



Évacuation des produits
de combustion

N°3

Maintenance quinquennale VMC-gaz

SOMMAIRE

Vérification et réglage du réseau aéraulique.....	3
Vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du DSC.....	5

MAINTENANCE QUINQUENNALE

À L'INTÉRIEUR
DU LOGEMENT ET DANS LES PARTIES COMMUNES

Vérification et réglage du réseau aéraulique

Vérification du bon fonctionnement de l'ensemble
du dispositif DSC

La visite quinquennale est un acte de maintenance obligatoire qui exige un niveau de qualité et de vérification approfondie. Elle complète la visite annuelle programmée.

L'objectif est de vérifier et de maintenir l'installation de manière à conserver les mêmes niveaux de performance et de sécurité qu'au moment de sa mise en service. Cette visite nécessite la présence de deux techniciens qualifiés.

Conformément à l'arrêté du 25 avril 1985 modifié par l'arrêté du 30 mai 1989, le contrôle et l'entretien quinquennal d'une installation de VMC-Gaz nécessitent de réaliser les opérations de la visite annuelle, auxquelles s'ajoutent deux points de contrôle spécifiques listés ci-contre. Ces deux opérations sont détaillées ci-après, en respectant la structure suivante :

- 1 Désignation du contrôle
- 2 Exigences (précisions sur l'acte de maintenance)
- 3 Critères de décision (précisions sur les conditions de remplacement et les anomalies)
- 4 Libellé des actes de maintenance et des anomalies (4 types)
 - V – Vérification (visuelle, démontage...)
 - E – Entretien (nettoyage...)
 - R – Remplacement d'un composant
 - A – Anomalies non corrigées nécessitant une intervention ultérieure.

À l'issue de la visite, un certificat doit être établi, attestant que les opérations de vérification et d'entretien ont été effectuées conformément aux dispositions réglementaires. Ce dernier est remis au gestionnaire (syndic ou propriétaire).

**Remarque**

Afin de s'assurer du niveau de performance et de sécurité de l'installation, lors d'un changement de prestataire, il est recommandé de réaliser au cours de la première visite de contrôle et d'entretien annuel, les opérations de la visite quinquennale.

Vérification et réglage du réseau aéraulique



DÉSIGNATION DU CONTRÔLE

Après contrôle et entretien du collecteur horizontal/vertical et de l'extracteur (opérations détaillées dans la fiche 2 "Maintenance annuelle VMC-Gaz" en page 8), la vérification et le réglage du réseau aéraulique, par mesures de dépressions et de débits, doivent être effectués.

EXIGENCES

Le réglage du réseau aéraulique doit être vérifié après les opérations de nettoyage et de vérification, et le remplacement éventuel des éléments défectueux. On contrôlera notamment l'absence de tout registre de réglage sur les tronçons du réseau. Une mesure de débit et de dépression sera réalisée :

- à l'extracteur
- aux bouches d'extraction des niveaux bas pour comparaison avec les valeurs de références suivantes :

VALEURS DE RÉFÉRENCE

	VMC modulée	VMC non modulée
Dépression minimale au pied de chaque colonne	100 Pa	colonne sanitaires: 60 Pa colonne chaudière: 80 Pa
Dépression maximale en tête de chaque colonne	160 Pa	
Débit d'extraction Q (m ³ /h)	chaudière en fonctionnement: Pn = 23 kW, Q = 80 à 130 m ³ /h Pn = 14 kW, Q = 50 à 80 m ³ /h avec Pn puissance nominale de la chaudière salle de bain / WC: Q > 15 ou 30 m ³ /h	

CRITÈRES DE DÉCISION

En cas de débit et/ou de dépression insuffisant(e), identifier et corriger les défauts de l'installation. Pour se faire, se reporter à l'organigramme ci-après, proposant des solutions pour chacune des causes possibles de défauts (rotation insuffisante de l'extracteur, obstruction de la conduite verticale, réseau mal dimensionné, défaut d'entrées d'air dans le logement...).

LIBELLÉ DES ACTES DE MAINTENANCE ET DES ANOMALIES ÉVENTUELLES

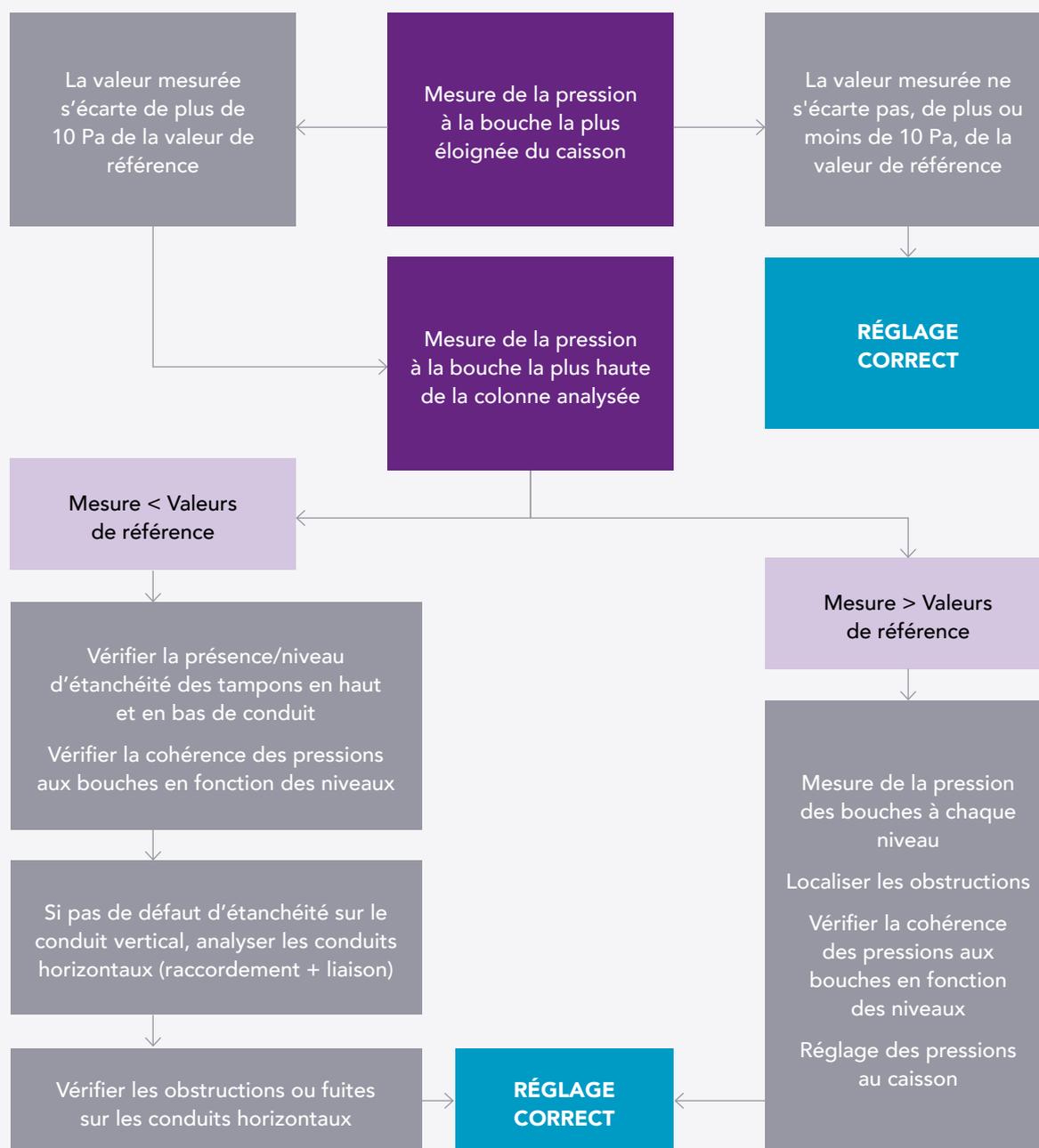
V: vérification du réseau aéraulique par mesure de débit et de pression à l'extracteur

V: vérification du réseau aéraulique par mesure de débit et de pression au pied de chaque colonne

R: dépose d'un registre de réglage (interdit sur VMC-Gaz)

R: réglages du caisson (respect des valeurs de référence)

3.2 ORGANIGRAMME POUR LA RÉOLUTION DES DÉFAUTS MINEURS



Vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du DSC

DÉSIGNATION DU CONTRÔLE

Vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du dispositif de DSC par :

- vérification du détecteur de défaut au niveau du caisson
- vérification simultanée du dispositif d'asservissement pour chaque chaudière

EXIGENCES

Détecteur de défaut au niveau du caisson d'extraction

Pour procéder à la vérification du détecteur de défaut au niveau du caisson d'extraction, il est nécessaire de couper l'alimentation électrique de l'extracteur à l'aide de son interrupteur. Le détecteur de défaut doit alors couper le circuit 24 V alimentant les relais des chaudières.



Attention

- au délai de coupure si l'installation possède un relais temporisé
- vérifier que l'interrupteur de l'extracteur n'interrompt pas également l'alimentation électrique du primaire du transformateur de sécurité 220/24 V, car tout contrôle est alors impossible. Dans ce cas, faire installer deux organes de coupure (un pour l'extracteur et l'autre pour le transformateur)

En cas de temporisation de l'action du détecteur de défaut, la temporisation doit impérativement être inférieure ou égale à 60 secondes.

Étapes	Extracteur	Transformateur de sécurité	Chaudières	Chauffe-bains
1	Fonctionne	Alimenté	220 V sur toutes les chaudières	Tous les chauffe-bains fonctionnent
2	Fonctionne	Coupé*	Pas de 220 V sur toutes les chaudières	Tous les chauffe-bains ne fonctionnent pas
3	Arrêté*	Fonctionne	Pas de 220 V sur toutes les chaudières	Tous les chauffe-bains ne fonctionnent pas

* au moyen de son interrupteur ou par un coupe-circuit

Vérification du dispositif d'asservissement pour chaque chaudière

Étape 1: Extracteur en fonctionnement

Vérifier la présence du courant basse tension sur le circuit de sécurité en aval du détecteur de défaut et en amont de la bobine du relais intermédiaire si ce dernier existe.

Vérifier ensuite, soit la présence d'une tension de 220 V aux bornes de l'alimentation électrique de toutes les chaudières, soit le bon fonctionnement de tous les chauffe-bains.

Si cette vérification n'est pas satisfaisante il est possible que :

- le transformateur ne soit pas alimenté
- le détecteur de défaut soit mal branché électriquement ou mal raccordé
- les relais soient montés à l'envers

Étape 2: Coupure de l'alimentation électrique du primaire du transformateur (si possibilité)

Vérifier que l'extracteur continue de fonctionner. Si cette vérification n'est pas satisfaisante, il est possible que l'interrupteur du transformateur coupe également l'extracteur, ce qui n'est pas un montage correct.

Vérifier ensuite l'absence de 220 V aux bornes de l'alimentation électrique d'une chaudière ou la mise en sécurité du chauffe-bain.

Si cette vérification n'est pas satisfaisante, il est possible que le relais soit défectueux, ou que l'alimentation électrique de la chaudière ne soit pas commandée par le relais. Dans le dernier cas, il s'agit d'une erreur de conception de l'installation.

Étape 3: Coupure de l'extracteur avec son interrupteur

Vérifier la présence de 220 V aux bornes du primaire du transformateur ou la présence de 24 V à la sortie du secondaire du transformateur. Si cette vérification n'est pas satisfaisante, il est probable que l'interrupteur de l'extracteur coupe également le transformateur, ce qui n'est pas un montage correct.

Vérifier ensuite l'absence de 220 V aux bornes de l'alimentation électrique de toutes les chaudières ou le non fonctionnement de tous les chauffe-bains.

CRITÈRES DE DÉCISION

Toute anomalie détectée lors de la vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du dispositif de DSC sera corrigée.

LIBELLÉ DES ACTES DE MAINTENANCE ET DES ANOMALIES ÉVENTUELLES

V: vérification du système de détection de défaut au niveau du caisson

V: vérification du dispositif d'asservissement de toutes les chaudières

R: remplacement d'éléments défectueux

Notes

FICHE DE CONTRÔLE QUINQUENNAL OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES

Opération:

Date de réalisation: Bâtiment: Référence extracteur:

CONTRÔLE, VÉRIFICATION ET ENTRETIEN SPÉCIFIQUES À LA VISITE QUINQUENNALE

V-E: Vérification - Entretien

R: Remplacement

A: Anomalie non corrigée

VE

R

A

8. Vérification et réglage du réseau aéraulique

V: vérification par mesure de débit et de pression à l'extracteur

V: vérification par mesure de débit et de pression au pied de chaque colonne

R: dépose d'un registre de réglage

R: réglages / remplacement

9. Vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du DSC

V: vérification du système de détection de défaut au niveau du caisson

V: vérification du dispositif d'asservissement de toutes les chaudières

R: remplacement d'éléments défectueux

Commentaires généraux et synthèse des anomalies non corrigées

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

	Réf	Dépression (Pa ou mm CE)		Débit (m ³ /h)	
		à la mise en service	après intervention	à la mise en service	après intervention
Extracteur					
Pied de colonne le plus défavorisé					
Bouche raccordée au pied de la colonne le plus défavorisé					

CERTIFICAT QUINQUENNAL DE CONTRÔLE ET D'ENTRETIEN DE L'INSTALLATION COLLECTIVE DE VMC-GAZ

Résidence : Date :

Adresse : Bâtiment ou cage :

Nombre de logements concernés : Référence extracteur :

Syndic / bailleur :

Adresse :

Caractéristiques de l'installation VMC-gaz

Type ⁽¹⁾ : modulée / non modulée / hygro-gaz

Nombre de colonnes cuisine : Nombre total de colonnes :

Type sécurité collective⁽¹⁾ : DSC filaire / DSC par courants porteurs / Absent

(1) surligner la bonne mention

Je soussigné, représentant de la société....., certifie avoir réalisé les opérations annuelles de vérification et d'entretien de l'installation de VMC-Gaz conformément aux dispositions de l'arrêté du 25 avril 1985 modifié par l'arrêté du 30 mai 1989.

Les opérations suivantes ont été réalisées :

- contrôle et entretien des entrées d'air
- contrôle et entretien des bouches d'extraction
- contrôle et entretien du conduit de raccordement et des conduits de liaison
- vérification de l'absence d'un appareil perturbateur
- vérification du type d'appareil dans le logement
- contrôle du réseau collecteur horizontal et vertical
- vérification et réglage du réseau aéraulique par mesures de dépression et de débits
- vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du DSC

Remplacements / réfections de matériels	Localisation
.....
Anomalie(s) identifiée(s) dans le cadre de la visite et nécessitant une intervention ultérieure	Localisation
.....

Logement(s) inaccessible(s) pour le(s)quel(s) l'entretien n'a pas pu être réalisé :

.....
.....
.....
.....

Pour l'entreprise de maintenance

Signature

Pour le client

Nom et signature