



## Composition d'un système de chauffage central



Un système de chauffage central comporte 4 éléments distincts :

- ① **la production de chaleur** réalisée par un appareil générant la chaleur : une **chaudière**, une pompe à chaleur... ;
- ② **la distribution de chaleur** composée des **tuyauteries** reliant la chaudière aux locaux à chauffer. Elles sont presque toujours équipées d'une pompe (circulateur) qui fait circuler l'eau chauffée par la chaudière dans tout le système ;
- ③ **l'émission de chaleur** dans les locaux réalisée par des **radiateurs**, mais parfois également par des convecteurs, des planchers chauffants... ;
- ④ **la régulation** qui permet de piloter l'ensemble du système afin d'avoir la bonne température, au bon moment et à l'endroit voulu. Actuellement, les organes de régulation les plus courants comprennent le **thermostat d'ambiance**, le **régulateur climatique** (qui régule la température de la chaudière en fonction de la température extérieure) et les **vannes thermostatiques** placées sur les radiateurs.

Chacun de ces éléments est susceptible d'être amélioré par de bons réglages, de petits investissements ou des investissements plus importants.

## Les bons réglages

De simples réglages qui n'entraînent aucun frais permettent de maximiser le rendement de l'installation et de réduire significativement les consommations énergétiques.

### Bien utiliser son thermostat d'ambiance

Le thermostat d'ambiance permet une **régulation centrale** de l'installation en fonction de la **température ambiante**. Comme un interrupteur, il actionne la mise en route de la chaudière (et souvent du circulateur) : tant que la température de consigne n'est pas atteinte dans le local où il se trouve, la chaudière fonctionne et permet de chauffer tous les locaux. Une fois la température de consigne atteinte, elle s'arrête.

Un paramétrage adéquat permet d'adapter la température ambiante à l'occupation des locaux et de pratiquer une **intermittence** du chauffage.

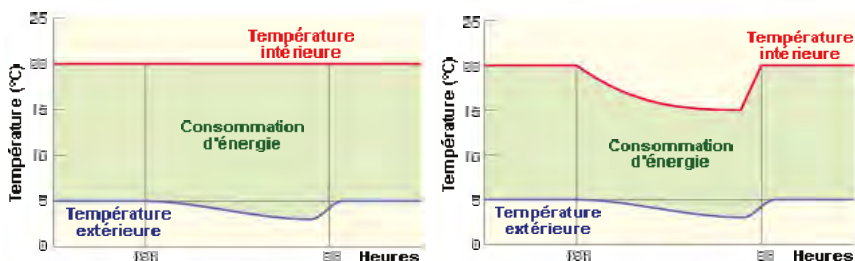


Image de la consommation de chauffage sans intermittence et avec intermittence  
© Architecture et Climat - Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI) – Université catholique de Louvain (Belgique).

Pendant la nuit ou les périodes d'inoccupation du bâtiment (week-end, vacances), on abaisse la température intérieure, ce qui permet de réaliser d'importantes économies d'énergie. Plus la température intérieure chute et plus le temps pendant lequel cette baisse de température est long, plus l'économie d'énergie réalisée grâce à l'intermittence est importante.

**Pratiquer une intermittence du chauffage conduit toujours à des économies d'énergie.**



Si vous disposez d'un thermostat non programmable, pratiquez l'intermittence en diminuant manuellement la consigne de température la nuit ou en cas d'absence.



Si vous possédez un thermostat programmable sur au moins une semaine et/ou sur des périodes d'absences prolongées, faites une programmation complète. Vous ferez jusqu'à 10 % d'économies d'énergie par an !



### Quelles sont les bonnes températures de consigne ?

La nuit, quand vous êtes sous la couette, ou en journée lorsque vous êtes absent, une température de 16 °C suffit amplement dans votre logement. En cas d'absence prolongée, vous pouvez descendre jusqu'à 12 °C.

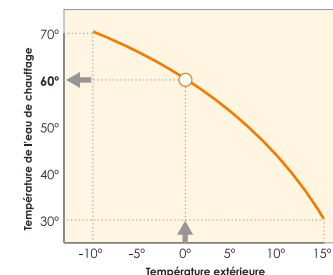
**Un degré de moins = 8 % d'énergie économisée**, voire plus si la maison est mal isolée.

### Bien régler sa courbe de chauffe

Un **régulateur climatique** permet une **régulation centrale** de l'installation en fonction de la **température extérieure**.

La régulation se fait en définissant la température de l'eau de départ de la chaudière. La correspondance entre la température extérieure et la température de l'eau s'appelle la « **courbe de chauffe** ».

Par exemple, pour une température extérieure de 0 °C, la courbe de chauffe ci-contre définit une température de l'eau de 60 °C.



Courbe de chauffe

La courbe de chauffe est paramétrable en fonction de l'installation, du niveau d'isolation du bâtiment et du confort recherché.

**Le but est de baisser au maximum la température de la chaudière tout en garantissant en permanence aux occupants un confort acceptable. On obtient ainsi un rendement maximal de production.**

Un mauvais réglage de la courbe de chauffe entraîne soit un manque de chaleur, donc un inconfort, soit un excès de chaleur et donc une surconsommation et une baisse de rendement de l'installation.

Si votre installation est équipée de ce type de régulateur :

- assurez-vous que la courbe de chauffe est bien réglée : les radiateurs ne doivent être brûlants que par très grand froid ;
- en fonction du confort, faites ajuster cette courbe. Les ajustements et leurs résultats doivent être consignés jusqu'à l'obtention de la courbe idéale.

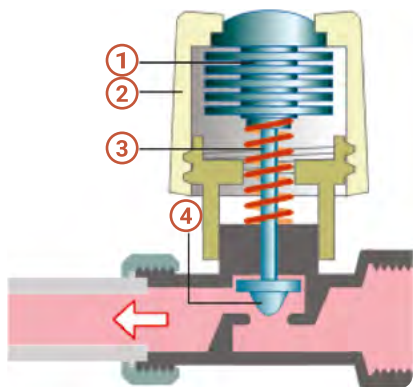


Même si votre installation ne possède ni thermostat ni régulateur climatique, vous pouvez réaliser des économies d'énergie en abaissant la température d'eau de votre chaudière directement via son aquastat.

**Renseignez-vous auprès de votre chauffagiste afin de connaître la température d'eau minimale compatible avec le bon fonctionnement de votre chaudière !**

## Bien utiliser ses vannes thermostatiques

Les vannes thermostatiques commandent l'ouverture ou la fermeture des radiateurs en fonction de la température de chaque pièce. Elles permettent une **régulation locale** de l'installation en fonction de la **température ambiante**.



- ① Sonde de température
- ② Poignée de réglage pour fixer le point de consigne (\*, 1, 2, 3, 4 ou 5)
- ③ Ressort de rappel.
- ④ Clapet de réglage.

Coupe d'une vanne thermostatique  
© Architecture et Climat - Faculté d'architecture,  
d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOC) –  
Université catholique de Louvain (Belgique).

Une vanne thermostatique comporte une sonde de température logée dans sa poignée. Lorsque la température mesurée est inférieure au point de consigne (= la température demandée), la vanne s'ouvre pour laisser entrer l'eau chaude ; quand la température est atteinte, elle se ferme.



\* = maintien « hors gel »  
1 = environ 12 °C  
2 = environ 16 °C  
3 = environ 20 °C  
4 = environ 24 °C  
5 = environ 28 °C

**Régler la position de la vanne, c'est choisir la température de la pièce !**

Si vous possédez des vannes thermostatiques :

- ajustez la température de consigne en fonction des locaux. Les températures conseillées sont celles-ci : entre 19 et 20 °C dans le séjour, 18 °C dans la cuisine, 16 °C dans les chambres ;
- baissez la température de consigne dans les locaux bénéficiant d'apports de chaleur importants (soleil, ordinateur...).



Tant que la température de consigne n'est pas atteinte, la vanne est ouverte à 100 %.

En mettant la vanne sur 5, vous n'aurez pas plus vite chaud. Par contre, vous risquez de surchauffer inutilement le local.

Au-delà de la température de consigne, la vanne est tout à fait fermée. En mettant la vanne sur 1, la température ne baissera pas plus vite. Par contre, vous risquez d'avoir froid plus tard.

## Bien combiner l'usage du thermostat et des vannes thermostatiques

### Avec un thermostat fixe dans le salon

- Pour avoir 20 °C dans ce local et 18 °C ailleurs, on règle le thermostat sur 20 °C, les vannes thermostatiques sur « 5 » dans le salon et entre « 2 » et « 3 » ailleurs.
- Pour avoir 20 °C dans un autre local que le salon et 18 °C ailleurs, on règle le thermostat sur 28 °C pour que la chaudière continue de fonctionner, les vannes thermostatiques du local sur « 3 » et toutes les autres sur « 2 ».

### Avec un thermostat portatif

- Pour avoir 20 °C dans un local et 18 °C ailleurs, on règle le thermostat (que l'on prend dans le local) sur 20 °C, les vannes thermostatiques de ce local sur « 5 », toutes les autres sur « 2 ».
- **Ne pas oublier de remettre les réglages initiaux quand on quitte la pièce !**

### Bien régler sa chaudière

En été, si la chaudière produit l'eau chaude sanitaire, elle doit être réglée en mode « été ». Sinon, elle doit être éteinte !

### Bien régler son circulateur

Si la pompe de circulation possède plusieurs vitesses sélectionnables, une réduction de vitesse peut être opérée manuellement de façon permanente ou en fonction de la saison afin de réduire la consommation électrique. Cette adaptation ne coûte rien et est réversible : si on constate une diminution du confort thermique, la situation d'origine peut facilement être rétablie.

En été, quand la chaudière est coupée, bien vérifier que le circulateur l'est aussi !

### Entretien ses radiateurs

- Une fois par an, purgez les radiateurs pour que l'ensemble de leur surface en contact avec l'air puisse chauffer. Après la purge, vérifiez que la pression d'eau de votre circuit est toujours suffisante.



Si une purge annuelle ne suffit pas à maintenir une chaleur uniforme sur la hauteur de vos radiateurs, parlez-en à votre chauffagiste : votre installation nécessite sans doute une réfection !

- Dégagez les radiateurs. En couvrant votre radiateur ou en plaçant un meuble ou des tentures devant celui-ci, vous réduisez sa surface de chauffe et vous limitez son efficacité.
- Époussetez régulièrement vos radiateurs et convecteurs. La poussière retient la chaleur.

## Les petits investissements

Couplés au bon réglage du système, de petits investissements rentables permettent de tirer le meilleur parti de l'installation existante.

### Placer une régulation centrale

Trop d'installations anciennes n'en possèdent pas : la température de l'eau dans la chaudière est constamment maintenue à haute température. La chaudière continue de fonctionner, même lorsque la température de confort est atteinte. Cette situation est très **énergivore**.

Si votre chauffage ne possède pas de régulation centrale, si la régulation est vétuste (non programmable) ou hors d'usage, le placement d'un **thermostat programmable** est un must : les économies réalisées permettent d'amortir l'investissement en moins de 5 ans.

Un **régulateur climatique** programmable permet une économie encore plus importante.



Le travail doit se faire avec l'aide d'un professionnel qui veille à la compatibilité de la nouvelle régulation avec le système existant. Si un régulateur climatique est placé, il vérifie notamment si la chaudière peut travailler à basse température (risque de corrosion) ou à débit nul.

### Placer des vannes thermostatiques

Sans vannes thermostatiques, la température ambiante n'est pas réglable localement, sauf dans la pièce où se trouve le thermostat. L'unique action possible se réduit à l'ouverture ou la fermeture des vannes manuelles des radiateurs.

Les économies d'énergie réalisées en plaçant des vannes thermostatiques permettent un temps de retour compris entre 3 et 5 ans.

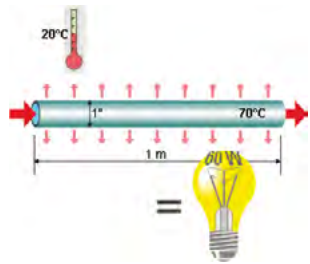
Le placement de vannes thermostatiques demande certaines précautions, demandez conseil à un professionnel.



On estime que le placement d'une régulation correcte sur une installation non régulée permet de faire plus de **30 % d'économie sur la facture annuelle de combustible !**



## Isoler les tuyaux dans les locaux non chauffés : caves, garage, chaufferie...



Les économies réalisées rembourseront l'investissement en moins d'un an. En effet, **un mètre de conduite non isolée dissipe l'équivalent de l'énergie produite par une lampe de 60 W allumée en permanence !**

## Placer un circulateur à vitesse variable



Circulateur à vitesse variable  
© Praktyk

Plus économe en énergie, ce circulateur module sa vitesse pour que la pression reste constante, quelle que soit la demande de chauffage. Son achat est rapidement amorti car la consommation électrique évolue exponentiellement en fonction de la vitesse : **une vitesse réduite de moitié, c'est une consommation électrique divisée par 8 !**

## Placer des réflecteurs derrière les radiateurs



Placés contre une façade non isolée, ils permettent de diminuer les pertes de chaleur vers l'extérieur. Cet investissement est amorti en moins de 2 ans.

## Les investissements plus importants

Des investissements plus importants, qui comprennent souvent le remplacement de la chaudière, sont parfois nécessaires pour obtenir un système de chauffage performant énergétiquement.

Plus les consommations sont importantes, plus un investissement lourd permettant l'amélioration des rendements est justifié : un gain de 25 % sur une facture de 5000 € a plus d'impact que le même gain sur 500 € !

Exemples de temps de retour<sup>1</sup> (pour un investissement de 4000 €) avec un gain de rendement de 25 % :

Consommation de chauffage	25 % de gain	Gain en euro	Temps de retour
25.000 kWh/an	6250 kWh/an	375 euro/an	11 ans <sup>1</sup>
10.000 kWh/an	2500 kWh/an	150 euro/an	27 ans <sup>1</sup>

## Quand remplacer sa chaudière ?

- Si la chaudière a plus de 15 ans et est en panne ou donne des signes de faiblesse ;
- Quand le contrôle périodique de la chaudière indique un mauvais rendement de combustion inférieur à 90 % sur PCI<sup>2</sup> (si la chaudière est équipée d'un brûleur extérieur à air pulsé, on peut éventuellement ne remplacer que celui-ci).



Le contrôle périodique est obligatoire et doit être réalisé par un professionnel agréé, tous les ans pour les chaudières au mazout et tous les 2 ans pour celles au gaz. Assurez-vous que durant celui-ci l'entretien complet de la chaudière est réalisé.

BRUXELLES ENVIRONNEMENT L'ÉPARGNE ÉCOLOGIQUE LEEFMILIEU BRUSSEL

ATTESTATION DE CONTRÔLE PÉRIODIQUE

Technicien chaudière agréé :  Société : .....  Particulier : .....

Nom : ..... Rue : .....  
N° d'identification : ..... N° : .....  
Société : ..... N° de TVA : ..... CP : ..... Commune : .....  
Rue : ..... Tel : ..... Fax : .....  
N° : ..... CP : ..... Email : .....  
Tel : ..... Fax : .....  
Date d'exécution : .....

Caractéristiques de la chaudière

Chaudière	Brûleur
Type : <input type="checkbox"/> Unit <input type="checkbox"/> Non Unit	Type : <input type="checkbox"/> Atmosphérique <input type="checkbox"/> Prémix <input type="checkbox"/> Air pulsé
Monté en <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> C à conduits concentriques	Combustible : <input type="checkbox"/> Gaz naturel <input type="checkbox"/> Propane <input type="checkbox"/> Gasoil
A condensation : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Autre : .....
Plaque signalétique : <input type="checkbox"/> Absente <input type="checkbox"/> Présente	<input type="checkbox"/> Mése (Gaz naturel - Gasoil)
Marque : .....	Plaque signalétique : <input type="checkbox"/> Absente <input type="checkbox"/> Présente
Type : .....	Marque : .....
Année de fabrication : .....	Type : .....
N° de série : .....	Année de fabrication : .....
Puissance nominale (kW) : .....	N° de série : .....
Adresse où se trouve la chaudière : .....	

Type de système de chauffage :  type 1  type 2

Nettoyage et vérification du système d'évacuation

Ramonage du système d'évacuation  en pression  en dépression

Mesure du tirage (valeur absolue) : ..... Pa

Présence anormale de condensation dans les conduits d'évacuation des fumées :  Oui  Non

Nettoyage et vérification de la chaudière

L'état général de la chaudière est-il en ordre ?  Oui  Non

Remarques : .....

Les dispositifs de sécurité sont-ils en ordre ?  Oui  Non

Remarques : .....

Nettoyage rampe du brûleur atmosphérique  Nettoyage du brûleur air pulsé (ventilateur)

Nettoyage de l'échangeur  Vérification de l'étanchéité du circuit des fumées

Vérification du système d'évacuation des condensats

<sup>1</sup> Attention : les temps de retour donnés ici ne tiennent pas compte des incitants financiers disponibles en Région bruxelloise, qui peuvent les faire chuter fortement.

<sup>2</sup> PCI : pouvoir calorifique inférieur

- Si vous avez de vieux convecteurs à gaz, à mazout ou électrique qui consomment beaucoup ou ne répondent plus aux normes, il est préférable de passer à un système de chauffage central.



### D'autres organes à remplacer ?

- Le contrôle périodique pourrait indiquer une ou plusieurs non-conformités qu'il faut régulariser endéans les 5 mois. Cela peut concerner l'alimentation en air, la ventilation de la chaufferie, l'évacuation des gaz brûlés...
- La **distribution** peut être remplacée si :
  - les tuyauteries sont anciennes et corrodées (risque de fuites) ;
  - on veut individualiser les circuits de chauffage (un circuit par appartement par exemple) pour permettre une régulation individuelle.
- Les **radiateurs** peuvent être remplacés s'ils sont vétustes ou abimés (fuites suite à la corrosion).



#### Avant de renouveler le système de chauffage, isolez votre logement !

L'isolation d'un logement peut diviser sa consommation énergétique par deux. La chaudière étant là pour compenser les pertes de chaleur via les parois extérieures, plus le logement est isolé, moins la chaudière doit être puissante. Une chaudière moins puissante est moins chère à l'achat et plus rentable à l'utilisation !

### Quel combustible choisir ?

Tableau comparatif des avantages des différents combustibles (en vert les aspects avantageux, en rouge les aspects désavantageux).

	Gaz naturel	Mazout	Pellets
Émission CO <sub>2</sub>	0,20 kg/kWh	0,28 kg/kWh	neutre
Contenu NOx	0	< 1 %	0
Émission SOx	0	180 mg/Nm <sup>3</sup>	0
Émission de micro-particules PM10	< 1 mg/Nm <sup>3</sup>	très élevée : de 150 à 225 mg/Nm <sup>3</sup>	très élevée, fonction de la qualité de la combustion
Épuisable	oui	oui	non
Réserves disponibles	+/-	-	renouvelable
Stockage du combustible nécessaire	non	oui (et risque de pollution du sol)	oui
Possibilité d'acheter au moment le plus avantageux	non	oui	oui
Entretien (ou contrôle périodique)	tous les 2 ans	chaque année	chaque année
Possibilité de production d'eau chaude instantanée	oui	non	non
Rendement de combustion avec la condensation	108 %	103 %	103 %
Dimensions de l'appareil	plutôt petit	plutôt grand	plutôt grand

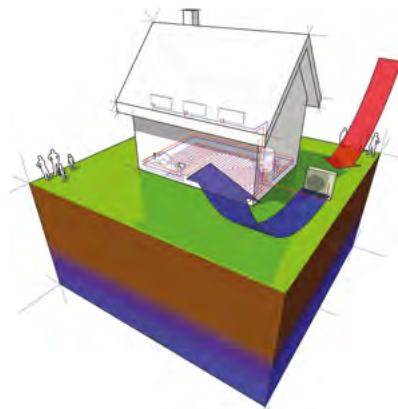
En milieu urbain, le gaz naturel est le plus avantageux, le moins polluant et le plus performant.

## Quel producteur de chaleur choisir ?

### La pompe à chaleur (PAC)

Elle transporte l'énergie d'une « source froide » gratuite à l'extérieur (dans l'air ou dans le sol) vers la « source chaude » à l'intérieur du logement. Elle fonctionne en général à l'électricité et son rendement s'exprime en COP (« coefficient of performance »). Pour bien fonctionner, une pompe à chaleur doit travailler à basse température (30 °C).

Demandez conseil à un professionnel pour savoir si la PAC est une solution adaptée à votre logement.



### La chaudière à condensation au gaz

La chaudière à condensation récupère l'énergie due à la condensation de la vapeur d'eau contenue dans les gaz brûlés refroidis par l'eau de retour à la chaudière. Plus la température de retour est basse (maximum 55 °C), plus la vapeur condense et meilleur est le rendement de la chaudière. On travaille idéalement avec des températures de départ de 60 °C et de retour de 40 °C.

**Les chaudières à condensation au gaz sont souvent le choix le plus rationnel, d'autant plus qu'elles sont presque les seules à répondre à la réglementation. Aujourd'hui, seules des chaudières avec un rendement minimal ou possédant le label énergétique A ou B peuvent être installées.**

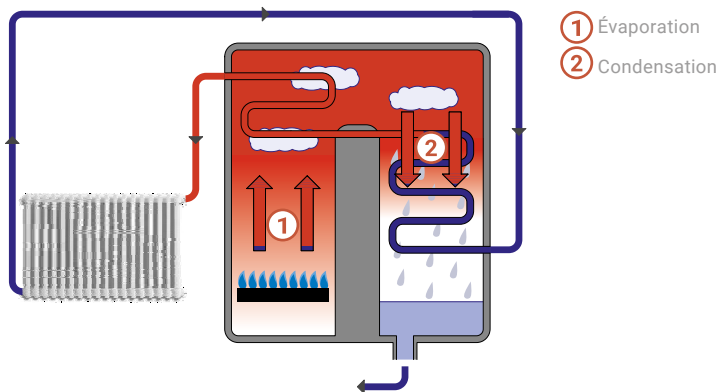


Schéma de principe d'une chaudière à condensation

## Les points d'attention lors du placement d'une nouvelle chaudière

### La chaudière doit-elle produire l'eau chaude sanitaire ?

Dans ce cas, il faut choisir, selon ses besoins, entre une production instantanée ou une accumulation dans un ballon de stockage.

Idéalement, l'emplacement de la chaudière tient compte de la longueur des conduites jusqu'aux points de puisage de l'eau chaude sanitaire.

Il est envisageable d'installer un système de production d'eau chaude (direct ou à accumulation) séparé de la chaudière.

### Quelle puissance de chaudière choisir ?

La puissance (en kW) nécessaire pour chauffer une maison dépend de ses **dimensions** et de ses **déperditions**.

Ne déterminez pas la puissance sur base de votre chaudière existante : souvent, la puissance a été surestimée et des travaux de rénovation plus récents (isolation, double vitrage...) peuvent avoir diminué les besoins de chaleur. Un surdimensionnement nuit au rendement de l'installation, un sous-dimensionnement nuit au confort du logement.

Notons qu'une chaudière au gaz très légèrement surdimensionnée peut être installée sans perte de rendement, car aujourd'hui les brûleurs de ces chaudières sont modulaires.



Une première approche empirique pour évaluer le dimensionnement de la chaudière peut s'obtenir en divisant la consommation annuelle pour le chauffage (en kWh/an) par la puissance de la chaudière (en kW) :

$$\frac{x \text{ kWh chauffage / an}}{y \text{ kW puissance de la chaudière}} = z \text{ heures / an}$$

En dessous de 1000 heures/an, il y a un surdimensionnement, au-dessus de 2000 heures/an il y a un sous-dimensionnement.



## Comment placer sa nouvelle chaudière au gaz étanche ?

Une chaudière étanche (« type C ») prend l'air de combustion directement à l'extérieur et y rejette également les gaz brûlés. Elle n'est dès lors pas soumise aux règles sévères d'amenée d'air et de ventilation du local de chauffe. On réduit ainsi les pertes thermiques dues à la pénétration d'air froid dans le logement.

Si le placement d'une sortie horizontale (« ventouse ») n'est pas possible, il faut évacuer les gaz brûlés via une nouvelle cheminée ou via la cheminée existante qui doit être tubée pour éviter toute dégradation due à la condensation sur ses parois.

La position de l'exutoire de fumée dans la façade arrière ou la toiture doit correspondre aux normes en vigueur et se situer à une distance suffisante de toute ouverture (fenêtres, portes...). À Bruxelles, pour des raisons urbanistiques, l'exutoire de fumée ne peut en aucun cas se situer en façade avant.



Dans une copropriété où plusieurs chaudières atmosphériques sont branchées sur une cheminée collective, le tubage de la cheminée pour le placement d'une nouvelle chaudière à condensation n'est techniquement pas possible. Par contre, si on remplace toutes les anciennes chaudières en même temps, il est possible de les brancher sur un conduit d'évacuation commun.

## A-t-on besoin d'une amenée d'air ?

Dans certains cas (chaudière « type C » montée comme une « type B », brûleur à air pulsé...), la chaudière doit prendre l'air comburant dans la pièce où elle se trouve pour fonctionner. Dans ce cas, l'amenée d'air de combustion dans le local devra répondre aux normes en vigueur en la matière.

## A-t-on prévu la réception PEB<sup>3</sup> ?

Après placement, la chaudière devra obligatoirement faire l'objet d'une **réception PEB** par un professionnel ou chauffagiste agréé par Bruxelles Environnement. Il s'assurera de sa bonne installation, et notamment :

- de la présence d'une régulation conforme et de vannes thermostatiques sur les radiateurs ;
- que tout a été mis en œuvre pour qu'il n'y ait pas de pertes thermiques inutiles. **L'isolation des conduites, vannes, pompes et collecteurs dans les locaux non chauffés est obligatoire.**

## A-t-on prévu la réception gaz ?

En plus de la réception PEB, la nouvelle installation devra faire l'objet d'une « réception gaz » par un organisme de contrôle indépendant, ou par un chauffagiste s'il possède l'habilitation « Cerga ».

Notez qu'en Région de Bruxelles-Capitale la prime à la rénovation exige que cette réception soit faite par un organisme de contrôle indépendant, même si votre chauffagiste est habilité « Cerga ».

## Normes Sibelga ?

En cas de conversion au gaz, vérifiez que le local où est placé le nouveau compteur de gaz correspond aux normes imposées par votre gestionnaire de réseau Sibelga.

BRUXELLES ENVIRONNEMENT L'ÉCOLOGIE À BRUXELLES  
IBBE INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT IBBW INSTITUUT VOOR MILIEU ENVIJEN

### ATTESTATION DE RECEPTION D'UN SYSTEME DE CHAUFFAGE DE TYPE 1

Chauffagiste agréé	RIT : <input type="checkbox"/> Société : ..... <input type="checkbox"/> Particulier
Nom : .....	Nom : .....
N° d'identification : .....	Rue : .....
Société : .....	N° : .....
N° de TVA : .....	CP : ..... Commune : .....
Rue : .....	Tel : ..... Fax : .....
N° : .....	Email : .....
CP : ..... Commune : .....	Date d'exécution : .....
Tel : ..... Fax : .....	
Email : .....	
Date d'exécution : .....	

Adresse où se trouve le système de chauffage : .....

#### Vérification des exigences relatives au système de chauffage

1. Calorifugeage des conduits et des accessoires

- Le calorifugeage des conduits et des accessoires de distribution d'eau chaude de chauffage est-il conforme à la réglementation chauffage PEB ?  Oui  Non  Pas d'application
- Si non :
  - Longueur totale des conduites non calorifugées (m) : .....
  - Nombre d'accessoires non calorifugés : .....
- Remarques : .....
- Le calorifugeage des conduits et des accessoires de distribution d'eau chaude sanitaire est-il conforme à la réglementation chauffage PEB ?  Oui  Non  Pas d'application
- Si non :
  - Longueur totale des conduites non calorifugées (m) : .....
  - Nombre d'accessoires non calorifugés : .....
- Remarques : .....
- Le calorifugeage des conduits et des accessoires de distribution d'air est-il conforme à la réglementation chauffage PEB ?  Oui  Non  Pas d'application
- Si non :
  - Longueur totale des conduites non calorifugées (m) : .....
  - Nombre d'accessoires non calorifugés : .....
- Remarques : .....

<sup>3</sup> PEB : Performance Énergétique des Bâtiments



La Région de Bruxelles-Capitale propose des **primes et incitants** pour encourager la rénovation du bâti, dont la modernisation de votre installation de chauffage.

**Vous pouvez notamment bénéficier de la prime énergie pour :**

- le placement d'une nouvelle chaudière à condensation ;
- un nouveau système de régulation (thermostat, régulateur climatique, vannes thermostatiques) ;
- le tubage des cheminées.

Sous certaines conditions, la prime à la rénovation de l'habitat est également disponible pour le placement d'une nouvelle chaudière à condensation.

Les aides financières varient régulièrement. Consultez notre « **Synthèse des primes** » sur [www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels) ou contactez nos permanences pour des informations à jour !



**Homegrade** publie régulièrement des nouvelles **brochures thématiques** autour des éléments patrimoniaux bruxellois les plus courants (*façades, vitraux, sgraffites, balcons, revêtements de sol, corniches, fenêtres, portes, ascenseurs anciens...*) et du logement : **rénovation** (*isolation, acoustique, sécurité & équipements, châssis, ventilation, chauffage, citerne, énergies renouvelables, économie circulaire...*), **copropriété, mitoyenneté, acquisition, location...**

Retrouvez toutes les brochures sur [www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels) ou à la permanence. N'hésitez pas à contacter nos conseillers !



Lors de travaux de rénovation, les propriétaires ont tendance à négliger le **traitement acoustique**, qu'ils perçoivent comme un luxe secondaire. Pourtant, les bruits quotidiens d'un logement à l'autre génèrent parfois des nuisances insupportables... Pensez-y dès le début de votre projet !

Consultez notre brochure « **L'isolation acoustique** » pour plus d'informations et demandez conseil à notre service accompagnement !



## Liens utiles

Vous trouvez la liste des chauffagistes et professionnels agréés sur le site de Bruxelles Environnement :

[www.environnement.brussels](http://www.environnement.brussels)

Plus d'informations sur le logement, l'environnement, l'urbanisme, le patrimoine, les primes et les aides financières à Bruxelles :

[www.logement.brussels](http://www.logement.brussels)

[www.environnement.brussels](http://www.environnement.brussels)

[www.urbanisme.brussels](http://www.urbanisme.brussels)

[www.patrimoine.brussels](http://www.patrimoine.brussels)



Pour trouver un **artisan** ou une entreprise spécialisée dans les travaux de réparation, conservation ou restauration d'éléments de votre logement, consultez [www.metiersdupatrimoine.brussels](http://www.metiersdupatrimoine.brussels).

Ce site présente plus de 150 professionnels actifs en Région bruxelloise.

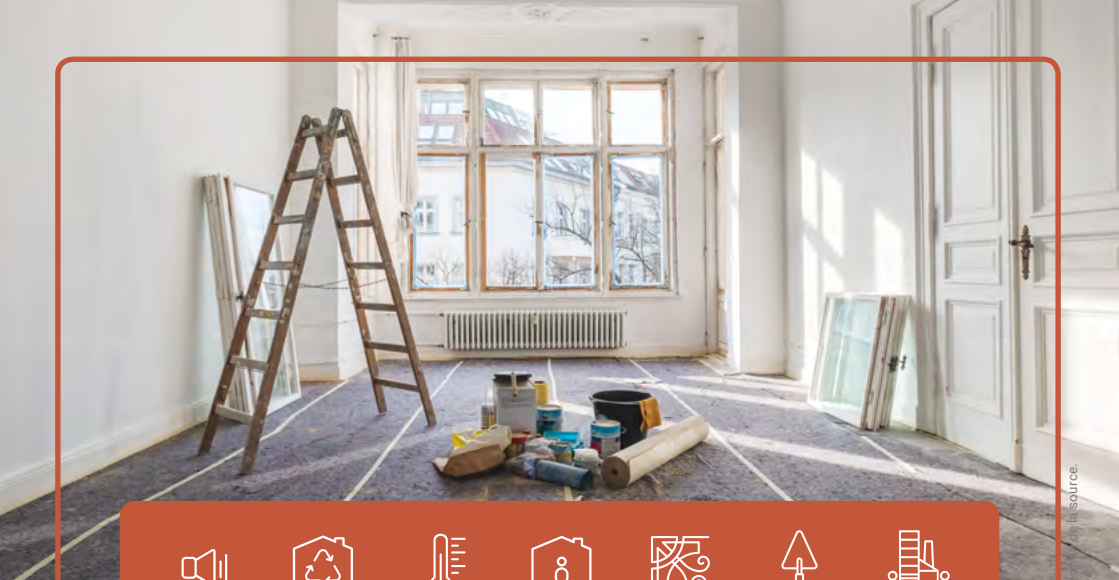
Des références et photos de chantiers vous aident à choisir le spécialiste pour votre projet.

**Rédaction** : Nicolas Vandernoot et Elie Chabrilat, Homegrade

**Éditeur** : Homegrade

**Date et lieu d'édition** : Bruxelles, 2019

**Crédit photographique** : Homegrade, e.a.



ACOUSTIQUE



BÂTIMENT  
DURABLE



ÉNERGIE



LOGEMENT



PATRIMOINE



RÉNOVATION



URBANISME




Guichet d'information gratuit :

 **place Quetelet 7**  
**1210 Bruxelles**

du mardi au vendredi de 10h à 17h,  
le samedi (hors congés scolaires)  
de 14h à 17h

Permanence téléphonique :

 **1810** du mardi au vendredi  
de 10h à 12h et de 14h à 16h

Vos questions par courriel :

 **info@homegrade.brussels**



**Publications**

[www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels)



**Facebook**

[@homegrade.brussels](https://www.facebook.com/homegrade.brussels)



**Métiers du patrimoine architectural**

[www.metiersdupatrimoine.brussels](http://www.metiersdupatrimoine.brussels)

[www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels)

