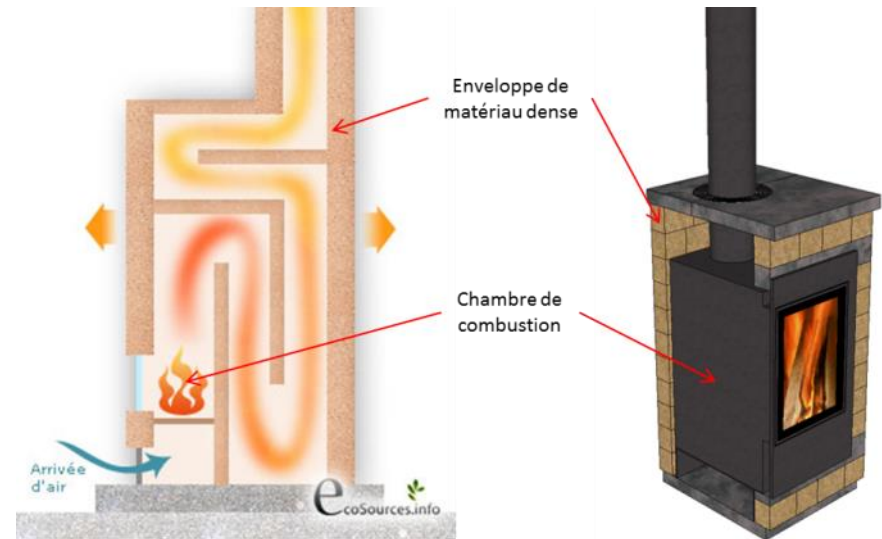


Chauffage au bois et accumulation de chaleur

En images...

Schématiquement, un poêle à accumulation est constitué d'une chambre de combustion entourée d'un matériau dense, choisi pour sa capacité à accumuler la chaleur : la pierre, le béton ou la terre crue compressée, par exemple.



Poêle de masse

On fait du feu directement dans le matériau. Des chicanes ménagées dans le corps de l'appareil permettent de récupérer un maximum de calories avant de laisser les fumées s'échapper à l'extérieur.

Poêle de semi-masse (ou mixte)

Un insert tient lieu de chambre de combustion. L'air circule autour pendant la flambée et réchauffe l'habitat en attendant que l'enveloppe prenne le relais

Pendant la flambée, une partie des calories produites par le corps de chauffe est captée et stockée par l'enveloppe. Après la flambée, les calories accumulées sont diffusées progressivement dans l'habitation, de 12 à 48 heures suivant les installations.



La courbe en pointillés donne l'évolution de la température à la surface de l'enveloppe. Quelque soit la température, l'intensité du rayonnement est la même. C'est la portée du rayon qui varie en fonction de la température.

Ce principe présente plusieurs avantages :

- La température est naturellement régulée. Sont ainsi évitées les alternances de surchauffes et de refroidissements de l'habitation.
- Une ou deux flambées quotidiennes suffisent pour maintenir la température de confort. Cela veut dire moins de chargements de bois, moins de corvées de bois donc moins de contraintes. Il devient aussi possible de s'absenter de son domicile sans le retrouver glacial à son retour.
- L'utilisation optimale des calories sur la durée du cycle de chauffe génère de sérieuses économies de bois. Bien utilisé, un poêle à accumulation permet de diviser son budget bois par un facteur de 2 à 5 suivant les installations.

