



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-125

## Traitement d'eau performant sur chaudière de production de vapeur

### 1. Secteur d'application

Industrie.

### 2. Dénomination

Mise en place d'un traitement d'eau performant pour l'alimentation de chaudière(s) de production de vapeur d'une chaufferie dont la puissance thermique nominale totale est inférieure à 20 MW.

La puissance thermique nominale est définie à la rubrique 2910 de l'annexe à l'article R.511-9 du code de l'environnement comme « la puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en PCI et susceptible d'être consommée en marche continue ».

Le traitement performant de l'eau d'alimentation d'une chaudière est soit un traitement par osmose inverse, soit une déminéralisation sur résines échangeuses d'ions.

### 3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La mise en place d'un traitement d'eau performant sur une chaudière de secours n'est pas éligible à l'opération.

Le traitement de l'eau assure une conductivité de l'eau d'appoint après traitement inférieure ou égale à 50  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un traitement d'eau par osmose inverse ou par déminéralisation sur résines échangeuses d'ions.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un traitement d'eau par osmose inverse ou par déminéralisation sur résines échangeuses d'ions.

### 4. Durée de vie conventionnelle

10 ans.

### 5. Montant de certificats en kWh cumac

Le montant de certificats d'économies d'énergie dépend de la zone géographique dans laquelle se situe l'installation. Quatre zones sont définies et correspondent aux listes de départements suivantes :

- Zone A : départements 2A, 2B, 03, 12, 15, 19, 22, 23, 29, 35, 42, 43, 47, 48, 49, 50, 53, 56, 58, 63, 64, 65, 70, 74, 87, 88 et France d'outre-mer ;
- Zone B : départements 01, 02, 04, 06, 11, 14, 17, 24, 26, 27, 38, 39, 45, 55, 76, 77, 78, 80, 83, 84, 89, 95 ;
- Zone C : départements 07, 08, 09, 10, 13, 16, 18, 21, 25, 28, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 40, 41, 44, 46, 51, 52, 54, 61, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 75, 79, 81, 82, 85, 86, 90, 92, 93, 94 ;
- Zone D : départements 05, 34, 57, 59, 60, 62, 73, 91.



Mode de fonctionnement du site	Montant en kWh cumac par kW selon la zone géographique d'installation de la chaudière				Puissance des chaudières en kW
	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	
1x8h	70	230	460	650	X P
2x8h	160	520	1 000	1 400	
3x8h avec arrêt le week-end	220	700	1 400	1 900	
3x8h sans arrêt le week-end	300	990	2 000	2 700	

P est la somme des puissances utiles nominales des chaudières concernées par le traitement d'eau (en kW).

La puissance utile nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique de la chaudière ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant. Elle est définie par l'article R.224-20 du code de l'environnement comme « la puissance thermique maximale fixée et garantie par le constructeur comme pouvant être délivrée au fluide caloporteur en marche continue ».