

Flamme Verte

Démarche qualité des appareils de chauffage au bois domestique



Flamme Verte

- Création en 2000 par l'ADEME et les professionnels
- Destiné aux appareils de chauffage au bois domestique
 - Appareils indépendants (poêles, inserts, cuisinières)
 - Chaudières
- Garantie de performances énergétiques et environnementales
- Charte de plus en plus restrictive



Evolution Flamme Verte

« section chaudière »

Chargement manuel		Puissance utile nominale (kW)	2003	2005	2008	2009/2010
CLASSE			Classe 2	Entre 2 et 3	Entre 2 et 3	Classe 3
RENDEMENT			$57 + 6 \log P_n$	$62 + 6 \log P_n$	$\geq 70\%$	$\geq 80\%$
EMISSIONS	CO	≤ 50	8000	8000	8000	≤ 5000
		50 à 70	5000	5000	5000	≤ 2500
	COV	≤ 50	300	300	225	≤ 150
		50 à 70	200	200	150	≤ 100
	Poussières	≤ 70	180	180	165	≤ 150
Chargement automatique		Puissance utile nominale (kW)	2003	2005	2008	2009/2010
CLASSE			Classe 2	Entre 2 et 3	Entre 2 et 3	Classe 3
RENDEMENT			$57 + 6 \log P_n$	$62 + 6 \log P_n$	$\geq 75\%$	$\geq 85\%$
EMISSIONS	CO	≤ 50	5000	4000	4000	≤ 3000
		50 à 70	4500	3500	3500	≤ 2500
	COV	≤ 50	200	150	150	≤ 100
		50 à 70	150	115	115	≤ 80
	Poussières	≤ 70	180	165	165	≤ 150

2011

mise en place de classes de performance

Evolution Flamme Verte

« section appareil indépendant »

Poêles, inserts, cuisinières	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rendement	≥ 60 %	≥ 65 %	≥ 65 %	≥ 70 %	≥ 70 %	≥ 70 %
Emissions de CO	≤ 1%	≤ 0,8 %	≤ 0,6 %	≤ 0,6 %	≤ 0,5 %	≤ 0,3 %

- Poêles à accumulation lente de chaleur (2009) :
 - Rendement : 75 %
 - Emissions de CO : 0,3 %
- Poêles et inserts à granulés (2009) :
 - Rendement : 85 %
 - Emissions de CO : 0,04 %



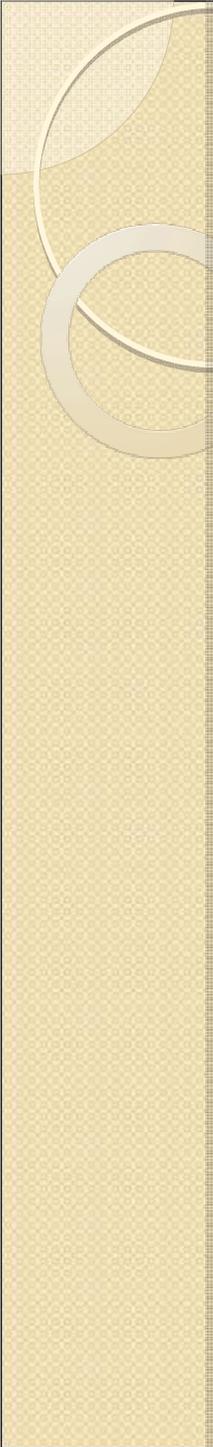
Systeme de controle

- Vérification des rapports d'essais par un organisme tiers indépendant : CERTITA
- Mise à jour régulière de la liste des appareils labellisés
- Vérification que les informations communiquées sont conformes à la Charte Flamme Verte



Nouveautés et évolutions

Label Flamme Verte : nouveautés 2010
et évolutions



Nouvel étiquetage de performance environnementale

- Critères d'éligibilité minimaux conservés
 - Poêles à bûches : 70 % de rendement et 0,3 % de CO
 - Poêles à granulés : 85 % de rendement et 0,04 % de CO
 - Poêles à accumulation lente de chaleur: 75 % de rendement et 0,3 % de CO
- Apparition d'une distinction supplémentaire selon les performances
 - Calcul d'un indice de performance environnementale, fonction:
 - Du rendement
 - Du CO
 - Des particules fines (nouveau 2011)
 - Classification selon la valeur de l'indice

Nouvel étiquetage de performance environnementale



CLASSE DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★
★ ★ ★
★ ★
★

Appareil de classe 3 étoiles
conforme à la charte qualité Flamme Verte

Cet appareil doit être installé par un professionnel selon les règles de l'art et conformément aux règles techniques rappelées dans la notice.

Une bonne utilisation de cet appareil alimenté au bois contribue à économiser l'énergie, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à préserver notre environnement.

www.flammeverte.org

FLAMME verte
CHAUFFAGE BOIS

Avec le concours de l'ADEME

CLASSE DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★
★ ★ ★
★ ★
★

Appareil de classe 4 étoiles
conforme à la charte qualité Flamme Verte

Cet appareil doit être installé par un professionnel selon les règles de l'art et conformément aux règles techniques rappelées dans la notice.

Une bonne utilisation de cet appareil alimenté au bois contribue à économiser l'énergie, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à préserver notre environnement.

www.flammeverte.org

FLAMME verte
CHAUFFAGE BOIS

Avec le concours de l'ADEME

CLASSE DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★
★ ★ ★
★ ★
★

Appareil de classe 5 étoiles
conforme à la charte qualité Flamme Verte

Cet appareil doit être installé par un professionnel selon les règles de l'art et conformément aux règles techniques rappelées dans la notice.

Une bonne utilisation de cet appareil alimenté au bois contribue à économiser l'énergie, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à préserver notre environnement.

www.flammeverte.org

FLAMME verte
CHAUFFAGE BOIS

Avec le concours de l'ADEME

Nouveauté 2011 : prise en compte des émissions de poussières à travers la classe de performance

rite : nouveautés 2010

Evolutions futures

	Niveau 2010	Niveau 2012	Niveau 2015
Inserts et poêles	★★★ OU ★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★
Cuisinières	★★★ OU ★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★
Poêles et inserts à granulés de bois	★★★ OU ★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★
Poêles à accumulation lente de chaleur	★★★ OU ★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★ OU ★★★★★	★★★★★

Label Flamme Verte : nouveautés 2010 et évolutions



Mise en place de prélèvements de contrôle

- Objectif
 - Prélèvement d'un appareil par signataire par période de trois ans
 - Essais de contrôle par un laboratoire notifié
- Impact du contrôle
 - Contrôle positif → Appareil reste Flamme Verte
 - Contrôle négatif → L'appareil change de classe ou est supprimé des listes

Merci de votre attention



Noël LE MAUFF
noel.lemauff@enr.fr

Label Flamme Verte : nouveautés 2010
et évolutions