

# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'économie, des finances  
et de la souveraineté industrielle et  
numérique

## Arrêté du portant modification de la fiche d'opération standardisée IND-BA-110 dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie

NOR :

***Publics concernés** : personnes éligibles et bénéficiaires, dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie.*

***Objet** : le présent arrêté modifie la fiche d'opération standardisée portant la référence IND-BA-110 « Déstratificateur ou brasseur d'air ».*

***Entrée en vigueur** : La fiche modifiée est applicable aux opérations engagées à compter du lendemain de la publication de l'arrêté.*

***Notice** : l'arrêté modifie la fiche d'opération standardisée IND-BA-110 « Déstratificateur ou brasseur d'air » annexée à l'arrêté du 22 décembre 2014 modifié définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie.*

***Références** : l'arrêté peut être consulté dans sa rédaction issue de ces modifications sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).*

**Le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique,**

Vu le code de l'énergie, notamment ses articles L. 221-9 et R. 221-31 ;

Vu l'arrêté du 22 décembre 2014 modifié définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie du \_\_\_\_\_,

**Arrête :**

### **Article 1<sup>er</sup>**

La fiche d'opération standardisée en annexe au présent arrêté remplace la fiche portant la même référence figurant en annexe 4 à l'arrêté du 22 décembre 2014 susvisé.

### **Article 2**

La directrice du climat, de l'efficacité énergétique et de l'air, est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le

Pour le ministre par délégation :

La directrice du climat, de l'efficacité énergétique et de l'air,

D. SIMIU

## Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-BA-110

### Déstratificateur ou brasseur Système de déstratification d'air

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

Industrie.

#### **2. Dénomination**

Mise en place ~~de déstratificateurs ou brasseurs~~ d'un système de déstratification d'air pour l'homogénéisation de la température de l'air d'un local industriel de grande hauteur chauffé par un système convectif et/ou radiatif.

Un système de déstratification d'air est un système permettant d'homogénéiser la température d'un local en redistribuant la chaleur située à proximité du plafond vers le sol, sans apport de chaleur propre au système de déstratification. Il est indépendant du système de chauffage.

Les systèmes radiatifs de chauffage de « zone » ou de « poste » ne sont pas éligibles à l'opération.

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

~~Pour les opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> avril 2016, les~~ Les besoins en ~~déstratificateurs ou brasseurs~~ déstratification d'air sont déterminés par une note de dimensionnement établie par un professionnel ou un bureau d'études précisant au minimum la hauteur du local, le descriptif des moyens de chauffage avec leurs puissances ainsi que les préconisations d'installation ~~de déstratificateurs~~ d'un système de déstratification ou brasseurs d'air précisant en particulier leur nombre.

Le local industriel équipé ~~de déstratificateurs ou brasseurs~~ d'un système de déstratification d'air a une hauteur sous plafond ou sous faîtage d'au moins 5 mètres.

~~Les déstratificateurs ou brasseurs d'air sont~~ Le système de déstratification d'air est équipés d'un thermostat.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de déstratification ~~de déstratificateurs ou brasseurs~~ d'air équipés d'un thermostat, ainsi que leur nombre.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'équipements avec leurs marques, références et nombre et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que les équipements de marques et références installés sont des systèmes de déstratification ~~des déstratificateurs ou brasseurs~~ d'air équipés d'un thermostat.

Le document justificatif spécifique à l'opération est, ~~pour les opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> avril 2016,~~ la note de dimensionnement. Le nombre d'équipements installés doit être cohérent avec les préconisations de la note de dimensionnement.

#### **4. Durée de vie conventionnelle**

15 ans.

### 5. Montant de certificats en kWh cumac

Le montant de certificats d'économies d'énergie est déterminé pour l'ensemble du local chauffé.

Installation d'un système de déstratification de déstratificateurs ou brasseurs d'air dans un local chauffé par un système convectif :

Zone climatique	Coefficient tenant compte de la hauteur du local (h en mètre)		Mode de fonctionnement du site	Montant en kWh cumac par kW	Puissance nominale totale du système convectif de chauffage en kW
	$5 \leq h < 10$	$10 \leq h$			
H1	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>	1x8h	<b>1 300</b>	<b>P</b>
H1	<b>1,1</b>	<b>3,1</b>	2x8h	<b>2 700</b>	
H3	<b>1,4</b>	<b>3,7</b>	3x8h avec arrêt le week-end	<b>2 900</b>	
			3x8h sans arrêt le week-end	<b>4 000</b>	

Installation d'un système de déstratification de déstratificateurs ou brasseurs d'air dans un local chauffé par un système radiatif :

Zone climatique	Coefficient tenant compte de la hauteur du local (h en mètre)		Mode de fonctionnement du site	Montant en kWh cumac par kW	Puissance nominale totale du système convectif de chauffage en kW
	$5 \leq h < 10$	$10 \leq h$			
H1	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>	1x8h	<b>470</b>	<b>P</b>
H1	<b>1,1</b>	<b>3,1</b>	2x8h	<b>940</b>	
H3	<b>1,4</b>	<b>3,7</b>	3x8h avec arrêt le week-end	<b>1 000</b>	
			3x8h sans arrêt le week-end	<b>1 400</b>	

Lorsqu'un local industriel est chauffé par un système convectif et un système radiatif, les montants en certificats peuvent être cumulés.

La puissance nominale totale du système de chauffage est la somme des puissances nominales des équipements qui composent ce système de chauffage.

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-BA-110,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ IND-BA-110 (v. A675.32) : Mise en place d'un système de déstratification de déstratificateurs ou brasseurs d'air pour l'homogénéisation de la température de l'air d'un local industriel de grande hauteur chauffé par un système convectif et/ou radiatif**

\*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) : .....

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) : .....

Référence de la facture : .....

\*Nom du site des travaux : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Hauteur sous-plafond ou sous-faîtage du local industriel : h (m) = .....

NB : h est supérieure ou égale à 5 mètres.

\*Le local industriel est équipé d'un chauffage de « zone » ou « de poste » :  OUI  NON

\* Le(s) système(s) de déstratification déstratificateur(s) ou brasseur(s) d'air installé(s) est (sont) équipé(s) d'un thermostat.

A remplir si le local industriel est chauffé par un système convectif de chauffage :

\*Puissance nominale totale du système convectif de chauffage : P (kW) = .....

NB : Par exemple sont considérés comme faisant partie d'un système convectif de chauffage : centrale de traitement d'air, unité de toiture ou « rooftop », aérotherme électrique ou à combustible ou à fluide caloporteur, générateur de ventilation tempérée ou « make-up », générateur d'air chaud. La puissance nominale totale du système de chauffage est la somme des puissances nominales des équipements qui le composent en vue d'assurer le chauffage du local.

A remplir si le local industriel est chauffé par un système radiatif de chauffage :

\*Puissance nominale totale du système radiatif de chauffage : P (kW) = .....

NB : Par exemple sont considérés comme faisant partie d'un système radiatif de chauffage : cassettes, tubes et panneaux radiants électriques, à combustible ou à fluide caloporteur. La puissance nominale totale du système de chauffage est la somme des puissances nominales des équipements qui le composent en vue d'assurer le chauffage du local.

\*Nombre de systèmes de déstratification de déstratificateurs ou brasseurs d'air installés : .....

NB : pour les opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> avril 2016, le nombre de systèmes de déstratification de déstratificateurs d'air installés est cohérent avec les besoins définis par la note de dimensionnement.

A ne remplir que si les marque et référence de l'équipement installé ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation :

\*Marque(s) : .....

\*Référence(s) : .....

\*Mode de fonctionnement du site :

1x8h  2x8h  3x8h avec arrêt le week-end  3x8h sans arrêt le week-end