

SOMMAIRE

Aides fiscales et subventions	4
1) Présentation.....	5
2) Réglementation	6
3) Données techniques du bois-énergie	6
4) Différents types de chauffage au bois.....	17
5) Évacuation des fumées.....	27
6) Circuit primaire.....	31
7) Circuit secondaire	38
8) Différents types d'installations	40
9) Maintenance	44
10) Diagnostics	45
11) Récapitulatif et coût	46
12) Fiche technique “calcul des déperditions”	48
13) Fiche technique “calcul de la consommation”	53
14) Fiche technique “calcul du volume de stockage”	58
15) Fiche technique “dimensionnement du volume d’hydroaccumulation”	59
16) Fiche “abaques de dimensionnement du volume d’hydroaccumulation”	62
17) Fiche “abaque de dimensionnement des conduits de fumée”	64

1. Présentation

Dans le cadre de la loi d'orientation sur l'énergie de juillet 2005, l'État s'est fixé comme objectif de développer de plus de 50 % l'utilisation de la chaleur issue des sources d'énergies renouvelables (principalement bois et solaire) à l'horizon 2010.

Ces objectifs ambitieux sont en phase avec les conclusions du "Grenelle" de l'Environnement.

Le bois-énergie est une énergie renouvelable qui permet aujourd'hui d'économiser 9 Mtep de combustibles fossiles soit environ 4 % de la consommation énergétique de la France.

Quatre stères de bois équivalent à 0,5 tonne de fuel et rejettent 1,8 tonne de CO₂ en moins dans l'atmosphère.

La progression de l'utilisation du bois-énergie en France passe par la mise en place d'un réseau d'installateurs qualifiés et par la promotion de matériels performants, d'où la mise en place par l'ADEME, en partenariat avec les organisations professionnelles (CAPEB et FFB) d'une charte qualité : Qualibois.

Cette charte concerne les installations de chaudières bois ayant une puissance inférieure ou égale à 70 kW.

Elle mentionne dix points clés que l'installateur doit s'engager à respecter.

On ne peut présenter la charte Qualibois sans parler des deux labels Flamme Verte et NF Bois de chauffage :

- Le label Flamme Verte  a été élaboré par l'ADEME et par des fabricants d'appareils domestiques. Il concerne les appareils domestiques de chauffage au bois dont la conception répond à des exigences en terme de rendements et d'émissions polluantes.
- La certification NF Bois de chauffage  créée par l'ADEME en partenariat avec le CTBA et l'AFNOR, permet de garantir aux utilisateurs de bois de chauffage un combustible de qualité et une pérennité dans l'approvisionnement.