

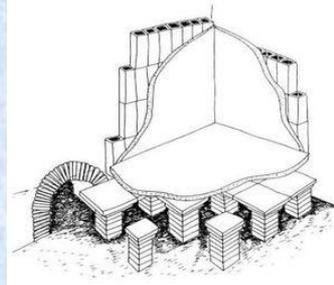
Histoire du chauffage



Antiquité



Moyen-âge



Renaissance



Révolution industrielle



EPOQUE MODERNE

L'Antiquité

L'HYPOCAUSTE

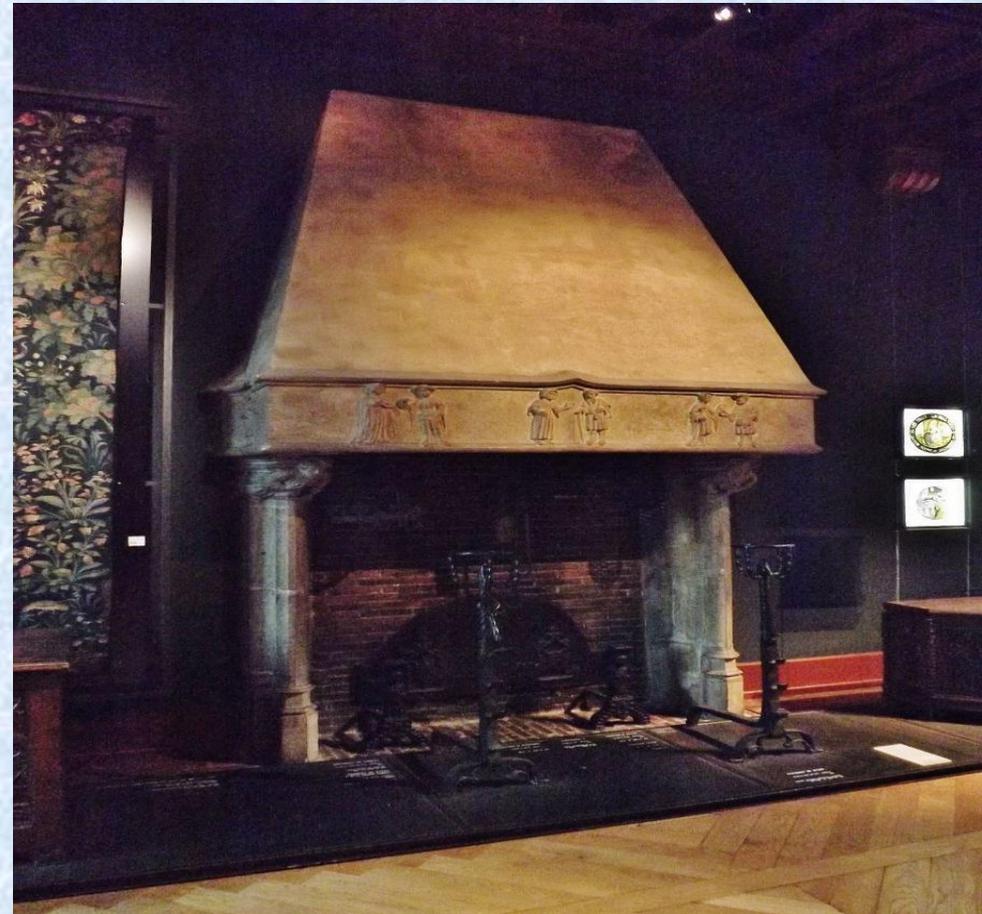
Un foyer puissant, situé à l'intérieur des bâtiments produit de l'air chaud, qui circule sous le sol des salles à réchauffer. Ces pièces sont surélevées grâce à des petites piles ou murets. Ce moyen de chauffage permettait d'obtenir une température d'environ 25°c

Moyen âge

CHEMINEE

Pour se chauffer, les personnes utilisaient divers combustibles qu'ils faisaient brûler dans une cheminée afin de chauffer leurs maisons et de garder une certaine température. Afin de mieux garder la chaleur, les personnes construisaient des soubassements en pierre car celle-ci gardait et redistribuait mieux la chaleur.

Cheminée en soubassement



Renaissance HYPOCAUSTE

Même pratique qu'à l'antiquité c'est le retour de l'Hypocauste.



Révolution industrielle

CHEMINEE

POÊLE FRANKLIN

A l'époque , les personnes se chauffaient à l'aide De la houille (charbon), de bois et de la tourbe . Avec le bois, on faisait un feu dans les cheminées, et les gens se disposaient en arc de cercle autour de la cheminée afin de disposer de la chaleur des flammes. L'inconvénient est qu' une grosse partie de la chaleur part directement vers le haut, avec les fumées de la combustion ce qui ne permet pas de chauffer la pièce comme il faut.

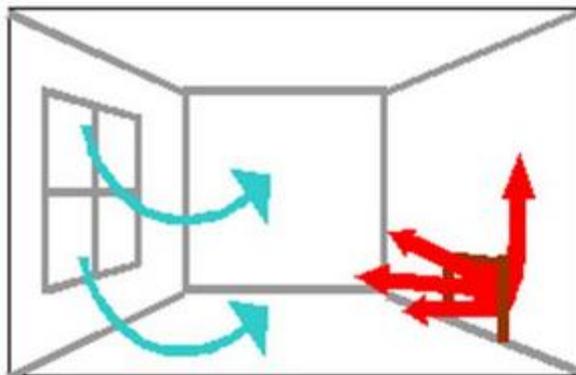
A cette époque, apparaît aussi le poêle Franklin une évolution majeure dans l'histoire du chauffage. Ce chauffage disposait d'un foyer en fonte pour contenir le feu (à base de houille et de tourbe) et d'une boîte à chicane ou l'air froid ambiant circulait et était chauffé pour être rejeté dans la pièce pour chauffer celle-ci



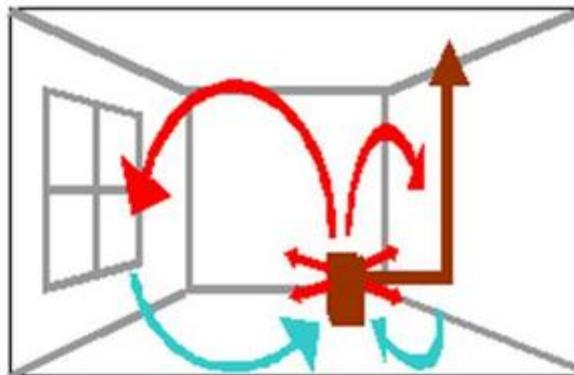
CHEMINEE A BOIS



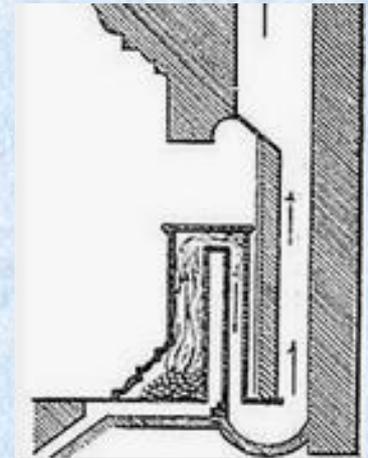
POËLE FRANKLIN



Rayonnement de chaleur seul



Rayonnement + Convection

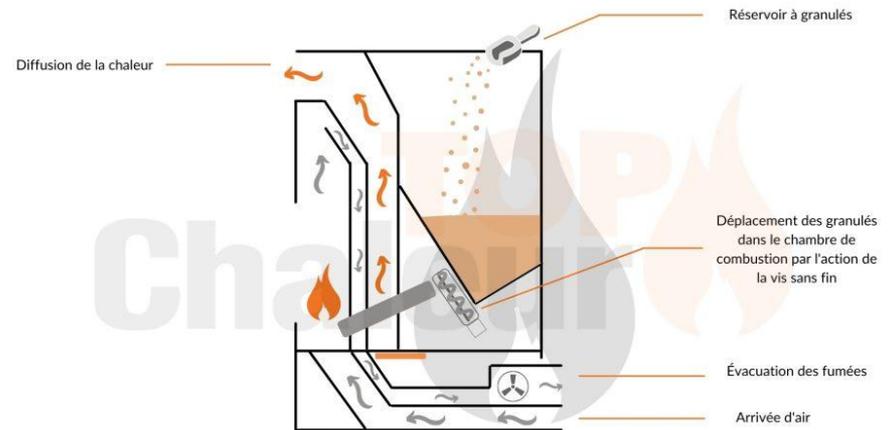


Epoque Moderne

Chauffage bois : le poêle à granulés

Une maison neuve sur quatre utilise le bois pour se chauffer. Le poêle à granulés est la solution technique la plus simple et surtout la moins chère. Seul bémol, l'installation d'un poêle n'est possible que sous conditions. Il doit d'abord être étanche. Pour les matériels équipés d'une régulation, le poêle peut être considéré comme chauffage principal jusqu'à 100 m² habitables. Au-delà de ce seuil, chaque surface supplémentaire devra être chauffée au moyen d'autres émetteurs comme des panneaux radiants électriques. Le poêle à granulés de bois fonctionne à l'aide d'un système de vis sans fin. Ce système achemine les granulés progressivement et à vitesse maîtrisée vers la chambre de combustion. Le feu est allumé à l'aide d'une résistance électrique, un ventilateur apporte l'oxygène nécessaire à la combustion.

Poêle a granulés



Chauffage gaz : la chaudière à condensation

La chaudière à condensation est une chaudière qui a la capacité de récupérer de l'énergie dans la vapeur d'eau qu'elle produit lors de la combustion. Le principe de la chaudière à condensation lui permet ainsi d'être particulièrement économe en énergie : elle consomme 15 à 20% de moins qu'une chaudière standard.

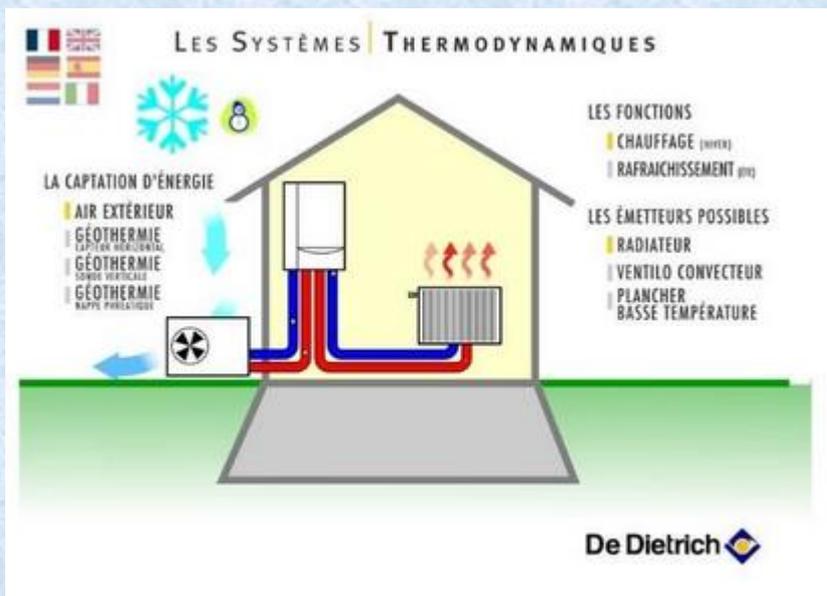
Comment fonctionne t'il ?

La chaudière gaz à condensation tire profit de l'énergie contenue dans les fumées de combustion. Les fumées émises lors de la combustion du gaz naturel contiennent de la vapeur d'eau. Cette dernière condense, en libérant de la chaleur. L'eau de retour du circuit de chauffage se réchauffe grâce à cette énergie.

Aérothermie : la pompe à chaleur

Une pompe à chaleur, aussi appelée thermopompe, est un dispositif permettant de transférer de l'énergie thermique d'un milieu à basse température vers un milieu à haute température. Son principe est simple : la pompe à chaleur extrait de l'énergie à l'extérieur de l'habitation puis l'injecte à l'intérieur via un radiateur, un plancher chauffant ou un ventilo-convecteur (en fonction du type d'installation choisi).

Aérothermie : la pompe à chaleur



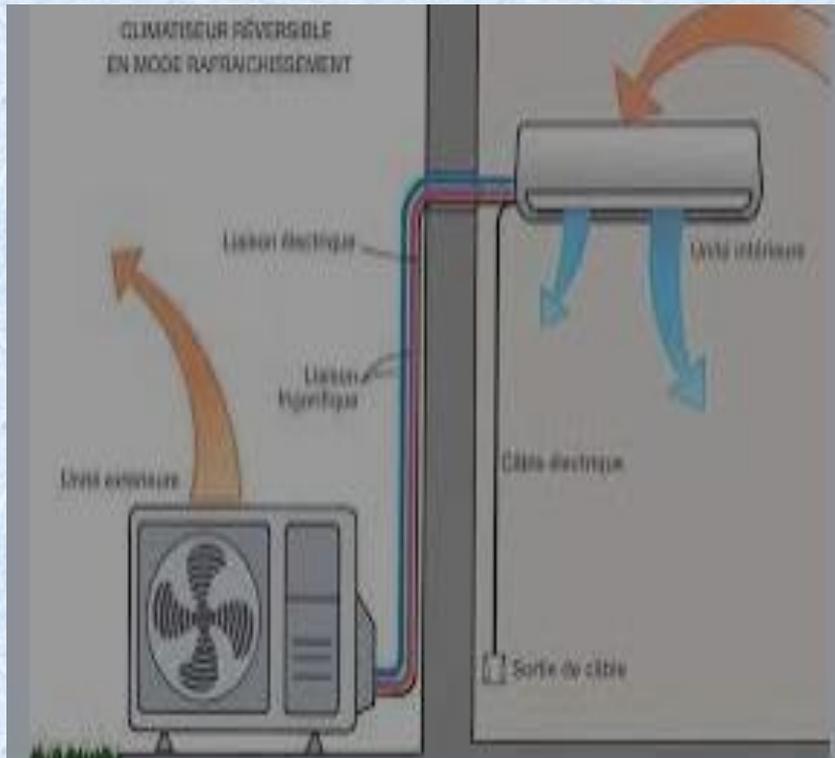
LA CLIMATISATION

La climatisation réversible est un moyen de chauffage très performant et pourtant peu connu. Son efficacité énergétique est supérieure à celle d'un chauffage au gaz et son impact environnemental est plus faible, mais il faut valider votre choix en fonction de votre situation.

Comment fonctionne une climatisation réversible ?

La climatisation réversible dispose d'un module extérieur et d'un module intérieur. Le premier contient un condensateur et un évaporateur. Le second intègre un ventilo-convecteur qui permet de diffuser l'air dans l'habitation. Les deux unités sont reliées par du fluide frigorigène.

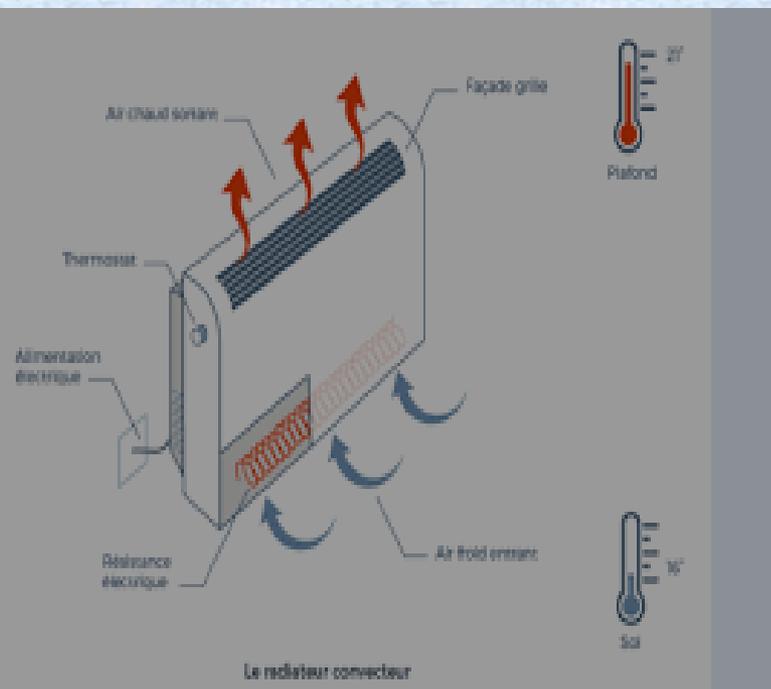
LA CLIMATISATION



Chauffage électrique : les radiateurs à inertie

Dans un logement, l'émetteur électrique par convection chauffe l'air d'une pièce grâce au déplacement de l'air dans la pièce. L'air chauffé monte et « chasse » l'air froid vers le bas. Ce type de radiateurs fonctionne grâce au principe de l'inertie : la chaleur est produite par une résistance électrique, accumulée dans l'appareil puis diffusée petit à petit. C'est l'équivalent de la façade de la maison exposée au soleil en journée et qui émet encore de la chaleur bien après le coucher du soleil

Chauffage électrique : les radiateurs à inertie



- Nous avons découvert l'évolution des moyens de chauffage, plus performants, plus économique,
- Néanmoins, les chauffages modernes sont t'ils plus écologiques que les chauffages anciens?