

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-TH-127**

## **Ventilation mécanique simple flux hygroréglable (France métropolitaine)**

### **1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants en France métropolitaine.

### **2. Dénomination**

Mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée (VMC) simple flux hygroréglable ou d'un système de ventilation mécanique basse pression (VMBP) collectif simple flux hygroréglable. Ces systèmes de ventilation peuvent être de type A ou B.

On entend par système de ventilation mécanique simple flux un ensemble d'équipements composé d'un caisson, de gaines, d'entrées d'air et de bouches d'extraction.

Le système de ventilation mécanique simple flux hygroréglable est appelé :

- de type A si seules les bouches d'extraction sont hygroréglables ;
- de type B si les bouches d'extraction et les entrées d'air sont hygroréglables.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 30 juin 2028.

### **3. Conditions pour la délivrance de certificats**

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel réalisant l'opération est titulaire d'un signe de qualité conforme aux exigences prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 quater du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 quater U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 8° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

Le système de ventilation mécanique hygroréglable bénéficie d'un avis technique de la Commission chargée de formuler des Avis Techniques (CCFAT) en cours de validité à la date d'engagement de l'opération.

#### **3.1. Pour les installations individuelles (un seul logement desservi par le système de ventilation) :**

Seul un système de ventilation mécanique contrôlée simple flux hygroréglable est éligible en installation individuelle.

Le caisson de ventilation est de classe d'efficacité énergétique B ou supérieure selon le règlement européen (UE) n° 1254/2014 de la Commission du 11 juillet 2014.

Le caisson de ventilation est un caisson basse consommation dont la puissance électrique absorbée pondérée est inférieure ou égale à 15 WThC dans une configuration T4 avec une salle de bain et un WC.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée simple flux hygroréglable de type A ou B, composé d'un caisson de ventilation, de gaines, de bouches d'extraction hygroréglables et, le cas échéant, d'entrées d'air hygroréglables ;
- la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation ;
- la classe d'efficacité énergétique selon le règlement européen (UE) n° 1254/2014 de la Commission du 11 juillet 2014.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place des équipements avec leurs marques et références et elle est accompagnée d'un ou plusieurs document(s) issu(s) du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 17065 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation, attestant que les équipements installés constituent un système de ventilation mécanique contrôlée simple flux composé d'un caisson de ventilation, de gaines, de bouches d'extraction hygroréglables et, le cas échéant, d'entrées d'air hygroréglables. Ce(s) document(s) précise(nt) la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation et sa classe d'efficacité énergétique selon le règlement européen (UE) n°1254/2014 de la Commission du 11 juillet 2014.

### 3.2. Pour les installations collectives (plusieurs logements desservis par le système de ventilation) :

Dans le cas d'une installation collective, seule est éligible l'installation d'une VMC simple flux hygroréglable ou l'installation d'une VMBP simple flux hygroréglable.

#### 3.2.1. Ventilation mécanique contrôlée simple flux hygroréglable :

La puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation est inférieure ou égale à 0,25 WThC/(m<sup>3</sup>/h). Il est dit à basse consommation si sa puissance électrique absorbée pondérée est inférieure ou égale à 0,10 WThC/(m<sup>3</sup>/h) au débit pondéré et sa courbe aéraulique est montante (la pression croît avec le débit, la pression du ventilateur s'adapte au débit demandé par la bouche). Dans le cas contraire, le caisson est dit standard.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée simple flux hygroréglable de type A ou B composé d'un caisson de ventilation, de gaines, de bouches d'extraction hygroréglables et, le cas échéant, d'entrées d'air hygroréglables ainsi que la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place des équipements avec leurs marques et références et elle est accompagnée d'un ou plusieurs document(s) issu(s) du fabricant attestant que les équipements installés constituent un système de ventilation mécanique simple flux composé d'un caisson de ventilation, de gaines, de bouches d'extraction hygroréglables et, le cas échéant, d'entrées d'air hygroréglables. Ce document précise la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation.

#### 3.2.2. Ventilation mécanique basse pression simple flux hygroréglable :

La puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation est inférieure ou égale à 0,12 WThC/(m<sup>3</sup>/h).

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de ventilation mécanique basse pression hygroréglable de type A ou B composé d'un caisson de ventilation, de gaines, de bouches d'extraction hygroréglables et, le cas échéant, d'entrées d'air hygroréglables ainsi que et la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place des équipements avec leurs marques et références et elle est accompagnée d'un ou plusieurs document(s) issu(s) du fabricant attestant que les équipements installés constituent un système de ventilation mécanique basse pression hygroréglable composé d'un caisson de

ventilation, de gaines, de bouches d'extraction hygroréglables et, le cas échéant, d'entrées d'air hygroréglables. Ce document précise la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation.

### 3.3. Document justificatif spécifique :

Pour les installations individuelles et collectives, le document justificatif spécifique à l'opération est l'avis technique du système de ventilation installé (téléchargeable en libre accès sur le site du CSTB), délivré par la CCFAT.

## 4. Durée de vie conventionnelle

17 ans.

## 5. Montant de certificats en kWh cumac

Installation collective (plusieurs logements desservis) :

Zone climatique	Montant en kWh cumac par logement		Nombre de logements		Facteur correctif R lié au type d'installation
H1	<b>21 800</b>	X	N	X	R
H2	<b>17 800</b>				
H3	<b>11 900</b>				

Installation individuelle (un seul logement desservi) :

Zone climatique	Montant en kWh cumac	X	Facteur correctif selon la surface habitable	Surface habitable (m²)	X	Facteur correctif R lié au type d'installation
H1	31 600		0,3	< 35		R
H2	25 900		0,5	$35 \leq S < 60$		
			0,6	$60 \leq S < 70$		
H3	17 200		0,7	$70 \leq S < 90$		
			1	$90 \leq S < 110$		
			1,1	$110 \leq S \leq 130$		
			1,6	$>130$		

Tableau des valeurs du facteur correctif R selon le type d'installation :

	Type A			Type B		
	Caisson Basse Consommation	Caisson standard	Caisson Basse Pression	Caisson Basse Consommation	Caisson standard	Caisson Basse Pression
Installation collective	0,96	0,91	0,76	1	0,95	0,78
Installation individuelle	0,9	Non applicable	Non applicable	1	Non applicable	Non applicable