

une maison économe en énergie

Améliorer l'existant ou partir de zéro ?

- Faire installer, remplacer ou moderniser une chaudière sont des opérations qui demandent réflexion. Ce peut être l'occasion de **repenser votre équipement actuel** pour consommer et polluer moins tout en améliorant votre confort.
- Rendez vous à l'Espace Info-Énergie le plus proche de chez vous. En fonction de vos besoins, de vos disponibilités financières et des caractéristiques de votre logement, les **conseillers Info→Énergie** vous orienteront : chaudière murale ou au sol, à ventouse ou raccordée à une cheminée, standard, basse température ou à condensation, avec ou sans production d'eau chaude sanitaire, au gaz, au fioul...

- Si vous faites construire, la **réglementation thermique** en vigueur (RT 2005) est destinée à réduire la consommation énergétique de votre maison. Des solutions techniques diverses, jouant sur la qualité de l'isolation des murs et des ouvertures, l'efficacité de votre système de chauffage, les caractéristiques du système de ventilation, vous permettront de satisfaire aux exigences de cette réglementation. Vous dépenserez moins pour vous chauffer et produire votre eau sanitaire. Vous réduirez aussi vos émissions de gaz à effet de serre.
- Dans l'existant également, la **réglementation thermique** encadre les travaux que vous entreprenez. Elle **n'oblige pas à les réaliser mais fixe des performances à respecter pour équiper votre logement de systèmes plus efficaces**, en particulier en matière de chauffage.

Consultez votre installateur : vous pourrez élaborer avec lui la solution qui vous convient.

→ **Pour plus d'informations** sur les équipements disponibles, consultez la base officielle des données certifiées des fabricants www.rt2005-chauffage.com.

Cette plaquette a été réalisée avec le concours d'Eau Chaleur Confort.

L'ADEME

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en oeuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. L'agence met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, les aide à financer des projets dans cinq domaines (la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit) et à progresser dans leurs démarches de développement durable.

www.ademe.fr



Pour des conseils pratiques et gratuits sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, contactez les Espaces **INFO→ÉNERGIE**, un réseau de spécialistes à votre service.

Trouvez le plus proche de chez vous en appelant le n° Azur (valable en France métropolitaine, prix d'un appel local) :

0 810 060 050

Ce guide vous est fourni par :



Siège social : 20, avenue du Grésillé
BP 90406 - 49004 ANGERS cedex 01

4277
Juillet 2008



Réalisation : Graphies Actualisation : H. Bareaux Imprimé par IME avec des encres végétales sur papier certifié Écolabel Nordique



Avec le fioul ou le gaz,
de la chaleur sans gaspillage :

les chaudières performantes

des chiffres révélateurs

Le chauffage et la production d'eau chaude représentent les deux tiers de la facture d'énergie des ménages. Par ailleurs, il y a en France 12 millions de chaudières individuelles.

3,5 millions de ces chaudières ont 20 ans ou plus.

Or, dans cette période, des progrès considérables ont été faits :

- les brûleurs et les matériels sont plus performants ;
- l'isolation des chaudières est plus poussée ;
- elles sont plus compactes, plus silencieuses et leur esthétique a beaucoup évolué.

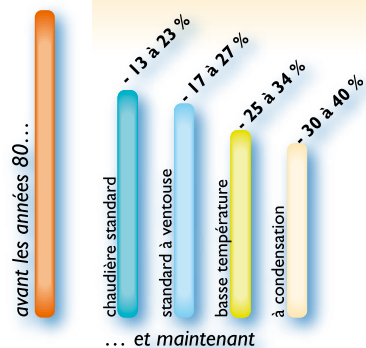
Les conséquences ? De meilleurs rendements avec une consommation réduite, une diminution des rejets de gaz à effet de serre et de polluants (oxydes d'azote, monoxyde de carbone,...), une installation plus facile, une meilleure intégration dans votre habitation.

Vous équiper d'une chaudière moderne ou améliorer les performances d'une installation existante ? Réfléchissez-y. Vous profiterez d'un meilleur confort, d'une sécurité plus grande et vous dépenserez moins pour vous chauffer et produire votre eau chaude sanitaire.

De plus la collectivité en bénéficiera, car votre chauffage polluera moins et consommera moins d'énergie.

Alors, si tout le monde est gagnant...

des améliorations considérables



**Une forte baisse
des consommations**

Une remarquable diminution des rejets

jusqu'à **-80%** émissions d'oxydes d'azote NOx
jusqu'à **-65%** émissions de dioxyde de carbone CO2
jusqu'à **-30%** émissions de dioxyde de soufre SO2

-80% fioul
-65% gaz

jusqu'à **-30%** émissions de dioxyde de carbone CO2
jusqu'à **-53%** émissions de dioxyde de soufre SO2

d'hier... moins de consommation, moins de pollution et de meilleures performances ... à aujourd'hui

Des performances en amélioration constante

Compacte et discrète,
votre chaudière s'installe plus facilement
et peut même trouver sa place
dans votre cuisine intégrée.

Pourquoi ne pas profiter de la rénovation ou du changement de votre chaudière pour réfléchir à votre production d'**eau chaude sanitaire** ? Production instantanée ou stockage dans un ballon, les chaudières modernes offrent des solutions variées et performantes pour obtenir de l'eau chaude à **volonté, rapidement et à bonne température**. La meilleure solution dépend de la composition de votre famille et des caractéristiques de votre logement.

Moins chaudes, **les fumées**
entraînent **moins de pertes**
de chaleur.

Régulation et programmation permettent de régler la température de chauffage en fonction des conditions extérieures, de définir des périodes à température réduite (ces avantages peuvent s'appliquer à l'eau chaude sanitaire) et de ménager des pièces moins chauffées.

L'allumage automatique permet de faire l'économie d'une veilleuse permanente (chaudière gaz).

L'entretien : indispensable et obligatoire

Pour conserver les gains obtenus grâce à une chaudière performante, faites réaliser un entretien annuel. Lui seul vous garantira un fonctionnement optimal pendant de nombreuses années.

Voir le guide de L'ADEME : «L'entretien des chaudières», n°4271

chaudière standard ou technologie de pointe ?

Les performances des chaudières se sont considérablement améliorées depuis vingt ans.

Des technologies avancées (basse température, condensation) offrent d'excellentes prestations du point de vue des rendements, du confort et de la réduction des pollutions.

Les aides financières : un coup de pouce utile

Vous vous équipez de matériels de chauffage économes en énergie ? Vous pouvez obtenir des aides financières (TVA à taux réduit, crédit d'impôt, et, sous certaines conditions de ressources, subvention de l'Agence nationale de l'habitat).

Moins de bruit, c'est plus de confort et plus de latitude pour l'implantation de votre chaudière.

Le corps de la chaudière, plus compact, est aussi mieux isolé, ce qui supprime le **gaspillage de chaleur**.

Plus performant, le brûleur est aussi beaucoup **moins polluant**. Les brûleurs « bas NOx » réduisent encore les émissions d'oxydes d'azote.

Les chaudières basse température : un confort accru

- En fonctionnant à température plus basse, elles apportent plus d'économies et une ambiance thermique plus agréable.
- Par rapport à une chaudière moderne standard, elles permettent de réaliser des gains de consommation de l'ordre de **12 à 15%**.
- Si elles alimentent un **plancher chauffant basse température ou des radiateurs « chaleur douce »**, ces chaudières procurent une **sensation de confort** particulièrement agréable. Elles s'adaptent à des émetteurs existants s'ils sont surdimensionnés, ce qui est fréquent.

Les chaudières à condensation : un produit écologique

- En condensant la vapeur d'eau des gaz de combustion, elles **recupèrent de l'énergie**. D'où une **notable économie** de combustible, moins de gaz carbonique et moins d'oxydes d'azote produits.
- Il est nécessaire, pour leur installation, de prévoir le raccordement de l'**évacuation** des produits de condensation au réseau d'eaux usées.
- Elles améliorent de **15 à 20%** les résultats des chaudières standard modernes. Elles représentent une part importante des matériels posés au Pays-Bas ou en Allemagne, en France elles sont de plus en plus installées.
- Ces chaudières atteignent leurs meilleures performances et procurent un grand confort quand on les installe avec un **plancher chauffant basse température** et/ou des **radiateurs « chaleur douce »**.

Les chaudières à «ventouse» : une solution astucieuse

Une «ventouse» est un dispositif qui **prélève directement à l'extérieur du logement** l'air nécessaire au fonctionnement de la chaudière. L'apport d'air frais et l'évacuation des produits de combustion s'effectuent par deux conduits, concentriques ou séparés, traversant un mur ou une toiture.

Étanches, les chaudières équipées de ventouses :

- n'ont pas besoin d'une cheminée** et peuvent être installées dans un petit espace non ventilé (placard) ;
- améliorent encore la **sécurité** de la chaudière et réduisent de **4 à 5%** les consommations par rapport à celles qui n'en sont pas dotées ;

Ce système existe pour **tous les types de chaudières** (standard, basse température, à condensation), qu'elles fonctionnent au gaz ou au fioul.