

---

**Directive concernant le contrôle officiel de combustion des installations à huile  
« extra légère » et à gaz jusqu'à 1 MW et au bois jusqu'à 70 kW  
(Directive sur les contrôles officiels de combustion)  
Etat au 1<sup>er</sup> juillet 2023**

**Table des matières**

<b>1. But, champ d'application, autorité compétente et bases légales</b>	<b>3</b>
<b>2. Nomination des contrôleurs officiels de combustion et des experts neutres</b>	<b>3</b>
<b>3. Formation</b>	<b>4</b>
<b>4. Conditions de reconnaissance des entreprises et des tiers spécialisés en combustion</b>	<b>4</b>
4.1 <i>Conditions selon le groupement romand GRICCH</i>	4
<b>5. Conditions nécessaires à l'exécution du contrôle</b>	<b>5</b>
5.1 <i>Equipement</i>	5
5.2 <i>Matériel de mesure</i>	5
5.3 <i>Exigences sur la maintenance des analyseurs</i>	6
<b>6. Contrôle et expertise de combustion</b>	<b>7</b>
6.1 <i>Définitions</i>	7
6.2 <i>Tâches</i>	8
6.2.1 <i>Contrôles de combustion réalisés par les tiers spécialisés</i>	8
6.2.2 <i>Contrôles de combustion réalisés par les entreprises de ramonage</i>	9
6.2.3 <i>Expertise</i>	9
6.3 <i>Mesure de suie, CO, NOx et pertes énergétiques (chauffages aux huiles et à gaz)</i>	9
6.4 <i>Mesure du CO et des poussières (chauffages à bois)</i>	9
6.5 <i>Tickets de mesure et rapport de mesure (double)</i>	10
6.6 <i>Spécificités du traitement des non-conformités</i>	10
6.6.1 <i>Traitement par les contrôleurs</i>	10
6.6.2 <i>Traitement par le Service de l'environnement</i>	11
6.6.3 <i>Installation assainie</i>	11
<b>7. Autres tâches</b>	<b>11</b>
<b>8. Traitement de litiges</b>	<b>12</b>
<b>9. Inventaire des installations et traitement statistique des contrôles de combustion</b>	<b>12</b>
<b>10. Révocation de la concession octroyée à un maître ramoneur</b>	<b>12</b>
<b>11. Retrait de la reconnaissance octroyée à un contrôleur officiel agréé</b>	<b>13</b>
<b>12. Assurance qualité</b>	<b>13</b>
<b>13. Emolument</b>	<b>13</b>
<b>14. Divers</b>	<b>15</b>
<i>Documents officiels pour expertise et contrôle d'installations de combustion</i>	15

---

<i>Abréviations utilisées dans la directive par rapport au contrôle de combustion</i>	15
<b>15 Annexes</b>	<b>16</b>
<i>Annexe 1 – schémas de déroulement des contrôles de combustion</i>	16

## 1. But, champ d'application, autorité compétente et bases légales

Cette directive concrétise les dispositions de la législation fédérale (LPE, OPair\*) et cantonale (LcPE, OENCI) et assure l'application des Recommandations fédérales (OFEV) concernant le contrôle des installations de combustion.

Elle repose sur les dispositions de l'article 17 al. 1 de l'Ordonnance cantonale concernant l'entretien, le nettoyage et le contrôle des installations recevant du feu ou des fumées (ci-après OENCI)

Elle définit :

- le contrôle de combustion;
- la nomination, la formation requise, les dispositions transitoires et les critères de révocation des contrôleurs officiels;
- l'assurance qualité relative aux tâches déléguées, l'administration des contrôles de combustion, l'expertise, le formulaire, la vignette.

Le Département chargé de la protection de l'environnement (ci-après le Département), en collaboration avec le Service de l'environnement (ci-après SEN), est l'autorité compétente pour le contrôle exigé par l'OPair des installations de combustion d'une puissance calorifique effective jusqu'à 1000 kW alimentées au gaz ou aux huiles (p. ex. mazout) et au bois jusqu'à 70 kW.

Pour le contrôle d'autres installations (par exemple les installations de combustion dont la puissance calorifique dépasse 1000 kW ou qui utilisent d'autres combustibles) et pour toutes les questions touchant la mesure des émissions, l'autorité compétente est le Département

Les Recommandations de l'office fédéral de l'environnement (ci-après OFEV) sur la mesure des émissions des installations de combustion alimentées aux huiles de chauffage, au gaz ou au bois (ci-après RMEC), édition en vigueur, constituent la référence technique pour les contrôles officiels et font donc partie intégrante de cette directive.

Dans la présente directive toute désignation de profession de titre ou de fonction vise indifféremment l'homme ou la femme.

## 2. Nomination des contrôleurs officiels de combustion et des experts neutres

Les contrôleurs officiels, également appelés tiers spécialisés, sont des employés d'une entreprise officiellement reconnue par le Département pour réaliser les tâches décrites dans cette directive.

L'expert neutre est un employé d'une entreprise de ramonage responsable d'un secteur défini. Il réalise des expertises et des contrôles périodiques sur les installations de combustion qui ne sont pas liées par un contrat d'entretien annuel auprès d'une entreprise spécialisée.

La personne désirant être nommée contrôleur officiel ou expert en Valais doit en faire la demande. Toutes les informations et documents justificatifs énoncés ci-après seront annexés à la demande : données personnelles nécessaires à la nomination, preuve d'une formation suffisante, données concernant les appareils de mesure y compris le certificat ou le rapport officiel de vérification, ainsi que toute autre information requise pour la nomination. Un formulaire type est disponible sur le site internet du SEN, rubrique Air Chauffages, à l'attention des professionnels.

Par sa demande, le requérant reconnaît cette directive et les bases légales y relatives et s'engage, une fois nommé, à effectuer les travaux délégués par rapport au contrôle de combustion de manière consciencieuse et correcte selon les RMEC.

Ne seront admis que les spécialistes ayant la formation requise selon les spécifications du chapitre ci-après et utilisant le matériel adéquat agréé par les autorités fédérales pour effectuer les mesures de combustion.

La nomination est en règle générale renouvelée tacitement. La nomination par le Département est personnelle et non transmissible, en particulier le numéro cantonal du spécialiste. La liste des titulaires sera publiée sur le site internet du SEN Rubrique Air Chauffages.

L'autorité peut réclamer annuellement des compléments d'information pour la mise à jour des listes officielles des experts et des contrôleurs officiels nommés ainsi que des entreprises y relatives.

L'expertise et la mesure d'installations nouvelles ou assainies (selon OPair art. 13) seront effectuées par

---

\*) pour les abréviations: cf. chapitre 14

des experts neutres nommés par le Département .

Sont considérés comme neutres les contrôleurs qui n'ont pas d'intérêt direct à la vente ou à l'assainissement d'installations de chauffage entières ou partielles (brûleur, générateur de chaleur, cheminée, distribution de combustible, régulations). Ils devront faire preuve d'impartialité, d'indépendance et d'intégrité dans l'accomplissement de leurs tâches.

Les maîtres ramoneurs et les contrôleurs officiels peuvent être mandatés par le SEN pour effectuer des contrôles par sondage dans le cadre de l'assurance qualité (AQ).

En fonction des besoins et des circonstances particulières, le Département se réserve le droit de nommer, comme expert neutre, toute autre personne au bénéfice d'une qualification jugée équivalente au brevet fédéral de contrôleur en combustion (CC). Une telle nomination se fera sous certaines conditions fixées par le département en collaboration avec le SEN.

### **3. Formation**

Une formation professionnelle de base dans le domaine concerné de la combustion, c.-à-d. gaz/mazout jusqu'à 1 MW et/ou bois jusqu'à 70 kW, est requise pour pouvoir être nommé par le Département. Les formations suivantes mènent à la qualité d'expert neutre ou de contrôleur officiel.

#### a) Experts neutres

- Brevet fédéral de contrôleur de combustion (CC)  
ou
- Maîtrise fédérale de ramoneur (Ram)  
ou
- CFC de ramoneur avec certificat ARPEA de contrôleur de combustion reconnu par l'OFEV

#### b) Contrôleurs officiels :

- Brevet fédéral de contrôleur de combustion (CC)  
ou
- Certificat ARPEA de contrôleur de combustion reconnu par l'OFEV  
ou
- Brevet fédéral de spécialiste en thermique et combustion (Stc)  
ou
- Brevet fédéral de spécialiste en combustion (Sc)  
ou
- Maîtrise fédérale de ramoneur (Ram)

Les recommandations édictées par le GRICCH (Groupement des Inspecteurs Cantonaux des Chauffages) définissent les exigences de la formation requise pour la délégation du contrôle officiel de combustion à des tiers spécialisés par rapport à l'assurance de qualité.

### **4. Conditions de reconnaissance des entreprises et des tiers spécialisés en combustion**

Les conditions de reconnaissance des entreprises et des tiers spécialisés en combustion relèvent des exigences liées à la délégation de compétence partielle en matière de contrôles de combustion selon les réglementations fédérales et cantonales mentionnées au chap. 1. L'ARPEA-Chauffages (Association romande pour la protection des eaux et de l'air groupe Chauffages) est chargée d'organiser les formations en Suisse romande. Le GRICCH (Groupement romand des inspecteurs cantonaux des chauffages) édicte les dispositions nécessaires à la reconnaissance des compétences déléguées.

#### **4.1 Conditions selon le groupement romand GRICCH**

Le document complet est disponible sur le site internet du SEN sous <https://www.vs.ch/web/sen/pour-les-professionnels>

Les conditions suivantes doivent être remplies :

1. L'entreprise doit être inscrite au registre du commerce, sa raison sociale et son activité doivent se situer dans le domaine de l'entretien des installations de chauffage.

2. Dans chaque entreprise reconnue, une personne au moins doit être titulaire du diplôme de spécialiste en thermique et combustion (Stc) ou du brevet fédéral de spécialiste en combustion mazout, gaz et/ou bois (Sc) selon le type d'installations contrôlées, ou d'une formation jugée équivalente. À défaut, elle sera suspendue pour un maximum de 2 ans.
3. L'entreprise s'engage à annoncer immédiatement à l'autorité cantonale tout nouveau contrôleur officiel qu'elle entend engager pour procéder à des réglages et des mesures. S'il ne possède pas la formation requise, il est reconnu à titre provisoire jusqu'à l'obtention de la formation nécessaire pendant 2 ans au maximum, pour autant qu'il ait fait la preuve des connaissances minimales concernant la pratique des contrôles. Ses contrôles seront validés par un superviseur qualifié au moins de niveau Sc ou Stc.
4. L'entreprise tiendra à jour la liste des contrôleurs officiels qu'elle emploie et annoncera les mutations et cessations d'activité à l'autorité cantonale dans les meilleurs délais.
5. L'entreprise qui se trouve momentanément sans personnel qualifié reconnu, doit le signaler à l'autorité cantonale. Elle ne pourra plus être active dans le contrôle des chauffages ni remplir des formulaires.
6. L'entreprise s'engage à assurer la formation continue des contrôleurs qu'elle emploie par la participation à des journées techniques organisées ou désignées par les autorités.
7. L'entreprise s'engage à réaliser les mesures de combustion et à gérer les rapports de contrôle des chauffages selon les exigences des autorités.
8. L'entreprise s'engage à ne plus employer comme contrôleur officiel toute personne qu'une autorité cantonale romande ne reconnaît plus.
9. L'entreprise s'engage à annoncer au SEN toute mise en service d'une installation nouvelle ou assainie selon les normes OPair.

## **5. Conditions nécessaires à l'exécution du contrôle**

### **5.1 *Equipement***

Pour effectuer correctement le contrôle de combustion, l'opérateur a besoin d'un outillage et d'un appareil conformes aux exigences du chapitre sur les instruments de mesure des RMEC. Ils doivent être homologués et contrôlés annuellement par le METAS ou un organe de métrologie reconnu. L'autorité peut contrôler par pointage les appareils utilisés sur place. Les certificats de contrôle annuel sont transmis au SEN dans le courant du mois de juin.

Le contrôleur sera toujours en possession de son attestation de nomination, des RMEC et des limitations préventives des émissions selon l'OPair.

### **5.2 *Matériel de mesure***

Les appareils de mesure autorisés doivent figurer sur la liste de l'Office fédéral de métrologie (expertise-type METAS) et correspondre aux critères fixés ci-après, pour qu'une mesure puisse être admise par les autorités cantonales compétentes.

Le matériel standard correspond à un appareil de mesure électronique mesurant obligatoirement les paramètres suivants :

Paramètre	Huiles (mazout et autres)	Gaz	Bois	Commentaires
suie	OUI	NON	NON	indice évalué avec l'échelle des gris de l'OFEV. Les pompes à fumées manuelles et automatiques sont autorisées pour autant qu'elles satisfont aux exigences d'entretien et de contrôle (vignette de contrôle obligatoire).
monoxyde de carbone (CO)	OUI	OUI	OUI	mg/m <sup>3</sup> rapporté à la teneur d'O <sub>2</sub> de référence.
monoxyde d'azote (NO),	OUI	OUI	NON	pour la valeur NO <sub>x</sub> en mg/m <sup>3</sup> rapporté à la teneur d'O <sub>2</sub> de référence et exprimée en NO <sub>2</sub> .
oxygène (O <sub>2</sub> )	OUI	OUI	OUI	% volume;
Poussières (PM)	NON	NON	OUI	mg/m <sup>3</sup> rapporté à la teneur d'O <sub>2</sub> de référence.
Particules d'huile partiellement brûlées (HPB)	Facultatif	NON	NON	En cas de plainte (odeur) ou de suspicion (mauvaise combustion).
température de l'air comburant	OUI	OUI	NON	En °C, sonde indépendante avec dispositif de fixation.
température des effluents	OUI	OUI	NON	En °C, combinée à la sonde de mesure des composés gazeux.

Pour les chauffages à huile, le contrôleur sera en possession du matériel nécessaire et de la feuille de comparaison pour déterminer l'indice de suie.

En plus de ces mesures, les informations suivantes seront également mentionnées sur le rapport de mesure :

1. Pour les huiles et le gaz: calcul des pertes par les effluents gazeux (Qp) en % à partir des résultats de mesure des températures d'air comburant et des effluents; possibilité d'introduire la température du fluide caloporteur (température indiquée sur la chaudière)
2. la puissance nominale du générateur de chaleur en kW;
3. obligation de pouvoir imprimer ou traiter par gestion informatique l'ensemble des valeurs mesurées, calculées et introduites. Les résultats doivent être exprimés dans les unités définies.

### **5.3 Exigences sur la maintenance des analyseurs**

L'appareil de mesure devra faire l'objet d'un service d'entretien annuel selon l'OIMes (Ordonnance fédérale du 15 février 2006 sur les instruments de mesure, 941.210) et l'OIMEC (Ordonnance fédérale DFJP du 22 avril 2011 sur les instruments de mesure des effluents par les installations de chauffage, 941.210.3) par le fournisseur ou une entreprise agréée par ce dernier. L'entretien sera fait au moins une fois par année par une personne possédant la compétence professionnelle requise, d'ordinaire le fournisseur, et sera suivi au besoin d'un ajustage. Cet entretien sera attesté par une vignette verte, laquelle sera consigné dans un journal d'entretien. Le service sera suivi d'un contrôle par le METAS, ou un autre laboratoire agréé par l'Office fédéral de métrologie. Ce contrôle sera attesté par une vignette rouge. La durée de validité des vignettes (date lisible) ne doit pas être dépassée pour que le rapport de mesure établi sur la base des relevés de cet appareil soit valable.

Sur demande de l'autorité cantonale, la preuve que les appareils utilisés satisfont aux exigences d'entretien et de contrôle doit être fournie.

## 6. Contrôle et expertise de combustion

### 6.1 Définitions

Générateur de chaleur:

Installation de combustion alimentée au gaz, aux huiles de chauffage ou au bois, soumise au contrôle périodique de combustion selon l'OPair, d'une puissance calorifique nominale jusqu'à 1000 kW ou pour le bois jusqu'à 70 kW.

Vignette de contrôle :

Autocollant que l'expert appose sur le générateur de chaleur lors du premier contrôle. Elle est spécifique au type de combustible utilisé, comme illustré ci-après. La validité de la vignette dure jusqu'à 3 mois après la date du mois d'échéance. Passé ce délai, le contrôleur devra en informer le SEN.

CANTON DU VALAIS KANTON VALAIS						
Contrôle de combustion installation au mazout						
Validité vignette de 6 ans						
Contrôle officiel tous les 2 ans, expertise tous les 6 ans						
Vignette	N° inst	Secteur		QR code		
2'345'678	9'878'615	Xavier d'Amico +41 79 888 88 88				
Contrôle*	Date	Contrôleur	Conforme OPair		Contrat entr.	
			Oui	Non	Oui	Non
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* EXP : Expertise, CTRL : Contrôle, RAP : Rapport après réglage

CANTON DU VALAIS KANTON VALAIS						
Contrôle de combustion installation au gaz						
Validité vignette de 8 ans						
Contrôle officiel tous les 4 ans, expertise tous les 8 ans						
Vignette	N° inst	Secteur		QR code		
2'345'678	9'878'615	Xavier d'Amico +41 79 888 88 88				
Contrôle*	Date	Contrôleur	Conforme OPair		Contrat entr.	
			Oui	Non	Oui	Non
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* EXP : Expertise, CTRL : Contrôle, RAP : Rapport après réglage

CANTON DU VALAIS KANTON VALAIS						
Contrôle de combustion installation au bois						
Validité vignette de 4 ans						
Contrôle officiel tous les 4 ans						
Vignette	N° inst	Secteur		QR code		
2'345'678	9'878'615	Tél :				
Contrôle*	Date	Contrôleur	Conforme OPair		Non conforme CO PM	
			Oui	Non	Oui	Non
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* REP : Réception, PER : Périodique, REG : Réglage

1. Numéro interne de la vignette.
2. Numéro cantonal de l'installation (chaudière).  
Il sera repris lorsque la vignette sera renouvelée (6 ans mazout, 8 ans gaz et bois).  
Ce numéro de référence sera retranscrit dans tous les documents officiels.  
Un changement de brûleur ne modifie pas le numéro de l'installation.
3. Secteur : Maître ramoneur du secteur.
4. QR code : reprend les données de la vignette par scan sous format électronique.
5. Talons à coller sur les rapports internes pour les ramoneurs.
6. Contrôle explicité par les abréviations EXP = expertise, CTRL = contrôle officiel, RAP = rapport après réglage.
7. Date du contrôle.
8. N° officiel du contrôleur suivi de son nom avec initiales du prénom.

## 6.2 Tâches

Le contrôle de combustion et l'expertise sont des activités officielles et complexes demandant une responsabilité et un engagement importants. La technique de mesure est celle instruite durant la formation officielle et décrite par les RMEC ainsi que par les directives et instructions complémentaires de l'autorité cantonale. L'autorité se réserve le droit de contrôler sur place la technique utilisée. Le contrôleur officiel ou l'expert vérifie l'état de l'installation et le respect des limitations préventives de l'OPair. Il conseille l'exploitant sur les possibilités d'assainissement d'une installation ne respectant pas les normes.

Les contrôles sont réalisés soit par des experts neutres soit par des tiers spécialisés agréés tels que définis dans l'OENCI. Ils se déroulent selon les modalités décrites à l'annexe 1 et selon les qualifications propres à chacun.

Le contrôle de combustion est effectué en marche normale de l'installation sur les valeurs limites d'émissions et les pertes énergétiques selon les fréquences fixées à l'art. 13 OPair, à savoir chaque 2 ans pour les installations aux huiles de chauffage et chaque 4 ans pour celles au gaz et au bois. Le contrôle se fera dans les 3 mois avant ou après le mois déterminé par la période du contrôle précédent. Les RMEC s'appliquent pour les méthodes de mesure et l'interprétation des résultats.

### 6.2.1 Contrôles de combustion réalisés par les tiers spécialisés

Les contrôles réalisés par un tiers spécialisé comprennent les prestations principales suivantes :

- a) Annonce d'une nouvelle installation au gaz, huiles de chauffage (par exemple: mazout) ou bois: le tiers spécialisé doit annoncer l'installation au SEN dans les 30 jours au moyen du formulaire « rose » et au maître ramoneur du secteur. Dans les cas où l'installation nouvelle ne respecte pas les normes fixées dans l'OPair, le contrôleur en avise immédiatement le SEN. Une mise en conformité devra être réalisée sans délai.
- b) Annonce d'une Installation assainie au gaz, mazout ou bois : le tiers spécialisé agréé ayant assaini une installation sur notification du SEN le lui annonce au moyen du formulaire « rose » dûment rempli. Parallèlement il en informe également le maître ramoneur du secteur.
- c) Réglage suite au contrôle officiel préalable de l'expert aux résultats non-conformes soit à l'OPair soit aux valeurs allégées : Dans un délai de 30 jours le propriétaire ou le responsable désigné est chargé de la remise en état d'une installation de chauffage signalée non conforme. Ce dernier charge une entreprise spécialisée de procéder dans le délai imparti aux réglages, à l'optimisation et aux mesures de vérification nécessaires. Le tiers spécialisé complète immédiatement le formulaire à l'attention de l'expert et informe le détenteur du résultat. Le SEN peut exceptionnellement octroyer un délai supplémentaire de maximum 3 mois pour autant qu'il soit justifié par les circonstances. Le tiers spécialisé note les résultats de son intervention au dos de la « feuille verte ». Il remplit aussi la vignette. Un double des résultats de contrôle sera laissé à disposition dans la chaufferie (tickets). Il transmet sans délai le rapport à l'expert officiel et en informe le détenteur qui conserve une copie du compte-rendu d'intervention. L'expert officiel transmet immédiatement la « feuille verte » au SEN. Pour une installation au bénéfice d'un délai d'assainissement, les valeurs allégées à respecter sont prises en considération.
- d) Contrôle périodique d'une installation à gaz ou aux huiles de chauffage avec un contrat d'entretien annuel : le tiers spécialisé procède à la mesure des émissions de l'installation selon les RMEC.
  - 1° Si les résultats du contrôle respectent les limitations prévues par l'OPair, il remplit la vignette apposée sur la chaudière en y inscrivant le statut conforme. Il remplit le rapport à laisser sur place avec les tickets de mesure (quickPrint exclus) qu'il dépose dans la pochette. Le rapport n'est pas envoyé au SEN.
  - 2° Si les résultats ne respectent pas les limitations prévues par l'OPair il remplit la vignette apposée sur la chaudière en y inscrivant le statut non-conforme. Il remplit le rapport à laisser sur place avec les tickets de mesure (quickPrint exclus) qu'il dépose dans la pochette en informant le propriétaire de



la non-conformité. Celle-ci doit aussi être communiquée au SEN au moyen du formulaire agréé mis à disposition par ce dernier sur son site internet.

En règle générale, les formulaires de contrôle seront complétés et expédiés dans les 10 jours à l'entreprise de ramonage du secteur. Le sceau de l'entreprise, son nom et le numéro cantonal du spécialiste (lisible) devra figurer dans l'espace prévu à cet effet. Il peut être fait usage de l'espace "remarques" pour transmettre de brefs messages ayant trait à l'installation.

## **6.2.2 Contrôles de combustion réalisés par les entreprises de ramonage**

Les contrôles réalisés par une entreprise de ramonage comprennent les prestations principales suivantes: la mesure de réception d'une installation nouvelle ou assainie et le contrôle périodique sur les installations sans contrat d'entretien annuel (voir annexe 1). Pour les mesures de réception d'installations nouvelles ou assainies le contrôle se déroule selon les modalités d'une expertise (*infra* 6.2.3).

Pour le contrôle périodique d'une installation à gaz, aux huiles de chauffage ou au bois, l'expert procède à la mesure des émissions de l'installation selon les RMEC.

- 1° Si les résultats du contrôle respectent les limitations prévues par l'OPair, l'expert procède selon les étapes énoncées au ch. 6.2.1 let. d pt 1 excepté qu'il transmet le rapport au SEN.
- 2° Si les résultats ne respectent pas les limitations prévues par l'OPair il remplit la vignette apposée sur la chaudière. Il remplit le rapport à laisser sur place avec les tickets de mesure (quickPrint exclus) qu'il dépose dans la pochette en informant l'exploitant de la non-conformité et du délai de 30 jours pour l'intervention de réglage par l'entreprise spécialisée. Si le nécessaire n'a pas été fait dans ce délai, un rappel sera adressé au propriétaire ou au responsable désigné. Le rapport est transmis au SEN. L'assainissement est effectué selon le ch. 6.6 (*infra*).

## **6.2.3 Expertise**

L'expertise comprend un contrôle officiel portant sur la combustion; un contrôle du volume de l'accumulateur de chaleur sera en sus réalisé sur les installations de chauffage à bois principales raccordées à un réseau hydraulique de distribution de chaleur. L'expertise des installations de chauffage est obligatoire aux fréquences prévues par l'OENCI à son art. 20. Elle remplace un contrôle périodique ou une mesure de réception d'une installation nouvelle ou assainie. Le résultat de l'expertise est communiqué au propriétaire et au SEN à l'aide du formulaire officiel spécifique au type d'installation. La vignette spécifique au combustible dûment remplie est collée à un emplacement visible sur le générateur de chaleur comme preuve du contrôle. Elle est valable sur toute la période d'expertise.

Si le résultat de l'expertise déclare l'installation non conforme, l'expert entreprend les démarches telles que prévues au ch. 6.6.1 pt 1.

## **6.3 Mesure de suie, CO, NOx et pertes énergétiques (chauffages aux huiles et à gaz)**

Les RMEC en vigueur sur la mesure des émissions des installations de combustion pour ce qui concerne les chauffages aux huiles (p. ex. mazout) et à gaz d'une puissance nominale jusqu'à 1 MW s'appliquent au contrôle de ces installations. Elles s'appliquent aux installations existantes, assainies ou nouvellement mises en service.

La détermination des particules d'huile partiellement brûlées, devenue facultative au sens de l'annexe 4 des RMEC est réservée en cas de plaintes ou de suspicions fondées.

Les installations d'une puissance calorifique nominale supérieure à 1000 kW sont contrôlées périodiquement, en principe par le SEN ou par délégation à des tiers reconnus au sens de l'art. 13a OPair. L'interprétation définitive des résultats est de la compétence du SEN qui peut effectuer ou ordonner des mesures selon des méthodes plus élaborées.

## **6.4 Mesure du CO et des poussières (chauffages à bois)**

Les RMEC en vigueur sur la mesure des émissions des installations de combustion pour ce qui concerne les chauffages à bois d'une puissance nominale jusqu'à 70 kW s'appliquent au contrôle de ces installations. Elle vaut pour les installations existantes, assainies ou nouvellement mises en service. Le contrôle de réception et les contrôles périodiques sont obligatoires sur les chaudières alimentées au bois

de moins de 70 kW pour les chauffages centraux couplés à un réseau de distribution en règle générale hydraulique. Ils le sont également pour les installations de cuisson à des fins commerciales.

Les chauffages de locaux individuels tels que les fourneaux ou pierre ollaires ne sont donc pas concernés. Ceux-ci ne sont pas soumis à l'obligation de mesure mais à un contrôle qui est visuel et qui vérifie l'état de l'installation et les résidus de combustion. En cas d'irrégularité ou de plaintes de voisinage la mesure de combustion pourra être exigée par le SEN.

La mesure de réception ou de contrôle après assainissement porte sur les émissions de monoxyde de carbone et de poussières. Par contre dans le cadre des mesures périodiques les contrôles se limitent à la mesure du monoxyde de carbone (annexe 3 ch. 524 al. 4 OPair).

Concernant les installations de chauffage à bois de locaux individuels fabriqués en série et jusqu'à 70 kW de puissance calorifique nominale, le détenteur transmet au ramoneur la déclaration de conformité exigée par l'art. 7 de l'Ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique (RS 730.02, OEEE). Si ce n'est pas le cas il en avisera l'exploitant qui devra se la procurer auprès de l'importateur ou du fabricant de l'installation dans un délai de 3 mois. À défaut une mesure de réception sera organisée afin de vérifier le respect des valeurs limites de l'annexe 3 ch. 522 OPair. Dans ce cas le service de l'OFEN responsable de la surveillance du marché doit en être informé *via* le SEN par l'inspecteur de la combustion.

Concernant les installations de chauffage à bois de locaux individuels fabriqués par des artisans et jusqu'à 70 kW de puissance calorifique nominale le ramoneur doit savoir s'il est doté d'une plaquette d'identité de Feu Suisse ou d'un système de captage des poussières. Si l'installation de chauffage ne satisfait à aucun de ces critères une mesure de réception doit être réalisée.

Les installations d'une puissance calorifique nominale supérieure à 70 kW sont contrôlées périodiquement, en principe par le SEN ou par délégation à des tiers reconnus au sens de l'art. 13a OPair. L'interprétation définitive des résultats est de la compétence du SEN qui peut effectuer ou ordonner des mesures complémentaires selon des méthodes plus élaborées.

## **6.5 Tickets de mesure et rapport de mesure (double)**

Pour le contrôleur, les tickets de mesure ou leur archivage électronique assurent la traçabilité des résultats des contrôles OPair. Ils attestent des mesures effectuées sur une installation. Les tickets de type QuickPrint (tickets rapides) ne sont pas valides. Le contrôleur dépose des doubles imprimés des tickets dans la pochette ou le classeur adjoint à l'installation où ils doivent être conservés bien lisibles pendant au moins 10 ans. Le détenteur de l'installation est responsable de la conservation des tickets de mesure. Les tickets de mesures peuvent toutefois être archivés sous format électronique si au minimum toutes les données suivantes sont disponibles. Il s'agit de la date et l'heure de la mesure, le nom ou numéro du contrôleur, le numéro de l'installation, le combustible, le régime de fonctionnement, les pertes thermiques, le CO, la température des effluents gazeux et de l'air comburant, la température de la chaudière lors de la prise de mesure, O<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>. Pour les huiles de chauffages, il sera indiqué l'indice de suie et accessoirement la mesure des imbrûlés. Pour le bois, la durée des mesures et les poussières dans le cas de mesure complète seront documentées. Le format du fichier électronique sera en texte « txt ». Lors d'une remise de secteur, les données électroniques seront transmises au SEN.

Dans tous les cas le propriétaire ou le responsable désigné doivent être informés des résultats de contrôle par l'intervenant. Les entreprises spécialisées les archivent pendant 10 ans au moins afin de pouvoir les présenter au SEN sur demande. La transmission des formulaires se fera par voie électronique et sous un format compatible avec le programme de gestion de la base de données cantonale.

## **6.6 Spécificités du traitement des non-conformités**

### **6.6.1 Traitement par les contrôleurs**

Lors du contrôle périodique, si le contrôleur officiel ou l'expert constate le dépassement d'une ou de plusieurs valeurs limites, l'installation est déclarée non conforme au moyen d'un rapport officiel (« feuille verte »). Si le contrôle périodique est effectué par un tiers spécialisé, le constat de non-conformité sera déclaré au moyen d'un formulaire agréé (se référer au formulaire gaz/mazout ou bois disponible sur le site internet du SEN, <https://www.vs.ch/web/sen/pour-les-professionnels>).

Dans ces cas, le recto du formulaire original « feuille verte » est rempli et le type de non-conformité est noté à la rubrique « Non-conforme à l'OPair pour ... ». Le formulaire est remis au détenteur s'il est présent, ou il lui est envoyé immédiatement avec la facture du contrôle. Il doit alors rapidement aviser l'entreprise spécialisée d'intervenir dans les 30 jours pour régler l'installation.

### 1° Contrôle réalisé par un expert neutre


L'expert neutre veille à faire respecter le délai de 30 jours. La «feuille verte» remplie doit rester dans la pochette adjointe à l'installation jusqu'au passage du tiers spécialisé qui remplira le verso avec les résultats obtenus sur le réglage effectué. Quand le tiers spécialisé intervient, il note les résultats du contrôle sur réglage au verso de la «feuille verte» qu'il renvoie immédiatement au maître ramoneur du secteur qui la fait suivre au SEN. À défaut de la recevoir dans le délai imparti le maître ramoneur lance un rappel au détenteur. Le tiers spécialisé informe également le détenteur qui conserve une copie du compte-rendu d'intervention.

### 2° Contrôle réalisé par un tiers spécialisé

Le tiers spécialisé procède à l'essai de réglage dès que le contrôle montre la non-conformité. S'il ne permet pas de la régler, il transmet le formulaire rempli au SEN et en remet une copie au détenteur qui la conserve dans la pochette ou le classeur. Le Service de l'environnement s'assure alors de donner suite à la non-conformité. Si le réglage réalisé par le tiers spécialisé assure à nouveau le respect des limitations OPair, le contrôle périodique se poursuit à la fréquence requise par l'art. 13 de l'Ordonnance fédérale. Le détenteur conserve une copie du rapport.

## 6.6.2 Traitement par le Service de l'environnement

A réception d'une annonce de non-conformité, le SEN adresse au propriétaire ou au responsable désigné une sommation lui impartissant un délai de 30 jours pour se déterminer sur l'assainissement. Passé ce délai et compte tenu des informations obtenues le SEN rend une décision formelle d'assainissement au sens des art. 8 à 11 OPair. Cette décision fixe le délai d'assainissement à respecter et prescrit des valeurs limites allégées sur les émissions valables jusqu'à la remise en conformité de l'installation. Elle est accompagnée d'une vignette autocollante à apposer, dès sa réception, sur le générateur de chaleur qui signale ces informations. Les contrôleurs en tiennent compte dans leur évaluation de l'installation.

 <b>Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement</b> <b>Departement für Verkehr, Bau und Umwelt</b> <b>Service de l'Environnement (SEN)</b> <b>Dienststelle für Umwelt (DUW)</b>	
<b>Installation de chauffage</b> <b>Feuerungsanlage</b>	
<b>Immeuble/ Anlageadresse</b>	<b>Exigence minimales</b> <b>Mindestanforderung</b>
	CO : <input type="text"/> NO <sub>x</sub> : <input type="text"/>
	qP : <input type="text"/> Suie : <input type="text"/>
	qA : <input type="text"/> Russ : <input type="text"/>
<b>Date / Datum</b>	<b>Délai d'assainissement jusqu'au</b> <b>Sanierungsfrist bis</b>

Exemple de la vignette autocollante d'assainissement

En cas de non-respect du délai imparti par la décision d'assainissement, l'expert ou le tiers spécialisé doit en informer immédiatement le propriétaire et le SEN.

## 6.6.3 Installation assainie

Lorsqu'une installation est assainie, l'entreprise spécialisée assurant sa mise en service remplit le formulaire officiel (« feuille rose ») et le transmet immédiatement au SEN. Une installation sera conforme aux normes si toutes les valeurs limites imposées par la législation applicable sont respectées. L'assainissement est attesté par une mesure faite si possible dans les 90 jours par l'expert officiel, au plus tard dans les 12 mois suivants.

## 7. Autres tâches

Tout contrôleur veillera à informer l'exploitant de l'évolution des normes réglementaires en vigueur. Il évaluera aussi l'état des locaux de chauffages et le conseillera sur les conditions d'exploitation, par

exemple sur une amenée d'air suffisante ou sur l'entreposage inapproprié d'objets et de substances dangereuses dans les locaux.

Dans le cas des chauffages à bois le contrôleur relèvera le volume de l'accumulateur de chaleur à notifier sur le formulaire qui sera remis au SEN. Il vérifiera également la qualité et la conformité du combustible utilisé. Le propriétaire sera prévenu de tout constat d'incinération illicite de déchets interdite au sens de l'OPair.

Le contrôleur estimera si la hauteur de cheminée respecte les normes fédérales (Recommandations sur les cheminées de l'OFEV). S'il s'agit d'un chauffage à bois et qu'un filtre à particules est installé, il évaluera le bon état de fonctionnement du dispositif et s'il fonctionne au moins 90% du temps d'exploitation. Il informera le propriétaire de ses observations et les transcrira en commentaires sur le formulaire à l'attention du SEN.

## 8. Traitement de litiges

En cas de litige entre le propriétaire ou le responsable désigné d'une installation et l'entreprise responsable des contrôles du chauffage, l'inspecteur cantonal de la combustion joue le rôle de médiateur. Il organise une séance de médiation. L'entreprise sera représentée par un de ses spécialistes.

## 9 Inventaire des installations et traitement statistique des contrôles de combustion

Sur demande expresse des autorités cantonales, les experts et contrôleurs officiels transmettent au SEN le nombre d'installations mesurées avec une vue d'ensemble statistique des contrôles.

1. Les maîtres ramoneurs responsables d'un secteur s'équipent d'un programme informatique qui est compatible avec celui du SEN pour la gestion des données liées aux contrôles officiels de combustion. Au moins une fois par mois, un fichier informatique contenant toutes les informations utiles sur les installations de combustion contrôlées doit être transmis au responsable du SEN par voie électronique.
2. Les entreprises reconnues doivent communiquer chaque année au SEN, au plus tard à **fin mars**, un bilan des contrôles de l'année précédente. Il contiendra au moins les informations relatives aux points ci-après : (i) le nombre des contrats d'entretien annuels, (ii) le nombre annuel d'installations sous contrat qui sont à contrôler, (iii) les nombres annuels de contrôles et assainissements réalisés, ventilés par installations sous contrat ou autres. Chaque entreprise doit être dotée d'un système informatique permettant, sur demande du SEN, de lui communiquer toute information complémentaire utile au suivi des contrôles.

## 10 Révocation de la concession octroyée à un maître ramoneur

Conformément à l'art. 23a OENCI, sur proposition commune du SEN et de l'OCF le Département chargé de la police du feu peut, après un avertissement, révoquer la concession accordée à un maître ramoneur qui a contrevenu de façon grave ou réitérée aux devoirs à sa charge tels que définis aux art. 7 et 18 OENCI, à savoir concernant les contrôles de combustion:

- a) exécuter toutes les tâches découlant de l'Ordonnance
- b) suivre la formation initiale menant à la nomination définitive telle qu'énoncée dans la présente directive
- c) remplir les exigences de formation continue telle qu'énoncées dans la présente directive
- d) transmettre les informations et les documents nécessaires au Service chargé de l'environnement dans les délais impartis tels que précisés dans la présente directive
- e) faire exécuter les tâches à des employés en possession d'une nomination personnelle
- f) respecter les critères d'assurance qualité mentionnés dans la présente directive

Avant la révocation l'intéressé sera entendu et des mesures correctives pourront être établies d'un commun accord. À défaut de l'amélioration voulue la révocation sera prononcée.

Les contrôles devant néanmoins continuer, la branche professionnelle doit nommer un contrôleur officiel de substitution pour toute la durée nécessaire. Le secteur sera confié provisoirement au titulaire d'un secteur voisin sous forme de sous-secteur. La liste officielle sera mise à jour.

## **11 Retrait de la reconnaissance octroyée à un contrôleur officiel agréé**

En cas de violation de ses obligations tels que définis à l'art. 18 OENCI et mentionnés au chap. 10 de la présente directive, et après un avertissement, le contrôleur officiel agréé se voit retirer par le département chargé de la protection de l'environnement son attestation. Il est radié de la liste des contrôleurs officiels agréés.

Avant le retrait de sa reconnaissance l'intéressé sera entendu et des mesures correctives pourront être établies d'un commun accord. À défaut de l'amélioration voulue le contrôleur officiel ne pourra plus pratiquer le contrôle officiel de combustion en Valais jusqu'à nouvel ordre.

Si le retrait de la reconnaissance concerne l'unique titulaire des qualifications requises au sens de GRICCH (voir chap. 4) pour les contrôles de combustion, alors l'entreprise est radiée de la liste officielle.

## **12 Assurance qualité**

Le SEN assure la qualité des tâches déléguées; il peut à tout moment contrôler, inspecter et surveiller les travaux effectués ainsi que les appareils de mesure utilisés et leurs accessoires. Il encadre les contrôleurs par des ateliers pratiques afin d'assurer la bonne exécution des exigences relatives aux directives fédérales en vigueur et d'orienter les contrôleurs sur les formations continues ou corrections nécessaires. Il peut si besoin mandater des contrôleurs officiels neutres pour effectuer ces tâches. L'assurance qualité porte sur les points suivants :

1. Une organisation définie et documentée sur le fonctionnement de l'entreprise qui permette d'assurer la bonne exécution des tâches déléguées.
2. Les ressources en personnel, en équipements, en formations et en sécurité sont garanties.
3. La documentation y relative sera présentée sur demande du SEN, notamment lors de ses audits.
4. La qualification du personnel en terme de formation, d'expérience ainsi qu'en connaissances techniques est assurée afin de répondre aux exigences de la présente directive et est répertoriée par l'entreprise. Une formation continue sera assurée, notamment selon les critères GRICCH (voir chapitre 4.1).
5. La diffusion aux collaborateurs de l'entreprise de toutes les informations utiles provenant des autorités, de la branche et des associations professionnelles.
6. La tenue à jour d'un registre des formations suivies et des informations transmises par le responsable du secteur à son personnel. Sur demande il doit pouvoir être communiqué aux autorités.
7. L'exacte application des méthodes de mesure conformément aux recommandations fédérales sur la mesure des émissions des installations de combustion (voir chap. 6.2)
8. L'utilisation d'équipements de mesure homologués et vérifiés chaque année par un organe de métrologie reconnu (i.e. METAS) afin de répondre aux exigences définies (voir chap. 5)
9. La transmission de toutes les informations nécessaires et exigées par le SEN (voir chap.9)
10. La mise en place d'actions correctives suite au constat de non-respect des exigences de cette directive dans le délai fixé par le SEN.
11. La participation à des audits réalisés régulièrement par le SEN.

Toute entrave à l'activité de l'assurance qualité peut faire l'objet en premier lieu d'un avertissement de la part du SEN, suivi de mesures pouvant mener à une révocation de la concession ou un retrait de la reconnaissance selon les chap. 10 et 11 de la présente directive.

## **13 Emolument**

Les émoluments sont fixés par l'Arrêté cantonal fixant les frais pour les prestations en matière d'environnement et des eaux 814.104 (ci-après arrêté sur les frais)

Les rapports officiels (installations non conformes, mesures de réception, contrôles périodiques et expertises) sont transmis au SEN au format électronique. Dans l'éventualité d'une transmission de rapports sous forme papier ou de rapports non-compatibles avec le programme informatique du service, la saisie manuelle sera facturée au prix unitaire de Fr. 10.- conformément à l'art. 11, let. c, ch. 4 de l'Arrêté sur les frais (saisie manuelle d'un formulaire papier).

L'envoi d'informations erronées, incomplètes ou manquantes pourra faire l'objet de frais administratifs

supplémentaires.

La vignette de contrôle (voir chap. 6.1) sera facturée à la pièce aux experts qui doivent se la procurer auprès du SEN (art. 11 de l'Arrêté cantonal sur les frais). Pour le surplus, les informations relatives à la vignette se trouvent dans la « Directive vignettes » procurée par l'Inspectorat cantonal de la combustion (disponible sous [www.vs.ch/web/sen/pour-les-professionnels](http://www.vs.ch/web/sen/pour-les-professionnels)).

## 14 Divers

### **Documents officiels pour expertise et contrôle d'installations de combustion**

Les rapports et formulaires officiels d'expertise et de contrôle de combustion sont à envoyer à

- par voie postale : Etat du Valais, SEN, Section Nuisances et laboratoire, inspectorat de la combustion, case postale 478, 1951 Sion
- par voie électronique : [SEN-chauffage@admin.vs.ch](mailto:SEN-chauffage@admin.vs.ch)

### **Abréviations utilisées dans la directive par rapport au contrôle de combustion**

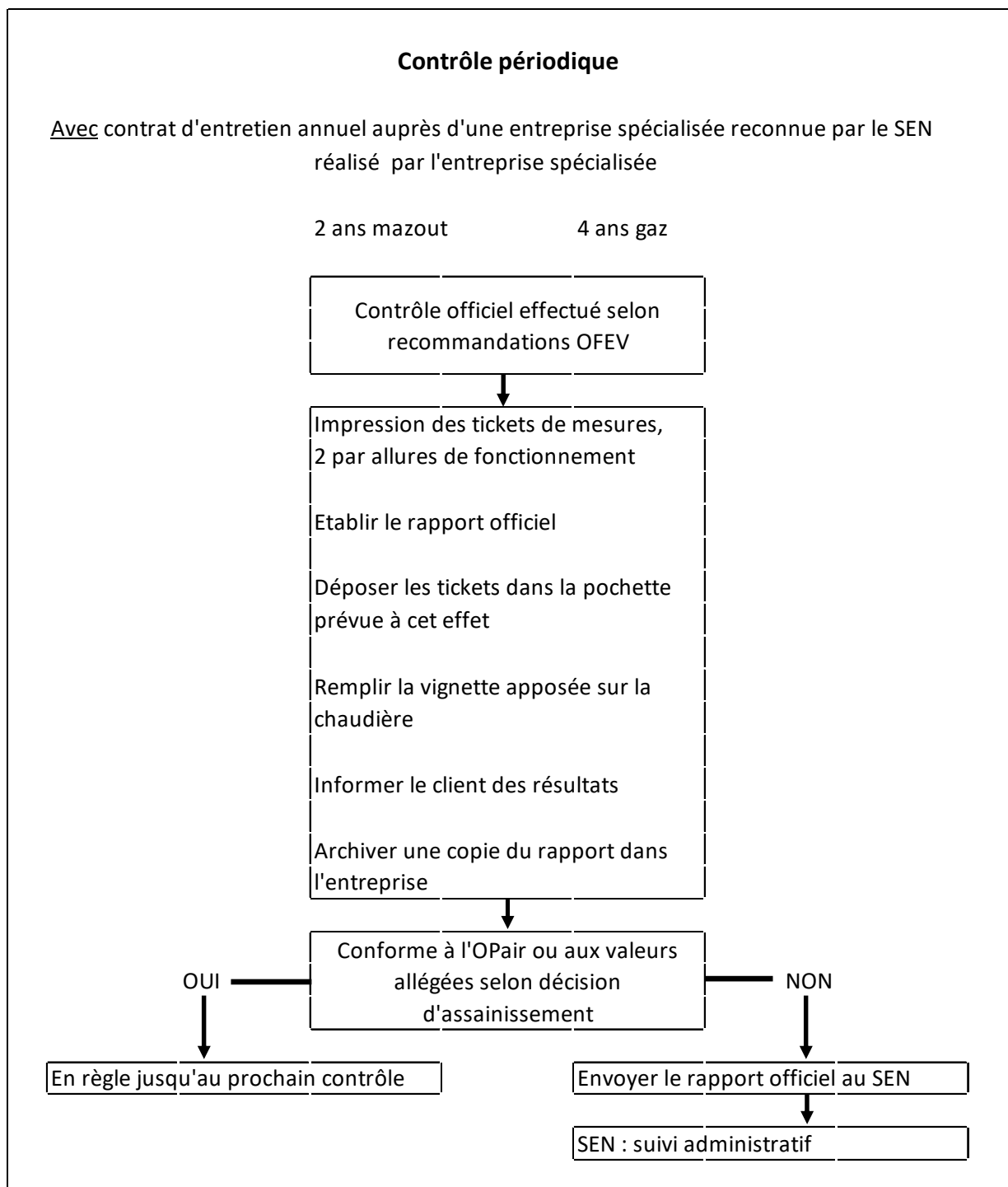
AQ	Assurance qualité
AREB	Association romande des entreprises de brûleur
ARPEA	Association romande pour la protection des eaux et de l'air
CC	Contrôleur de combustion avec brevet fédéral
CFST	Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail
CO	Monoxyde de carbone
DMTE	Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement (canton du Valais)
GRICCH	Groupement romand des inspecteurs cantonaux des chauffages
ICS	ImmoClimaSuisse (organe faïtier suisse de formation)
LcPE	Loi cantonale sur la protection de l'environnement (814.1)
LPE	Loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (RS 814.01)
NOx	Oxydes d'azote
OCF	Office cantonal du feu, C.P. 478, 1951 Sion
OENCI	Ordonnance cantonale concernant l'entretien, le nettoyage et le contrôle des installations recevant du feu ou des fumées (540.101)
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OPair	Ordonnance fédérale sur la protection de l'air du 16 décembre 1985 (RS 814.318.142.1)
PM	Poussières
Ram	Maître ramoneur avec maîtrise fédérale
RMEC	Recommandations sur la mesure des émissions des installations de combustion alimentées à l'huile extra-légère, au gaz ou au bois (OFEV)
Sc	Spécialiste en combustion (avec brevet fédéral)
SEN	Service de l'environnement du canton du Valais
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
Stc	Spécialiste en thermique et combustion (avec brevet fédéral)

## 15 Annexes

### Annexe 1 – schémas de déroulement des contrôles de combustion

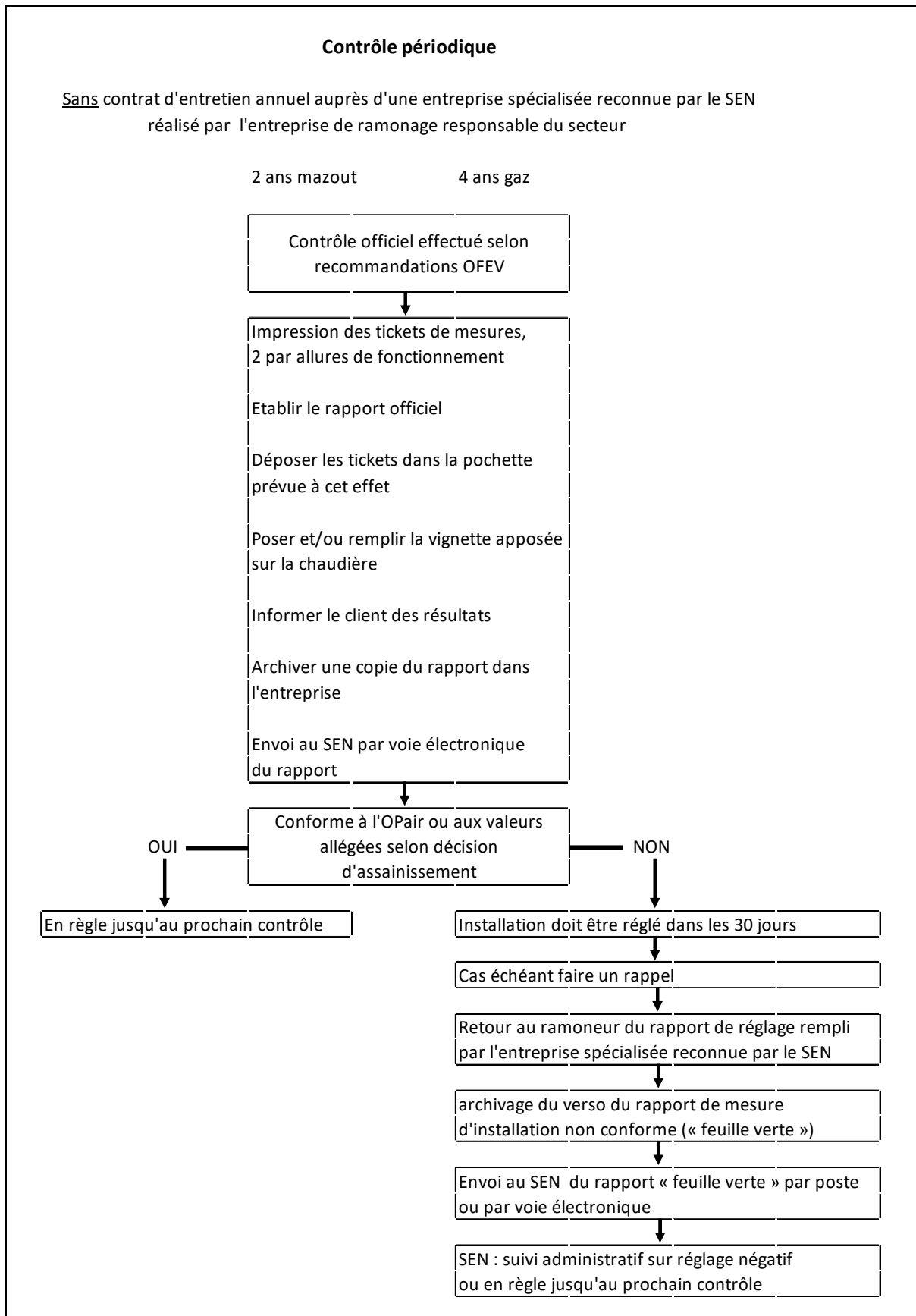
Le contrôle de combustion se déroule selon les schémas ci-après en tenant compte des personnes intervenant, de la conformité ou non de l'installation et des délais à respecter.

Contrôle de combustion officiel d'installations alimentées au gaz ou au mazout par un contrôleur agréé, nommé par le département

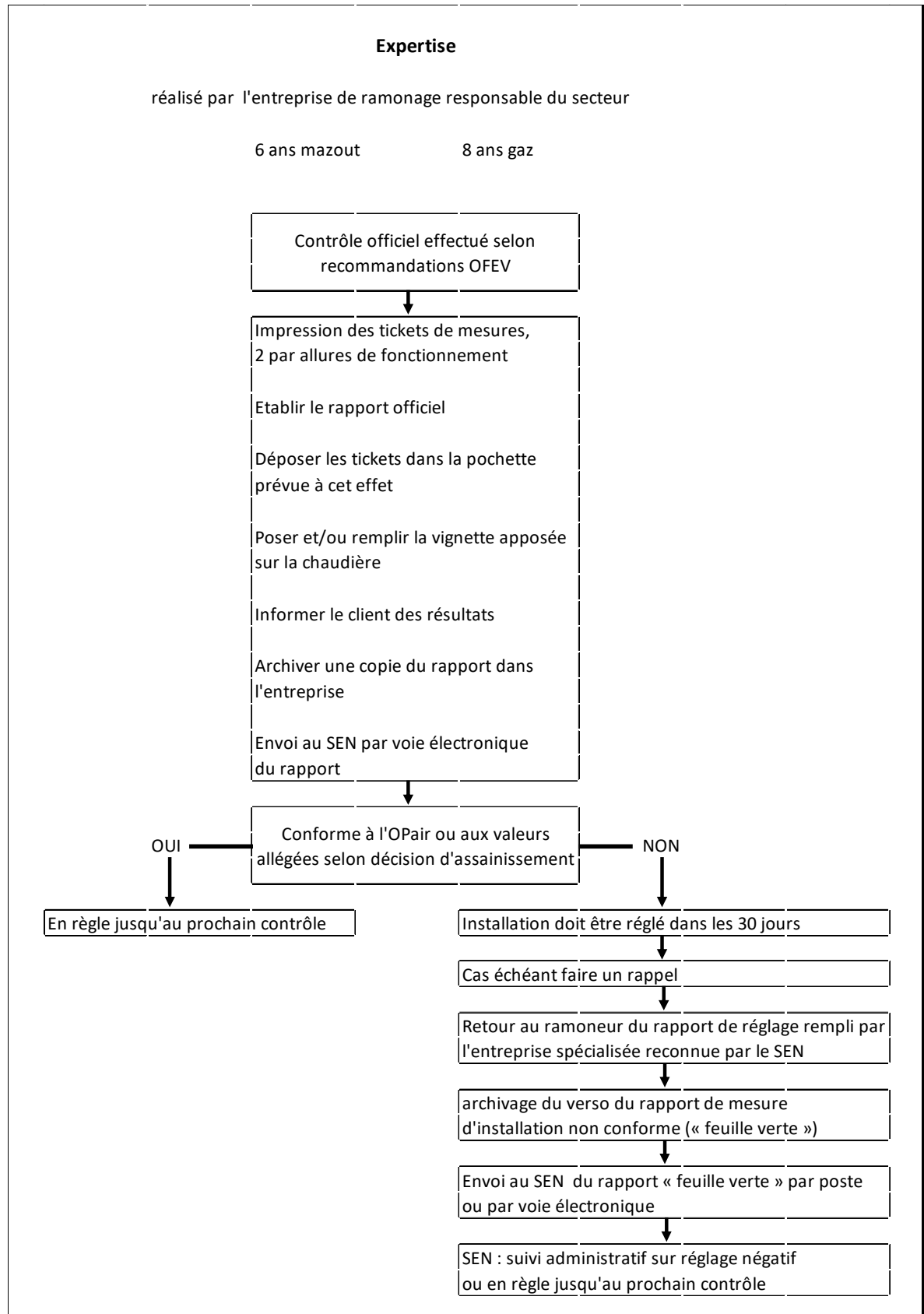




# Contrôle de combustion officiel d'installations alimentées au gaz ou au mazout par l'entreprise de ramonage responsable du secteur



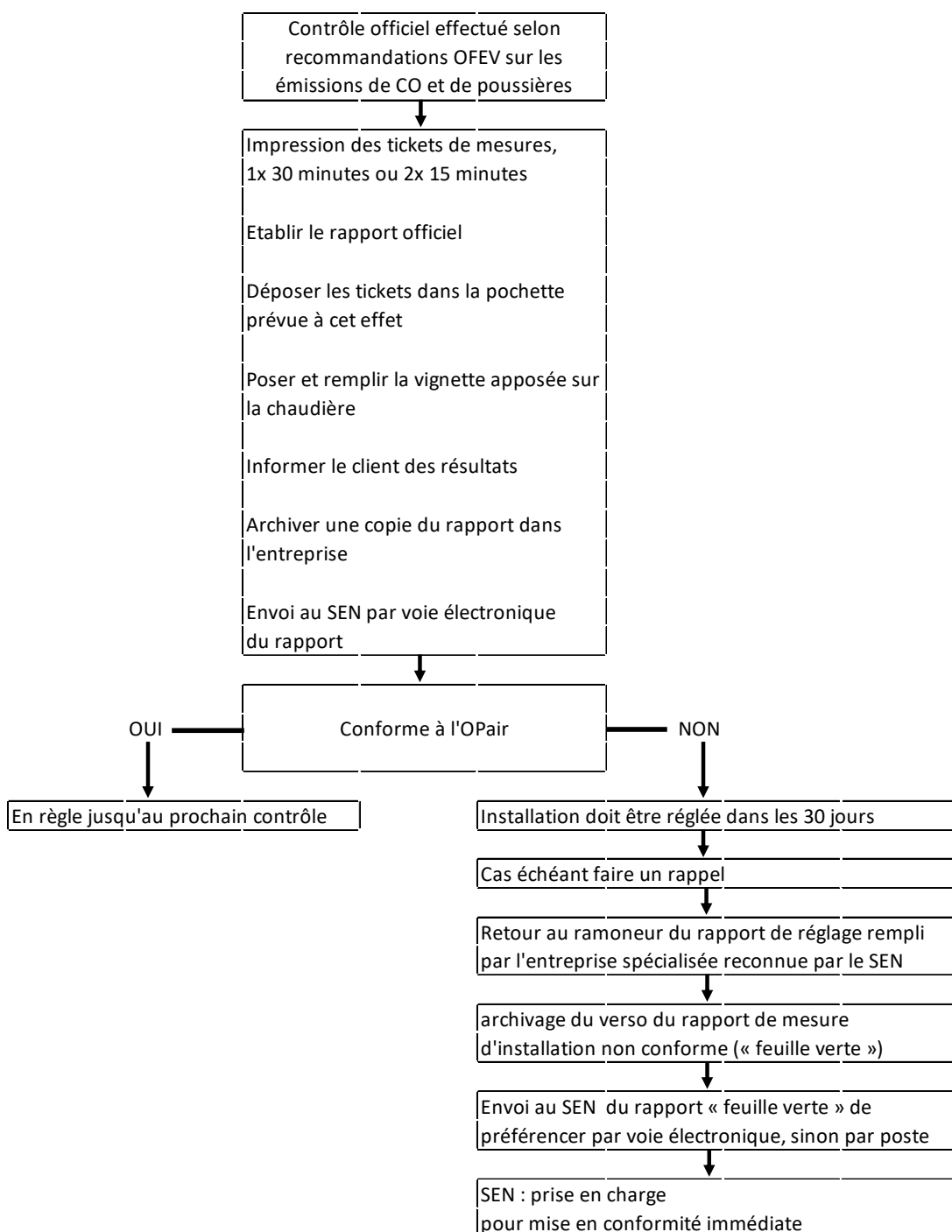
Expertise officielle d'une installation alimentée au gaz ou au mazout  
par un expert officiel d'une entreprise de ramonage responsable du secteur



## Premier contrôle (mesure de réception) d'installations alimentées au bois par une entreprise de ramonage officielle

### Premier contrôle (mesure de réception sur les installations sans certificat de performance)

réalisé par une entreprise de ramonage officielle  
au plus tard dans les 12 mois après la mise en service de l'installation



## Contrôle périodique d'installations alimentées au bois par une entreprise de ramonage officielle

### Contrôle périodique d'installations alimentées au bois ( $\leq 70$ kW)

réalisé par une entreprise de ramonage officielle

tous les 4 ans

Contrôle officiel effectué selon  
recommandations OFEV sur les  
émissions de CO

Impression des tickets de mesures,  
1x 30 minutes ou 2x 15 minutes

Etablir le rapport officiel

Déposer les tickets dans la pochette  
prévue à cet effet

Poser et/ou remplir la vignette apposée  
sur la chaudière  
(à renouveler tous les 8 ans)

Informé le client des résultats

Archiver une copie du rapport dans  
l'entreprise

Envoi au SEN par voie électronique  
du rapport

OUI

Conforme à l'OPair

NON

En règle jusqu'au prochain contrôle

Installation doit être réglée dans les 30 jours

Cas échéant faire un rappel

Retour au ramoneur du rapport de réglage rempli  
par l'entreprise spécialisée reconnue par le SEN

archivage du verso du rapport de mesure  
d'installation non conforme (« feuille verte »)

Envoi au SEN du rapport « feuille verte » de  
préférence par voie électronique, sinon par poste

SEN : suivi administratif sur réglage négatif  
ou en règle jusqu'au prochain contrôle