Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAT-TH-153**

Système de confinement des allées froides et allées chaudes dans un Data Center

1. Secteur d'application

Bâtiment tertiaire : centre de traitement de données (ou Data Center) interne ou d'hébergement, neuf ou existant.

2. Dénomination

Mise en place d'un système de confinement des allées froides et allées chaudes dans un Data Center interne ou d'hébergement, neuf ou existant.

NB: Un data center ou centre de données est un site physique regroupant des installations informatiques (serveurs, routeurs, commutateurs, disques durs...) chargées de stocker et de distribuer des données à travers un réseau interne ou via un accès Internet. Il ne s'agit pas de salles informatiques avec opérateurs saisissant ou traitant des données informatiques.

Le réaménagement de l'implantation ou le remplacement des baies de serveurs d'un Datacenter ne donne pas lieu à une nouvelle délivrance de certificats d'économies d'énergie pour le confinement des allées chaudes et des allées froides si l'aménagement initial ou un aménagement précédent avait déjà fait l'objet d'un tel confinement. En cas d'extension, seule la partie nouvelle pourra donner lieu à la délivrance de CEE au regard de la puissance électrique nécessaire pour la production de froid de cette extension déterminée dans l'étude de dimensionnement.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le système de confinement permet simultanément de séparer les flux d'air chaud et d'air froid par des parois rigides et étanches.

La température de soufflage après travaux est mesurée à chaque point de soufflage et n'est pas inférieure à 22 °C.

La mise en place du système de confinement fait l'objet d'une étude préalable de dimensionnement établie, datée et signée par un professionnel ou un bureau d'étude. Cette étude comporte :

- La raison sociale et l'adresse du bénéficiaire ;
- L'adresse du chantier si différente de l'adresse du bénéficiaire ;
- Le descriptif des installations informatiques avant et après travaux et des moyens de conditionnement de l'air (notamment la puissance des groupes de production de froid et des batteries froides) ;
- La modélisation par simulation des flux d'air avant et après travaux ;
- la localisation des points chauds avant et après travaux ;
- un plan d'implantation daté des baies de serveurs et des systèmes de confinement associés ;
- la température de soufflage avant et après travaux et la localisation des points de mesure de cette température.



La réalisation des travaux est faite selon les recommandations de l'étude de dimensionnement.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de confinement des allées froides et allées chaudes constitué par des parois rigides et étanches ainsi que la température de soufflage avant et après travaux

À défaut, la preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marques et références, et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est une paroi rigide et étanche permettant le confinement des allées chaudes et allées froides et mentionne la température de soufflage avant et après travaux.

Le document justificatif spécifique à l'opération est l'étude de dimensionnement préalable définissant le confinement des installations.

4. Durée de vie conventionnelle
15 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh_{cumac} par (kW.°C)		Gain sur les températures de consigne (°C)		Puissance électrique nominale du groupe de production de froid (ou batteries froides*) (kW)
1 500	X	**ΔT**	X	**P**

La puissance électrique à prendre en compte est celle figurant sur la plaque signalétique du ou des compresseur(s) ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant.

*Dans le cas où le groupe de production de froid n'alimente pas uniquement le Data Center, la puissance nominale électrique à prendre en compte est celle de la ou des batterie(s) froide(s) installée(s).
NB : ΔT représente soit l'augmentation moyenne en °C de la température de consigne de la production d'eau glacée alimentant la boucle d'eau des unités de conditionnement d'air (CRAC), soit l'augmentation moyenne en °C de la température de batterie froide (détente directe).