

LIVRET DE CHAUFFERIE

Ce livret, obligatoire pour les installations d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW alimentés par un combustible liquide ou gazeux ou par du charbon ou du lignite, doit être tenu à jour par la personne en charge du fonctionnement de la chaufferie, sous la responsabilité supérieure du propriétaire, du gérant ou de l'utilisateur.

Il doit être conservé dans la chaufferie et pouvoir être présenté à toute demande de l'autorité publique.

Dans tous les cas, la chaufferie doit être pourvue d'une consigne de sécurité incendie.

FRANCE-SÉLECTION

9-13, rue de la Nouvelle France - 93303 Aubervilliers cedex
Téléphone : 01 48 33 18 18 - Télécopie : 01 48 33 21 60
E-mail : fransel@fransel.com

Entretien, maintenance et vérifications

(Rappel des principales obligations)

Puissance nominale ≥ 4 kW et ≤ 400 kW	Puissance nominale > 400 kW et < 20 MW		Puissance nominale ≥ 20MW
	> 400 kW et ≤ 2 MW	> 2 MW et < 20 MW	
<p>Entretien annuel par une personne qualifiée (Articles R. 224-41-4 à R. 224-41-9 du Code de l'environnement)</p>	<p>Calcul du rendement tous les trois mois Contrôle de l'efficacité énergétique tous les deux ans par un organisme accrédité (Articles R. 224-21 à R. 224-41 du Code de l'environnement)</p>	<p>Calcul du rendement tous les trois mois Contrôle de l'efficacité énergétique tous les deux ans par un organisme accrédité (Articles R. 224-21 à R. 224-41 du Code de l'environnement)</p>	<p>Contrôle imposé par la réglementation des installations classées (Rubrique 2910 A : Arrêté du 20 juin 2002 - Installations nouvelles ou modifiées et Arrêté du 30 juillet 2003 - installations existantes)</p>
	+	+	
	<p>Contrôle des émissions polluantes tous les deux ans (Articles R. 224-41-1 à R. 224-41-3 du Code de l'environnement)</p>	<p>Contrôle des émissions polluantes (Arrêté du 25 juillet 1997 - rubrique ICPE 2910 D)</p>	

Principaux textes relatifs au livret de chaufferie

(Code de l'environnement)

▀ Définitions

Article R. 224-20

Au titre de la présente sous-section, on entend par :

1° " Chaudière " : l'ensemble corps de chaudière et brûleur s'il existe, produisant de l'eau chaude, de la vapeur d'eau, de l'eau surchauffée, ou modifiant la température d'un fluide thermique grâce à la chaleur libérée par la combustion ; (Décret n° 2009-649 du 9 juin 2009) « Lorsque plusieurs chaudières sont mises en réseau dans un même local, l'ensemble est considéré comme une seule chaudière, dont la puissance nominale est égale à la somme des puissances nominales des chaudières du réseau et dont la date d'installation est celle de la chaudière la plus ancienne. »

2° " Puissance nominale " : la puissance thermique maximale fixée et garantie par le constructeur (Décret n° 2009-649 du 9 juin 2009) « comme pouvant être cédée au fluide caloporteur en marche continue » ;

3° " Rendement caractéristique " : le rendement R' exprimé en pourcentage et calculé selon la formule suivante :

$$R' = 100 - P'_f - P'_i - P'_r$$

où :

- a) " P'_f " désigne les pertes par les fumées compte tenu de l'existence éventuelle d'un récupérateur de chaleur ;
- b) " P'_i " désigne les pertes par les imbrûlés dans les résidus solides ;
- c) " P'_r " désigne les pertes vers l'extérieur par rayonnement et convection.

Ces pertes sont rapportées en pourcentage au pouvoir calorifique inférieur du combustible utilisé.

▀ Rendements minimaux et équipement

Article R. 224-21

Sont soumises aux dispositions du présent paragraphe les chaudières d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009) « inférieure à 20 MW », alimentées par un combustible liquide ou gazeux, ou par du charbon ou du lignite.

Sont toutefois exclues du champ d'application les chaudières dites de récupération, alimentées d'une manière habituelle par les gaz de combustion de machines thermiques.

Article R. 224-22

Les mesures de rendement caractéristique sont effectuées en utilisant les combustibles appropriés et lorsque la chaudière fonctionne entre sa puissance nominale et le tiers de cette valeur.

Article R. 224-23

L'exploitant d'une chaudière définie à l'article R. 224-21 et mise en service après le 14 septembre 1998 s'assure de ce que le rendement caractéristique de la chaudière respecte les valeurs minimales fixées dans le tableau annexé au présent article.

En cas de combustion simultanée de deux combustibles dans une chaudière, la valeur de rendement minimal retenue est déterminée au prorata des quantités de combustibles consommées.

Combustible utilisé	Rendement (en pourcentage)
Fioul domestique	89
Fioul lourd	88
Combustible gazeux	90
Charbon ou lignite	86

Article R. 224-24

L'exploitant d'une chaudière définie à l'article R. 224-21 et mise en service avant le 14 septembre 1998 s'assure de ce que le rendement caractéristique de la chaudière respecte les valeurs minimales fixées dans le tableau annexé au présent article.

Puissance (p) en mw	Fioul domestique (en pourcentage)	Fioul lourd (en pourcentage)	Combustible gazeux (en pourcentage)	Combustible minéral solide (en pourcentage)
0,4 < P < 2	85	84	86	83
2 ≤ P < 10	86	85	87	84
10 ≤ P < 50	87	86	88	85

Article R. 224-25

Les pourcentages fixés aux articles R. 224-23 et R. 224-24 sont réduits de :

- a) 7 points pour les chaudières à fluide thermique autre que l'eau ;
- b) 2 points pour les chaudières d'une puissance supérieure à 2 MW produisant de la vapeur d'eau ou de l'eau surchauffée à une température supérieure à 110 °C ;
- c) 5 points pour les chaudières d'une puissance inférieure ou égale à 2 MW produisant de la vapeur d'eau ou de l'eau surchauffée à une température supérieure à 110 °C.

Article R. 224-26

Sous réserve des exceptions prévues à l'article R. 224-27, l'exploitant d'une chaudière doit disposer des appareils de contrôle suivants, en état de bon fonctionnement :

- 1° Un indicateur de la température des gaz de combustion à la sortie de la chaudière ;
- 2° Un analyseur portatif des gaz de combustion donnant la teneur en dioxyde de carbone ou en dioxygène, pour une chaudière d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 10 MW, automatique dans les autres cas ;
- 3° Un appareil manuel de mesure de l'indice de noircissement, pour une chaudière d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 10 MW, en continu dans les autres cas ;
- 4° Un déprimomètre indicateur pour une chaudière de puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 2 MW, enregistreur dans les autres cas ;
- 5° Un indicateur permettant d'estimer l'allure de fonctionnement, pour une chaudière dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure à 2 MW, un indicateur du débit de combustible ou de fluide caloporteur dans les autres cas ;
- 6° Un enregistreur de pression de vapeur, pour une chaudière de puissance nominale supérieure à 2 MW ;
- 7° Un indicateur de température du fluide caloporteur, pour une chaudière d'une puissance nominale comprise entre 400 kW et 2 MW, enregistreur dans les autres cas.

Article R. 224-27

I. - Par exception à l'article R. 224-26, l'exploitant est dispensé de disposer :

- 1° D'un déprimomètre, lorsque le foyer de la chaudière est en surpression ;
- 2° D'appareils de mesure de l'indice de noircissement, lorsque la chaudière utilise uniquement des combustibles gazeux, ou du charbon pulvérisé ou fluidisé.

II. - En outre, l'exploitant d'une chaudière fonctionnant uniquement en secours n'est tenu de disposer que d'un indicateur de la température des gaz de combustion en sortie de chaudière et d'un analyseur de gaz de combustion.

Article R. 224-28

L'exploitant est tenu de calculer au moment de chaque remise en marche de la chaudière, et au moins tous les trois mois pendant la période de fonctionnement, le rendement caractéristique de la chaudière dont il a la charge. En outre, il doit vérifier les autres éléments permettant d'améliorer l'efficacité énergétique de celle-ci.

Article R. 224-29

Pour toute chaudière ou ensemble de chaudières définies à l'article R. 224-21, l'exploitant tient à jour un **livret de chaufferie** qui contient les renseignements prévus à l'article R. 224-28.

Article R. 224-30

Sur demande motivée de l'exploitant d'une chaudière, le préfet peut, après avis de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, accorder une dérogation à l'application de tout ou partie des dispositions des articles R. 224-23 à R. 224-28, en cas d'expérimentation ou d'utilisation d'un combustible spécial. La dérogation précise les dispositions dont l'application n'est pas exigée.

► Contrôle périodique de l'efficacité énergétique

Article R. 224-31 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

L'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R. 224-21 doit faire réaliser un contrôle périodique de l'efficacité énergétique de celle-ci par un organisme accrédité dans les conditions prévues par l'article R. 224-37.

Article R. 224-32 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Le contrôle périodique mentionné à l'article R. 224-31 comporte :

- 1° Le calcul du rendement caractéristique de la chaudière et le contrôle de la conformité de ce rendement avec les dispositions du paragraphe 1^{er} de la présente sous-section ;
- 2° Le contrôle de l'existence et du bon fonctionnement des appareils de mesure et de contrôle prévus par le paragraphe 1^{er} de la présente sous-section ;
- 3° La vérification du bon état des installations destinées à la distribution de l'énergie thermique situées dans le local où se trouve la chaudière,
- 4° La vérification de la tenue du livret de chaufferie prévu par l'article R. 224-29.

Ces contrôles périodiques sont effectués à la diligence et aux frais de l'exploitant de l'installation thermique.

Article R. 224-33 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Le contrôle périodique donne lieu à l'établissement d'un rapport de contrôle qui est remis par l'organisme accrédité à l'exploitant.

L'organisme accrédité ayant procédé au contrôle périodique établit un rapport faisant apparaître ses constatations et observations, ainsi qu'une appréciation sur l'entretien de la chaudière notamment à partir des informations portées dans le **livret de chaufferie** prévu à l'article R. 224-29. Il adresse ce rapport à l'exploitant dans les deux mois suivant le contrôle. Le rapport est annexé au livret de chaufferie.

Article R. 224-34 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

L'exploitant de la chaudière contrôlée conserve un exemplaire du rapport de contrôle pendant une durée minimale de cinq années et le tient à disposition des agents mentionnés à l'article L. 226-2.

Article R. 224-35 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

La période entre deux contrôles ne doit pas excéder deux ans. Les chaudières neuves font l'objet d'un premier contrôle périodique dans un délai de deux ans à compter de leur installation.

Article R. 224-36 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Lorsque la chaudière contrôlée n'est pas conforme aux obligations prévues aux articles R. 224-22 à R. 224-29, l'exploitant auquel incombe l'obligation en cause est tenu de prendre les mesures nécessaires pour y remédier dans un délai de trois mois à compter de la réception du rapport de contrôle.

Article R. 224-37 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Les organismes autorisés à effectuer le contrôle périodique prévu au présent paragraphe sont accrédités par un organisme signataire de l'accord européen multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.

Article R. 224-38 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Les spécifications techniques du contrôle périodique et les modalités de l'accréditation sont définies par arrêté du ministre chargé de l'énergie et du ministre chargé de l'environnement.

Les articles R. 224-39 et R. 224-40 ont été supprimés par le décret n° 2009-648 du 9 juin 2009.

Article R. 224-41 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Les organismes de contrôle technique et les experts doivent présenter toutes garanties d'indépendance à l'égard des exploitants contrôlés. Ils ne peuvent notamment pas intervenir sur les installations qu'ils ont conçues ou réalisées, ni sur celles qu'ils exploitent eux-mêmes.

▼ Contrôle des émissions polluantes

Article R. 224-41-1 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Sont soumises aux dispositions du présent paragraphe les chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure ou égale à 2 MW.

Attention : Les chaudières d'une puissance nominale supérieure à 2 MW et inférieure à 20 MW sont encadrées par l'arrêté du 25 juin 1997 (voir page suivante).

Article R. 224-41-2 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

L'exploitant fait réaliser des mesures permettant d'évaluer les concentrations de polluants atmosphériques émises dans l'atmosphère par la chaudière dans des conditions définies par arrêté du ministre chargé de l'énergie et du ministre chargé de l'environnement.

Article R. 224-41-3 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

Les mesures prévues par l'article R. 224-41-2 sont réalisées dans les conditions et selon la périodicité définies aux articles R. 224-31 à R. 224-37. Lorsque la chaudière est également soumise aux dispositions du paragraphe 2, les mesures sont réalisées dans le cadre du contrôle périodique mentionné à l'article R. 224-31.

▼ Sanctions

Article R. 226-10 (Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009)

I.-Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la 3^e classe le fait de ne pas être en mesure de présenter les exemplaires du rapport de contrôle mentionné à l'article R. 224-33.

II.-Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la 5^e classe le fait de ne pas faire réaliser le contrôle périodique prévu par l'article R. 224-31 dans les délais prescrits.

III.-Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la 5^e classe le fait de réaliser un contrôle périodique prévu par l'article R. 224-31 sans avoir été accrédité conformément à l'article R. 224-37.