

# La Rimandoule

Chauffage économie d'énergie

## Poêle de masse "le rimandoule 800"

- 1 - Puissance 12/15 kw
- 2- Puissance calorifique émise dans la pièce :la totalité par rayonnement.
- 3- Chambre de combustion cylindrique, verticale  
diamètre : 47,5 cm                      hauteur : 60 cm
- 4- Combustion verticale, bois bûches.
  - a- Combustion primaire avec une arrivée d'air par une grille dans la sole, et une 2ème arrivée d'air frontale sous la porte, toutes deux réglables.
  - b-Combustion secondaire avec tubes inox montant dans la chambre de combustion contre la brique pour le réchauffement de l'air secondaire sortant par des fentes à partir de la mi-hauteur du foyer et ce sur plusieurs niveaux jusqu'au déflecteur.  
Les gaz combustibles viennent s'emflammer sous le déflecteur et dans la seconde chambre de combustion (dite chambre secondaire), ou ils finissent de se brûler entre le déflecteur et la coupole. Ces arrivées d'air secondaires sont constantes.
- 5- Le rendement : (en attente resultats laboratoire CETIAT)
- 6- Le chargement :

si on considère qu'il faut brûler 15 kg de bois pour avoir une inertie de 8 heures, les essais ont fait ressortir qu'il était nécessaire de brûler ce bois par un minimum de deux chargements de 7,5 kg avec 40 minutes d'interval.  
Mieux, 3 chargements de 5 kg avec 30 minutes d'interval.  
En brûlant 16 kg de bois en 4 chargements avec 30 minutes d'interval, on augmente de 7% la consommation de bois mais on augmente de 30% la température moyenne du poêle 10 heures après l'avoir allumé.  
Le fait de faire 4 petits feux vifs de 4 kg allonge le temps de chauffage des briques.

## 7- Phase d'allumage et 1er chargement : 4 kg

- bûches de 40/45 cm de longueur
- du bois plutôt petit pour la 1ère flambée, de 2 à 6 cm de diamètre maxi.
- un peu de papier sur la grille + des brindilles + du bois de cagette + les petites bûches, puis les plus grosses croisées pour ne pas écraser le papier.
- s'assurer que :
  - a- le registre des fumées (RF) est bien ouvert, manette verticale sur 4.
  - b-que le tiroir d'arrivée d'air de la grille foyère (AG) est ouvert sur 7.
  - c-que les volets d'arrivée d'air frontal sous la porte (AF) sont bien ouverts sur 4.

### L'allumage :

se fait par de grandes allumettes ou un briquet à rallonge, peut également se faire par un papier enflammé que l'on dépose dans le tiroir sous la grille.

- à 15 minutes : positionner le registre des fumées (RF) sur 3
- à 17 minutes : arranger le feu pour regrouper le bois sur la grille.
- à 20 minutes : régler le tirage : AG sur 5 et AF sur 3
- à 30 minutes : fin de feu
- ouvrir tous les tirages : RF sur 4, AG sur 7, AF sur 4

### 2ème chargement : 4 kg

ouvrir la porte, déposer 2 petites bûches sur la braise et 2 ou 3 bûches plus grosses verticalement contre le support.

- à 45 minutes : régler RF sur 2  
régler AG sur 5  
régler AF sur 4
- à 60 minutes : fin du 2ème feu
- ouvrir tous les tirages : RF sur 4, AG sur 7 et AF sur 4.

### 3ème chargement : 4 kg

ouvrir la porte, rassembler les braises sur la grille, y déposer une buche et appuyer les deux autres verticalement contre le support.

- à 75 minutes : régler RF sur 2  
régler AG sur 5  
régler AF sur 3
- à 90 minutes : fin de 3ème feu
- ouvrir tous les tirages : RF sur 4, AG sur 7, AF sur 4.

### 4ème chargement : 4 kg

ouvrir la porte et rassembler les braises sur la grille, y déposer une buche et appuyer les 2 ou 3 autres verticalement contre le support.

- à 105 minutes : régler RF sur 2  
régler AG sur 5  
régler AF sur 3
- à 120 minutes : fermer RF sur 0  
régler AG sur 1  
fermer AF sur 0
- à 135 minutes fermer AG sur 0

On considère qu'à 2 heures et 15 minutes la combustion est totalement achevée et qu'il ne reste que de la cendre.