

Entreprise

Adresse :

Tél. :

Mail :

Site
internet :

logo
entreprise

ATTESTATION D'ENTRETIEN PAC HYBRIDE – CHAUDIÈRE GAZ

À SAVOIR

L'article R224-44-4 du code de l'environnement impose la remise d'une attestation d'entretien au commanditaire. Il spécifie, par ailleurs, les délais d'établissement et de conservation de ce document.

Article R224-44-4 du code de l'environnement

« **Une attestation d'entretien** est établie par la personne qui a réalisé l'entretien, dans un **délai de quinze jours suivant sa visite**.

L'attestation est **remise au commanditaire** de l'entretien qui la tient à la disposition des agents mentionnés à l'article [L. 226-2](#). »

Les informations qui doivent figurer dans l'attestation d'entretien ainsi que les modalités concernant la réalisation, la transmission de ce document sont précisées dans l'annexe 3 de l'arrêté du 24 juillet 2020 modifié.

Extrait de l'annexe 3 de l'arrêté du 24 juillet 2020 modifié

« L'attestation d'entretien est **rédigée par la personne ayant effectué la visite** d'entretien. Ce document réunit l'ensemble des éléments listés au point 2 de cette annexe et les conseils nécessaires. Ce document ne doit pas pouvoir être confondu avec un autre document.

L'original de ce document peut être remis au commanditaire sous forme **dématérialisée**. Une copie de ce document peut être conservée par la personne ayant effectué l'entretien pendant une période de deux ans.

Dans le cas de bâtiment, partie de bâtiment ou local comprenant plusieurs systèmes thermodynamiques, **une attestation d'entretien est fournie pour chacun des systèmes** ayant fait l'objet d'un entretien. »

NOTICE D'UTILISATION

L'exemple d'attestation d'entretien proposé ci-après concerne les PAC hybridées avec une chaudière gaz et regroupe à la fois les exigences de l'arrêté du 24 juillet modifié sur les systèmes thermodynamiques et celles de l'arrêté du 15 septembre 2009 modifié sur l'entretien annuel des chaudières de 4 à 400 kW.

Les éléments qui figurent dans cet exemple correspondent aux informations minimales qui doivent être indiquées réglementairement. Seuls quelques points complémentaires ont été ajoutés pour lesquels il est précisé leur caractère non obligatoire.

Cet exemple d'attestation comporte 4 pages :

- La 1^{ère} page porte sur les contrôles obligatoires de la distribution hydraulique ou aéraulique et de régulation de l'installation thermodynamique.
- La 2^{ème} page regroupe les opérations d'entretien sur le générateur thermodynamique de chaleur et/ou de froid. Si l'installation thermodynamique comporte plusieurs générateurs, cette 2^{ème} page est à dupliquer.
- La 3^{ème} page porte sur les opérations annuelles d'entretien imposées pour les chaudières gaz. Cette page est à dupliquer si l'installation comporte plusieurs chaudières.
- La dernière page porte sur les éventuels défauts corrigés et les conseils à fournir pour limiter les consommations d'énergie.

Ces documents peuvent être photocopiés pour être utilisés tel quel ou être adaptés par chaque entreprise.

ATTESTATION D'ENTRETIEN

PAC HYBRIDE - 1/4

Nom du commanditaire :

Adresse du commanditaire :

Adresse du local du(des) système(s) thermodynamique(s) :

Entreprise effectuant l'entretien :

Tel :

Adresse :

CACHET

Date du dernier entretien (si disponible) :

Date du dernier ramonage (si disponible) :

Points de contrôle obligatoires du réseau hydraulique

	Sans objet*	Validé*	Non Validé*
Contrôle de l'embouement		☐	☐
Purge des bulles d'air (si purgeur(s) fonctionnel(s) et accessible(s))	☐	☐	☐
Contrôle de la pression du réseau hydraulique		☐	☐
Vérification du fonctionnement du(des) circulateur(s)		☐	☐
Vérification et nettoyage du filtre sur la distribution hydraulique si nécessaire	☐	☐	☐
Contrôle de la pression de gonflage du(des) vases d'expansion avec regonflage si nécessaire		☐	☐
Dans les parties accessibles du(des) bâtiment(s), contrôle de la présence et de l'état d'isolation des réseaux de distribution de chaleur et de froid, y compris ceux raccordés à un réseau de chaleur ou de froid et situés hors du volume chauffé ou refroidi (contrôle obligatoire en habitat collectif et en tertiaire, si non effectué lors d'un précédent entretien).	☐	☐	☐

Remarques :

Points de contrôle obligatoires de la régulation de l'installation de chauffage ou de froid

	Sans objet*	Validé*	Non Validé*
Dans les parties accessibles du(des) bâtiment(s), vérification de la présence :			
- D'équipements de régulation automatique de la température intérieure par pièce ou (si justifié) par zone de chauffage ou de refroidissement;	☐	☐	☐
- D'un système de programmation de la température intérieure, à minima horaire, permettant un réglage en mode confort, réduit, hors gel (pour le chauffage uniquement) ou un arrêt	☐	☐	☐
- D'un régulateur du(des) générateur(s) de chauffage central à eau à minima de classe IV**, sauf incompatibilité technique : un thermostat d'ambiance chrono-proportionnel ou modulant, un régulateur en fonction de la température extérieure avec une compensation d'ambiance ou un régulateur d'ambiance multi-zones (au moins 3 zones)	☐	☐	☐
Dans les bâtiments tertiaires entrant dans le champ d'application de l'article R.175-2 du code de la construction et de l'habitation, vérification de la présence d'un système d'automatisation et de contrôle des bâtiments assurant les fonctions spécifiées à l'article R.175-3 de ce code	☐	☐	☐
Vérification :			
- De la température de départ d'eau affichée ou indiquée par un thermomètre présent sur l'installation et de la cohérence de cette température, le cas échéant	☐	☐	☐
- Du fonctionnement des sondes de température, le cas échéant	☐	☐	☐
- Du positionnement et du fonctionnement des robinets thermostatiques, le cas échéant	☐	☐	☐
- De la cohérence de la programmation horaire avec les usages du bâtiment, le cas échéant	☐	☐	☐

Remarques :

* Validé signifie que le contrôle est réalisé, non validé qu'il n'est pas réalisé et sans objet, que les équipements ne sont pas présents ou non accessibles
** Classes telles que définies au paragraphe 6.1 de la communication de la Commission 2014/ C 207/02 dans le cadre du règlement (UE) n° 813/2013.

ATTESTATION D'ENTRETIEN

PAC HYBRIDE – 2/4

Identification du générateur thermodynamique de chaleur ou de froid de 4 à 70 kW

Système monobloc ou unité extérieure des systèmes bi-bloc :

Marque, modèle :

Energie :

Numéro de série (si possible) :

Date de mise en service (si possible) :

Puissance nominale Pn (si possible) :

Dénomination du fluide frigorigène*** : R

Potentiel de réchauffement global du fluide*** :

Charge totale de fluide frigorigène*** kg

Unité intérieure, le cas échéant :

Marque, modèle :

Energie :

Numéro de série (si possible) :

Date de mise en service (si possible) :

Puissance nominale Pn (si possible) :

Points de contrôle obligatoires du générateur thermodynamique de chaleur ou de froid

	Sans objet*	Validé*	Non Validé*
Relevé des températures de l'unité intérieure et de l'unité extérieure et vérification du fonctionnement		☐	☐
Vérification du fonctionnement de l'inversion de cycle lorsque c'est possible	☐	☐	☐
Vérification de l'enclenchement des appoints	☐	☐	☐

Remarques :

Mesures obligatoires :

Températures	Mode chauffage (le cas échéant)	Mode refroidissement (le cas échéant)	Appareil(s) de mesure utilisé(s) (marque et référence) :
Unité extérieure	°C	°C	
Unité intérieure	°C	°C	
Tension électrique statique (à l'arrêt) :		V	Appareil(s) de mesure utilisé(s) (marque et référence) :
Tension électrique dynamique (en fonctionnement) :		V	

Les relevés et résultats de ces mesures peuvent être joints par la personne ayant effectué l'entretien à l'attestation d'entretien.

Points de contrôle recommandés***

	Validé*	Non Validé*
Vérification des dispositifs de sécurité du générateur thermodynamique	☐	☐

Points de contrôle obligatoires de l'étanchéité du circuit frigorifique***

	Sans objet*	Validé*	Non Validé*
Contrôles prévus par l'article R224-44-2 du code de l'environnement **** :			
Vérification du voyant de fluide frigorigène, le cas échéant	☐	☐	☐
Relevé des pressions à l'entrée et à la sortie du compresseur sur les manomètres, le cas échéant	☐	☐	☐

bar

Remarques :

*** Informations non obligatoires

**** Au-delà d'une certaine charge de fluide non naturel (pour les HFC, plus de 5 t_{eq}CO₂ pour des systèmes non hermétiquement scellés, ...), un contrôle d'étanchéité par opérateur détenteur d'une attestation d'aptitude à manipuler les fluides frigorigènes est obligatoire. Ce contrôle fait l'objet d'une fiche d'intervention spécifique (Cerfa n°15497*04)51

ATTESTATION D'ENTRETIEN

PAC HYBRIDE – 3/4

Identification de la chaudière gaz de 4 à 400 kW

Marque, modèle, type :

Mode d'évacuation, type :

Puissance nominale P_n (si possible) :

Date de mise en service (si possible) :

Numéro de série (si possible) :

Identification du brûleur gaz (si applicable)

Marque, modèle :

Puissance nominale Q_n*** :

Date de mise en service :

Numéro de série*** :

Points de contrôle obligatoires de la chaudière gaz

	Sans objet*	Validé*	Non Validé*
Vérification du bon fonctionnement de la chaudière		☐	☐
Nettoyage du conduit de raccordement, si démontable	☐	☐	☐
Vérification de l'état, la nature et la géométrie du conduit de raccordement selon la NF P 45-500		☐	☐
Nettoyage du corps de chauffe, du brûleur, de la veilleuse, du ventilateur, des électrodes d'allumage et d'ionisation de la chaudière		☐	☐
Nettoyage du siphon des condensats pour les chaudières à condensation	☐	☐	☐
Vérification et réglage éventuel du débit de gaz		☐	☐
Vérification du circulateur de l'installation de chauffage piloté par la chaudière	☐	☐	☐
Vérification des dispositifs de sécurité de la chaudière		☐	☐
Dans le cas d'une chaudière raccordée à un conduit 3 CEp : vérification de la présence et du fonctionnement du clapet anti-retour (si dans le conduit de raccordement), vérification de la plaque signalétique à proximité du conduit de raccordement	☐	☐	☐
Dans le cas d'une chaudière avec ballon d'ECS : vérification des anodes et accessoires fournis	☐	☐	☐

Mesures obligatoires après les opérations de réglages et d'entretien :

Teneur en CO à proximité de la chaudière (type B ou C) en fonctionnement : ppm

% CO < 10 ppm La situation est normale

10 ppm ≤ % CO < 50 ppm Il y a anomalie de fonctionnement nécessitant impérativement des investigations complémentaires concernant le tirage du conduit de fumée et la ventilation du local

% CO ≥ 50ppm Il y a un danger grave et imminent nécessitant la mise à l'arrêt de la chaudière et la recherche du dysfonctionnement avant remise en service

> Pour les chaudières raccordées à un conduit collectif (3 CEp ou autre) :

teneur en CO dans le conduit d'amenée d'air du conduit de raccordement : ppm

> Pour les brûleurs à air soufflé uniquement :

L'imprimé du test de combustion peut aussi être agrafé sur l'attestation

Température des fumées : °C Température ambiante*** : °C

Teneur CO₂ ou teneur O₂ dans les fumées : % O₂ ou % CO₂

> Appareil(s)
de mesure utilisé(s)
(marque et référence) :

Evaluation des performances de la chaudière gaz

Rendement de la chaudière

Rendement (PCI) évalué
à puissance nominale %

Rendement de référence

Rendement (PCI) de la meilleure technologie équivalente de
chaudière gaz récente existant en 2009 sur le marché ***** : %

Classe énergétique de la chaudière (si antérieure à 2015 et de moins de 70 kW)

Classe évaluée :

Classe énergétique des principales solutions de remplacement

Energie	Système (neuf)	Classe énergétique	Energie	Système (neuf)	Classe énergétique
Bois	Chaudière bûche	C	Gaz	Chaudière condensation	A
	Chaudière granulé	A		Chaudière basse température de type B1	C
Electricité	PAC eau-eau	A++/ A+++	Combustible liquide	Chaudière condensation	A/B
	PAC air-eau	A+/ A++			

Emissions de polluants de la chaudière

Emissions
évaluées de NOx mg/kWh à 0% d'O₂

Emissions de référence

Niveau équivalent d'émissions de NOx atteint par l'utilisation
des meilleures technologies de chaudières gaz récentes
existant en 2009 sur le marché *****

35 mg/kWh
à 0% d'O₂

*** Informations non obligatoires

***** Les caractéristiques techniques de certaines installations peuvent limiter la capacité à atteindre cette valeur

ATTESTATION D'ENTRETIEN

PAC HYBRIDE – 4/4

Défauts constatés lors de l'entretien et actions correctives réalisées

Conseils et recommandations portant sur :

> le bon usage de la PAC hybride

> les améliorations possibles de l'ensemble de l'installation

Les conseils et recommandations mentionnés de la présente attestation sont donnés à titre indicatif et ont une valeur informative. Aucun investissement proposé par la personne ayant effectué l'entretien ne revêt un caractère obligatoire. Il s'agit de conseils et non de prescriptions ou d'injonctions de faire, sauf pour le cas où une teneur anormalement élevée en monoxyde de carbone est constatée

Date de la visite :

Nom et signature de la personne ayant réalisé l'entretien :

Signature du commanditaire :

L'ENTRETIEN DES INSTALLATIONS THERMODYNAMIQUES DE 4 À 70 kW

20 MAI 2025



PROFEEL

GUIDE



Retrouver la présentation détaillée de toutes ces exigences réglementaires dans le guide PROFEEL, abondamment illustré, sur « l'entretien des installations thermodynamiques de 4 à 70 kW », téléchargeable directement grâce à ce QRcode ou en cliquant sur le lien : <http://www.proreno.fr/documents/entretien-installation-thermodynamique-4kW-70kW>. L'entretien et le contrôle des installations thermodynamiques sont essentiels pour maintenir leurs bonnes performances énergétiques et environnementales. Les textes réglementaires en la matière ont fortement évolué ces dernières années. Ce nouveau guide a pour objectif d'accompagner les professionnels par rapport à ces évolutions réglementaires



CHECK'Réno

Le suivi de chantier avec Check Réno
Remplissez et éditez directement vos
fiches d'autocontrôle et PV de réception
via l'application web
<https://www.proreno.fr/documents/checkreno>

Accéder gratuitement à l'ensemble des ressources
et outils PROFEEL sur www.proreno.fr

PRORÉNO

LA RESSOURCE PRO DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

PROFEEL

