



RAPPORT D'AUDIT

VERIFICATION DE L'INSTALLATION D'UN APPAREIL BOIS RACCORDÉ AU RÉSEAU HYDRAULIQUE

Dans le cadre de la qualification QualiBois mod. Eau
FR-AUD-06 (Rev 04 Janvier 2019)



Mission

N° de mission : 64296
Visite effectuée le : 09/07/2019
Organisme de contrôle : Société COPRAUDIT
Auditeur : PODRASIK Lilian

Installation

Nom de l'utilisateur :
Adresse de la visite :

Entreprise titulaire de la qualification

Raison sociale : ENERGIES DE DEMAIN
Identifiant : 54082

L'installation décrite ci-après a été visitée dans le cadre du contrat liant Société COPRAUDIT à Qualit'EnR. Ce contrat a pour objectif d'assurer le suivi des prestations des installateurs titulaires de la qualification Qualibois module eau.

Ce contrôle est réalisé sur la base du Référentiel qualité mis au point avec l'association Qualit'EnR, et ne constitue en aucun cas un contrôle de la conformité aux règles de l'art de l'ensemble de l'installation chaudière bois automatique présent.

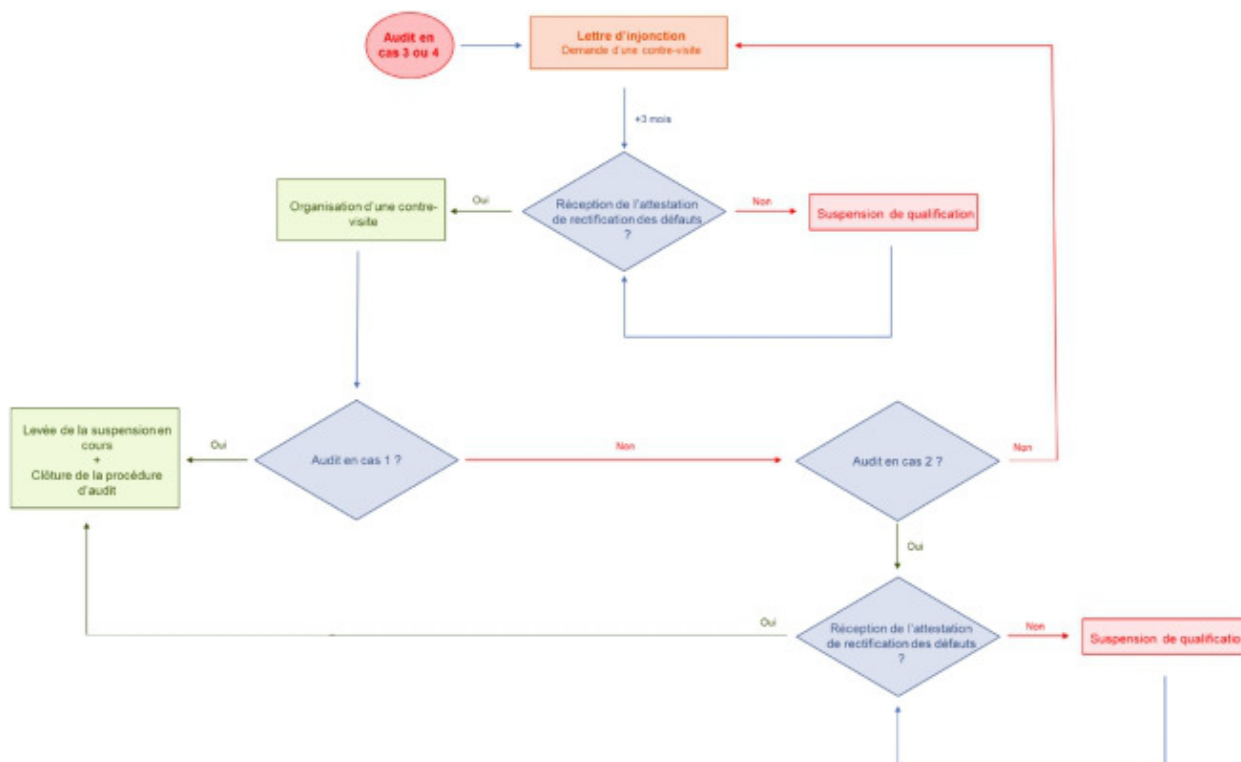
Les actions menées par l'association Qualit'EnR à l'issue de cet audit, suivant son résultat, sont les suivantes :

• **Cas 1 "Excellente prestation"** : l'installation est réalisée dans les règles de l'art sans aucun défaut. L'entreprise n'a aucune action complémentaire à mener.

• **Cas 2 "Prestation satisfaisante"** : l'installation présente entre 1 et 4 non-conformité(s) mineure(s) qui ne remet(tent) pas pour autant en cause le fonctionnement de l'installation ni la sécurité de l'utilisateur. L'entreprise doit corriger sous 3 mois les défauts constatés et retourner une attestation de correction des défauts à Qualit'EnR. En l'absence de retour de l'entreprise dans ce délai, le droit d'usage de la marque Qualibois de l'entreprise sera suspendu par Qualit'EnR, tant que l'attestation de correction des défauts complétée n'aura pas été retournée à Société COPRAUDIT.

• **Cas 3 "Prestation insuffisante"** : l'installation présente au moins 5 non-conformités mineures et/ou 1 non-conformité majeure qui remet en cause le bon fonctionnement de l'installation. Une fois les défauts corrigés, l'entreprise doit retourner l'attestation de rectification des défauts directement à l'organisme de contrôle accompagnée du paiement nécessaire à la mise en place de la contre-visite. En l'absence de contre-visite confirmant la correction de l'ensemble des défauts dans un délai de 3 mois après l'envoi du rapport, le droit d'usage de la marque Qualibois de l'entreprise sera suspendu par Qualit'EnR tant que le rapport de contre-visite attestant que les défauts ont été corrigés n'aura pas été établi par Société COPRAUDIT.

• **Cas 4 "Prestation défailante"** : l'installation présente au moins 2 non-conformités majeures qui remettent en cause le bon fonctionnement de l'installation. Une fois les défauts corrigés, l'entreprise doit retourner l'attestation de rectification des défauts directement à l'organisme de contrôle accompagnée du paiement nécessaire à la mise en place d'une contre-visite. En l'absence de contre-visite confirmant la correction de l'ensemble des défauts dans un délai de 3 mois après l'envoi du rapport, le droit d'usage de la marque Qualibois de l'entreprise sera suspendu par Qualit'EnR tant que le rapport de contre-visite attestant que les défauts ont été corrigés n'aura pas été établi par Société COPRAUDIT.



Dans le cas d'une contre-visite, celle-ci sera à la charge de l'installateur (montant 2019 : 103,11 € H.T. facturé par Société COPRAUDIT).

Suspension de qualification

En cas de suspension de l'usage de la marque Qualibois, l'entreprise n'aura plus le droit de faire référence à la qualification Qualibois module eau, elle sera retirée des listes des entreprises Qualibois module eau et ne pourra pas renouveler sa qualification tant que la suspension sera effective.

Contre-visite

L'objet d'une contre-visite est de contrôler uniquement la correction des non-conformités constatées lors de l'audit de l'installation. La contre-visite est obligatoire pour lever les réserves émises sur une non-conformité majeure "EcM". Suite à un résultat d'audit de niveau "cas 3" ou "cas 4", l'organisme de contrôle doit, en liaison directe avec l'installateur, se charger d'effectuer les contre-visites commandées et payées par un installateur. La programmation de la contre-visite se fait avec l'installateur et le client. Suite à la contre-visite de l'installation, l'organisme de contrôle rédige un rapport d'audit simplifié qu'il transmet à Qualit'EnR, qui le transmet à l'entreprise.

Information client	
Nom et prénom de la personne présente	Mr Joel
L'utilisateur est-il propriétaire ou locataire ?	Propriétaire
Nombre de personnes (en moyenne) dans le logement	
Type d'installation avant mise en place du système	chaudière fioul
Age de l'installation antérieure (années)	
Respect de la charte Qualibois	
Point 3 : Conseil - Le conseil de l'entreprise dans le choix d'une installation adaptée à vos besoins vous a paru :	Très satisfaisante
Point 4 : Devis détaillé - Le devis détaillé fourni par l'entreprise, vous a paru	Très satisfaisante
Point 4 : Devis détaillé - Comment évaluez-vous la pertinence de ce devis par rapport à l'installation réalisée ?	Très satisfaisante
Point 5 : Aspect administratif - Les informations communiquées par l'entreprise sur les démarches administratives vous ont paru	Très satisfaisante
Point 7 : Documents administratifs - Documents fournis par l'entreprise qui a facturée	Facture détaillée Garanties Notice d'utilisation et d'entretien
Point 7 : Documents administratifs - Comment évaluez-vous l'aide de l'entreprise dans vos démarches administratives	Très satisfaisante
Point 8 : Facture détaillée - Le détail de la facture vous a paru	Très satisfaisante
Point 9 : Entretien - L'entreprise vous a-t-elle proposé un contrat d'entretien ?	Non
Point 9 : Entretien - En cas d'incident de fonctionnement, l'intervention de l'entreprise vous a paru	Ne se prononce pas
Satisfaction générale de l'utilisateur	
Quelles ont été vos motivations pour installer ce type de système ?	Economique - retour sur investissement, revenu complémentaire remplacement chaudière fioul
Observations éventuelles de l'utilisateur :	RAS
Défauts éventuels signalés par l'utilisateur à l'installateur :	RAS
Si oui, l'utilisateur a trouvé la réactivité de l'installateur :	
Comment avez-vous choisi l'entreprise qui a réalisé les travaux ?	L'entreprise vous a été recommandée par une collectivité locale (Région, ADEME, Espace info énergie...)
Le choix d'une entreprise Qualibois module Eau est dû	A l'affichage des engagements de l'entreprise (Charte...)
La qualité du travail effectué vous paraît-elle	Très satisfaisante
Recommanderiez-vous à un tiers d'installer un appareil bois raccordé au réseau hydraulique chez lui ?	Oui
Si oui, lui conseillerez-vous de faire appel à une entreprise Qualibois module Eau ?	Oui

Informations sur le matériel	
Marque :	FRÖLING
Modèle :	PEI PELLET (35kW)
Volume ballon (litres) :	700
Famille de système	Chaudière bois automatique
Si chaudière automatique, volume de stockage (m3) :	
Appoint intégré éventuel :	Pas d'appoint
L'appoint intégré est-il asservi aux heures creuses ?	
Appoint séparé éventuel :	Pas d'appoint
En cas d'appoint électrique, type de contrat :	
Documentation technique	
Le contrôleur a-t-il eu accès à la documentation technique ?	oui
Si non, motif :	
Le contrôleur a-t-il eu les avis techniques correspondants éventuels ?	non
Si non, motif :	sans objet

Ref.	Point de contrôle	Oui	Non	NV	SO	Commentaire
COMBUSTIBLE (observation pour le client)						
Calibrage et Humidité						
OA0	Remise au client de la fiche technique sur les combustibles bois	X				
OA1	Les bûches de bois utilisées sont fendues et calibrées correctement en fonction du foyer de la chaudière				X	
OA2	Le taux d'humidité du bois bûche ne dépasse pas la valeur limite (20%). Mesure par hygromètre.				X	
OA3	Le granulé utilisé est compact et ne s'effrite pas. Son calibrage est adapté au système d'amenée en combustible de la chaudière.	X				
OA4	Le bois déchiqueté utilisé présente un calibrage régulier et adapté à la vis sans fin d'amené de combustible.				X	
Approvisionnement en combustible						
OB1	Le client dispose d'un contrat d'approvisionnement en combustible avec un fournisseur.				X	le client cherche son granulé en grande surface
OB2	Le client a déjà rencontré des problèmes pour s'approvisionner en combustible.				X	
OB3	Le client a déjà rencontré des problèmes avec la qualité du combustible livré.				X	
CHAUDIERE ET LOCAL TECHNIQUE						
Dimensionnement						
1A1	Etude thermique du bâtiment (bureau d'étude, logiciel, ratios,...) réalisée préalablement au choix et à l'installation de la chaudière.	X				
1A2	Puissance de la chaudière adaptée au bâtiment à chauffer.	X				35kW
Etat et fonctionnement de la chaudière						
1B1	Pose conforme aux prescriptions du fabricant.	X				
1B2	Les joints d'étanchéité (portes,...) sont en bon état.				X	chaudière granulés
1B3	Encrassement important du foyer.				X	chaudière granulés
1B4	Présence de traces de condensation à l'intérieur de la chaudière (hors foyer inversé).				X	chaudière granulés
1B5	Défaut d'étanchéité au niveau de la chaudière (fuite de fumée, d'eau,...).		X			
1B6	Valeurs de réglage correctes (régulation mécanique ou automatique).			X		
1B7	Si présence d'un échangeur de décharge thermique : raccordement au réseau d'eau et écoulement visible vers une canalisation d'évacuation d'eaux usées.				X	
Local chaudière						
1C1	L'espace autour de la chaudière est suffisant pour permettre les diverses opérations d'entretien et de maintenance.	X				

Ref.	Point de contrôle	Oui	Non	NV	SO	Commentaire
1C2	Le local chaudière est correctement ventilé (suivant prescription fabricant ou ventilation basse minimale de 350cm² et ventilation haute minimale de 250cm²).	X				
1C3	Protection contre retour de flamme (vis sans fin, tuyau d'aspiration)	X				système intégré clapet coupe feu
1C4	Vis sans fin démontable				X	tuyau d'aspiration
1C5	Possibilité d'accès à la vis sans fin ou l'extracteur (par une trappe)				X	tuyau d'aspiration
BALLON TAMPON						
2A1	Présence de thermomètres sur le ballon	X				sondes raccordées à la chaudière
2A2	Présence d'un isolant autour du ballon	X				
2A2.1	Isolant autour du ballon mal installé		X			
2A3	Raccordement des canalisations (entrée/sortie chauffage, ECS, solaire, appoint,...) correctement réalisé en rapport avec les piquages disponibles sur le ballon et selon la notice du fabricant.	X				
2A4	Volume de tampon manifestement incorrect		X			700L
2A5	Si la production d'ECS est réalisée par un ballon au bain marie dans le ballon tampon, présence d'un mitigeur thermostatique en sortie du ballon d'ECS.	X				
CIRCUITS HYDRAULIQUES						
3A1	Les canalisations en place sont adaptées (matériau, diamètre,...).	X				acier
3A2	L'installation possède un système de protection contre les retours d'eau froide dans le corps de chauffe de la chaudière (préciser le système dans les commentaires).	X				système intégré
3A3	Le circuit est protégé par un vase d'expansion.	X				
3A4	Présence d'un vase d'expansion sur le circuit secondaire.				X	
3A5	Le(s) vase(s) d'expansion sont manifestement sous-dimensionné(s).		X			80L pour 700L de tampon
3A6	Une soupape de sécurité est présente sur le circuit primaire.	X				
3A7	Une soupape de sécurité est présente sur le circuit secondaire.				X	
3A8	Présence d'un limiteur de température sur le départ de plancher chauffant				X	
3A9	Présence d'une vanne d'isolement "manipulable" en amont du vase d'expansion		X			
EVACUATION DES FUMÉES						
Conduit de raccordement						
4A1	Le diamètre du conduit de raccordement correspond à minima à celui de la buse de la chaudière.	X				conduit DINAK d150 (diamètre buse)

Ref.	Point de contrôle	Oui	Non	NV	SO	Commentaire
4A2	Le conduit de raccordement ne possède pas plus de 2 coudes à 90° (un coude à 90° peut être remplacé par deux coudes à 45°).	X				1x90°
4A3	La longueur de la projection horizontale du conduit de raccordement n'excède pas 3 mètres.	X				
4A4	La partie horizontale du conduit de raccordement possède une pente ascendante vers le conduit de fumée (minimum 3%).	X				
4A5	Présence d'un modérateur de tirage	X				
4A5.1	Fonctionnement manifestement incorrect du modérateur de tirage		X			
Conduit de fumée vertical						
4B01	Présence d'un conduit vertical (sauf si préconisation fabricant)	X				tubage flexible d150 - étude DINAK
4B02	Le dispositif n'est manifestement pas un conduit		X			
4B03	La sortie du conduit de fumée ne dépasse manifestement pas le faîtage d'au moins 40cm en tirage naturel ou au faîtage pour tirage pulsé, et tout obstacle dans un rayon de 8 mètres.		X			
4B04	La section du conduit de fumée est constante sur toute sa hauteur.			X		tubage dans boisseau
4B05	Le conduit de fumée comporte plus d'une partie non verticale (dévoisement) excédant 45° par rapport à l'axe vertical			X		tubage dans boisseau
4B06	La distance de sécurité par rapport aux matériaux combustibles est respectée.			X		tubage dans boisseau - conduit brique pleine épaisseur 22cm selon installateur : distance de sécurité OK (16cm depuis face intérieure du boisseau)
4B07	Le conduit comporte à sa base une trappe ou un tampon de ramonage.	X				
4B08	Une plaque signalétique est apposée à proximité du conduit de fumée. Elle désigne : le type de conduit installé, le diamètre, la distance de sécurité, la société et la date de réalisation des travaux de fumisterie,...	X				
4B09	Le conduit de fumée est manifestement mal dimensionné		X			
4B10	Si le conduit de fumée résulte du tubage d'un ancien conduit, une ventilation du tubage est présente (amenée d'air de 20 cm²).	X				plaque ajourée
4B10BIS	Si le conduit de fumée résulte du tubage d'un ancien conduit, une ventilation du tubage est présente (sortie d'air de 5 cm²).			X		
4B11	La nature du conduit de fumée ou tubage est compatible avec le combustible bois	X				conduit T450
Chaudière bois (bûche/granulés/plaquette) couplée avec un autre appareil sur un même conduit de fumée						

Ref.	Point de contrôle	Oui	Non	NV	SO	Commentaire
4C1	Les 2 appareils sont installés dans le même local ou dans deux locaux communiquant par un passage libre d'au moins 0,4m ²				X	
4C2	Présence d'un dispositif fourni par le fabricant de la chaudière bois biomasse interdisant le fonctionnement simultané des deux appareils (avec sources d'énergie différentes)				X	
4C3	Le deuxième appareil est un âtre, un appareil à foyer ouvert, un insert, un poêle, ou une cuisinière.				X	
AUTRES						
5A1	Disconnecteur sur réseau de remplissage	X				
5A2	Présence d'un orifice pour l'analyse de combustion et la mesure de tirage.	X				
5A3	Mesure de tirage (conforme)				X	appareil à l'arrêt
5B1	Taux de CO > 50 ppm				X	appareil à l'arrêt
5B2	Taux de CO compris entre 20 ppm et 50 ppm				X	appareil à l'arrêt
5B3	La fiche d'autocontrôle a été utilisée et a été présentée lors de l'audit	X				
SILO (Point à préciser)						
Eléments techniques						
6A1.1	Bois granulé - Pour un silo non fourni par le constructeur, respect des exigences techniques : Porte ou trappe d'accès protégée de la pression des granulés, tapis de caoutchouc de protection d'impact à l'opposé du tube de remplissage, bouche de remplissage et bouche d'évent				X	
6A1.2	Bois déchiqueté - Pour un silo non fourni par le constructeur, respect des exigences techniques				X	
6A2	Etanchéité à l'eau du silo.				X	
6A3	Pour le granulé - Etanchéité à l'air du silo par des joints pour contacts murs/sol/plafond, la porte ou trappe de visite et les traversées des parois par les tubes et vis				X	
6A5	Il n'y a aucun dispositif électrique dans le silo (lampe, prise, commutateur ou boîte de distribution).				X	

Fonctionnement de la chaudière bois	
Satisfaction globale de l'utilisateur :	Très satisfait
Observations éventuelles de l'utilisateur :	RAS
Défauts éventuels signalés par l'utilisateur à l'installateur :	non
Si oui, l'utilisateur a trouvé la réactivité de l'installateur :	
Information de l'utilisateur	
Actions éventuelles à réaliser par l'entreprise :	RAS

Système de rapport

Ref.	Niveau du défaut	Intitulé
Aucune erreur constatée		

Analyse technique

Risques pour l'utilisateur (identifiés par examen visuel) :	non
Si oui, description du (des) risque(s) :	
Risques pour le fonctionnement (identifiés par examen visuel) :	non
Si oui, description du (des) risque(s) :	

Récapitulatif des défauts constatés

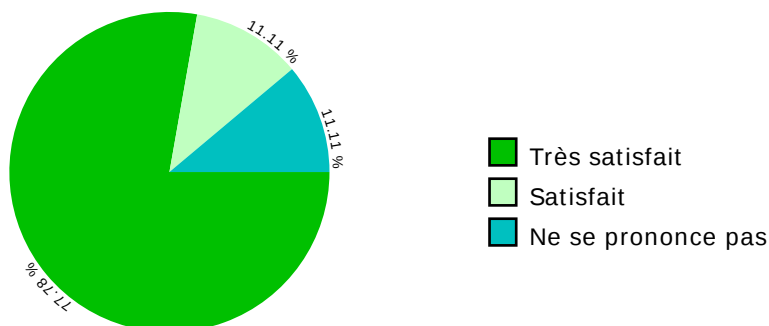
Défauts à corriger	A	EcM
CAS :		
1 - Prestation excellente 0 défaut 2 - Prestation satisfaisante 1 à 4 défauts A 3 - Prestation insuffisante 1 défaut EcM ou 5 défauts A et plus 4 - Prestation défectueuse 2 défauts EcM et plus	Cas n°1 Prestation excellente 0 défaut	
Délais de réparation	-	
Contre visite obligatoire	non	

Légende :

A : Anomalie (défaut mineur)

EcM : Ecart majeur (défaut majeur)

Obs : Observation



Fuori dal'aula

Dans le cadre de la conduite de ce contrôle de réalisation et de la rédaction de ce rapport, l'auditeur a déclaré :

- ne pas avoir exercé au cours des 2 dernières années de services ou activités similaires à l'entreprise auditée ;
- ne pas avoir exercé au cours des 2 dernières années une activité de conseil auprès de l'auditée ;
- à ce que le présent contrôle ait été réalisé avec la plus grande objectivité et impartialité.

Outstanding

Niveau de la prestation technique:

Cas 1

Contingència del'organisme de control:

très bonne prestation