



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



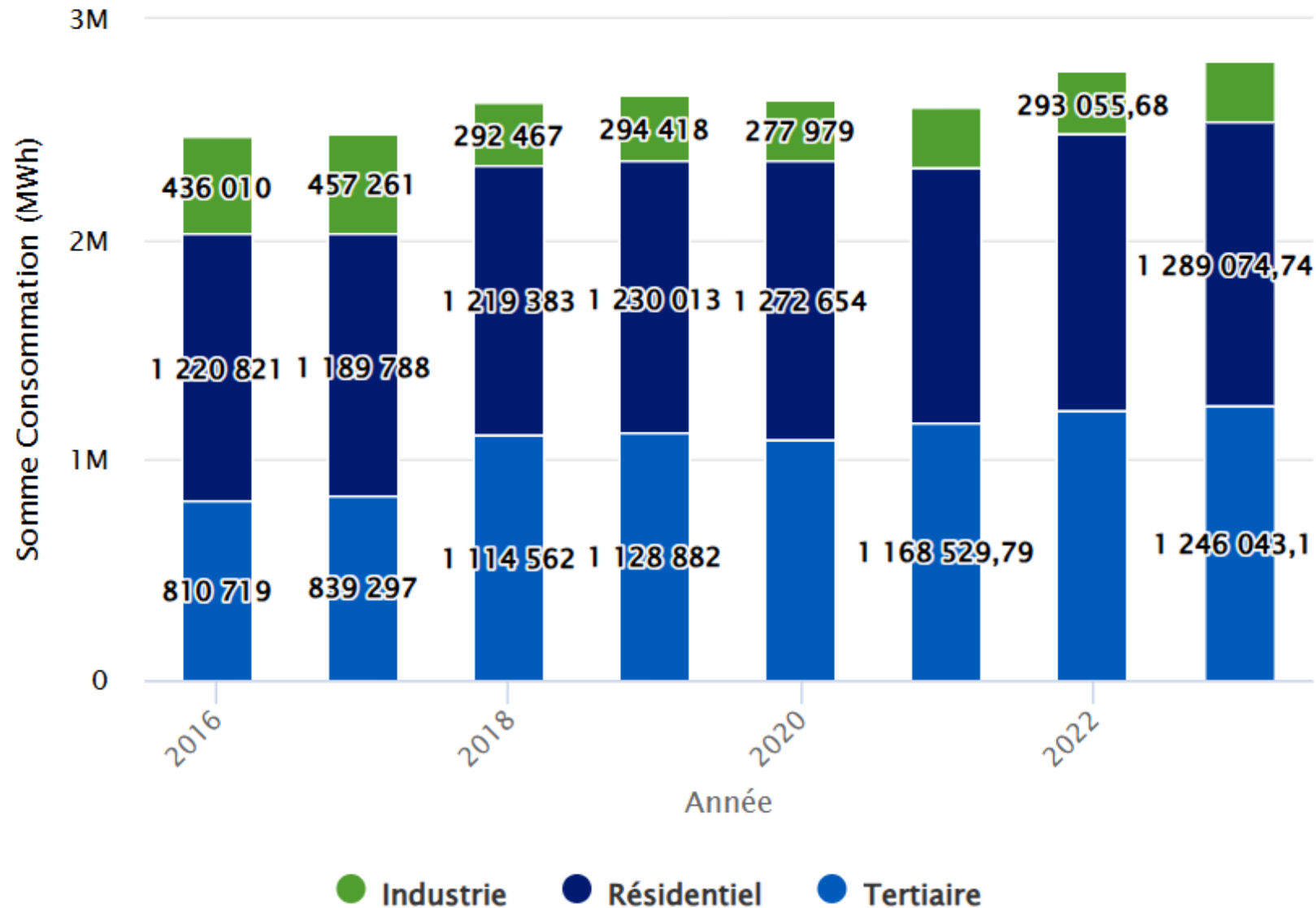
# Présentation du dispositif Cadre Territorial de Compensation

## Secteur Tertiaire

# Introduction

## Evolution des consommations par secteur

Années 2016 – 2023



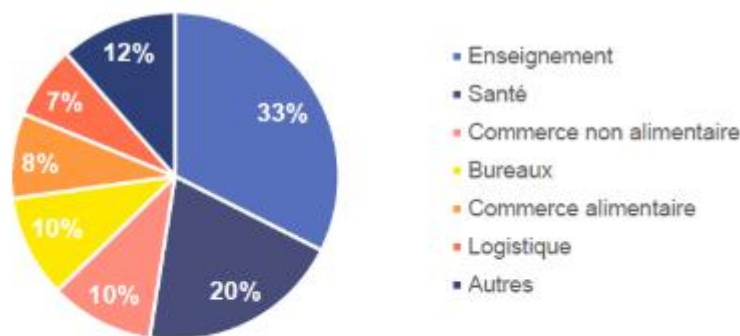
# Principaux résultats sur la pratique de la plateforme

## Valeurs à La Réunion (données à début 2025)

- Environ **1 200 déclarations** suffisamment fiables réalisées chaque année en moyenne qui représentent environ **3 000 000 m<sup>2</sup> (6% du national)** et **0,4 TWh** de consommation (énergie finale)
- Répartition sectorielle :

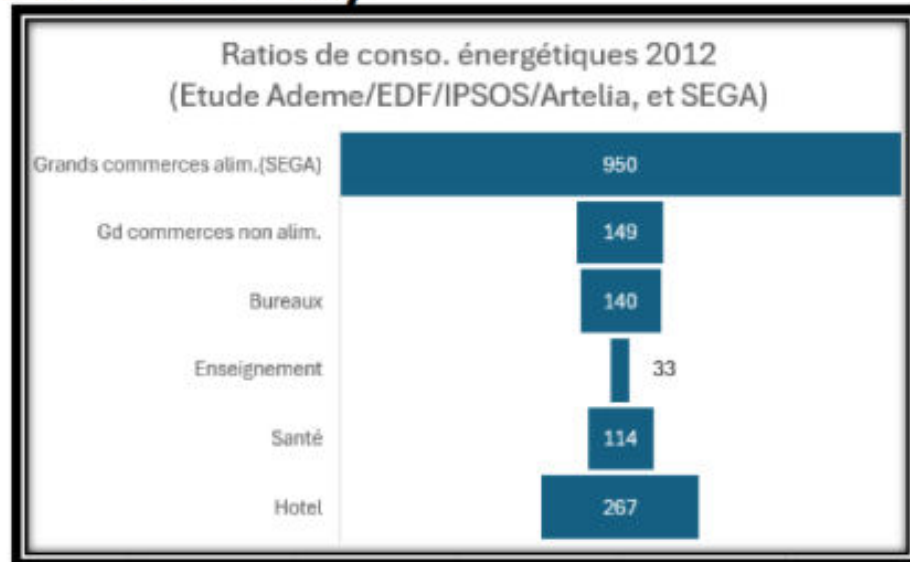
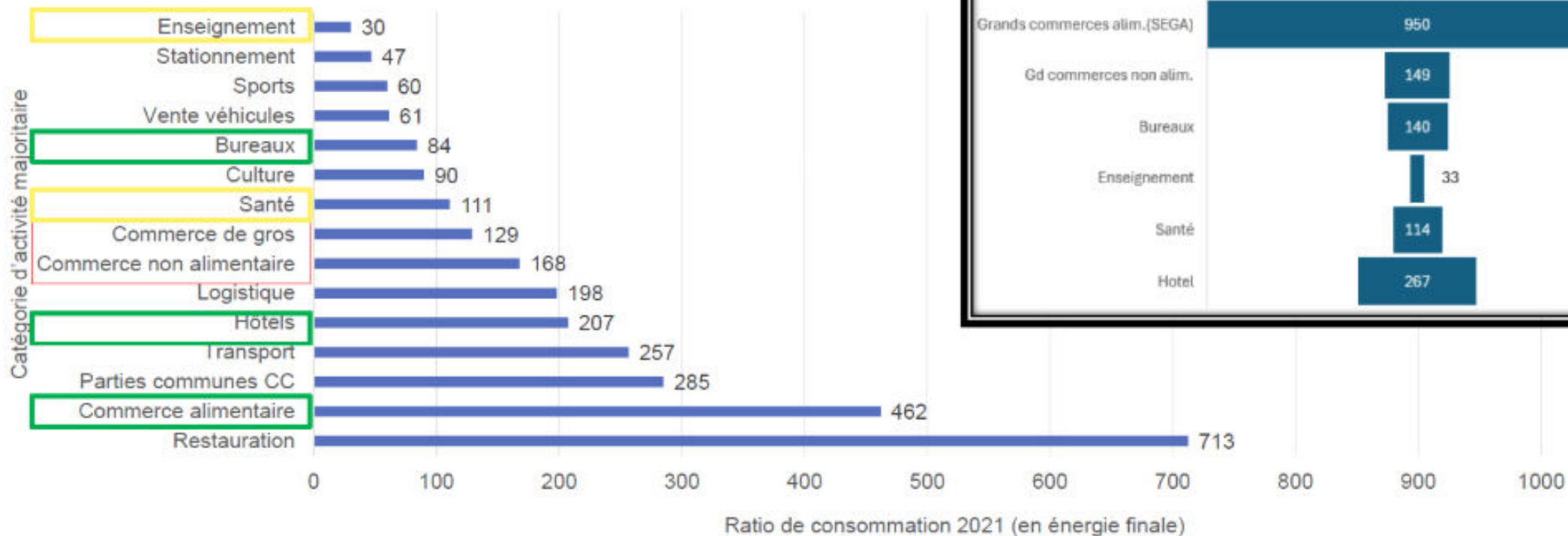
Activité	Surface (m <sup>2</sup> )	Consommations (GWh)
Enseignement	1 110 000	34
Santé	680 000	125
Commerce non alimentaire	350 000	37
Bureaux	340 000	26
Commerce alimentaire	290 000	102
Logistique	250 000	34
Autres	390 000	54

Répartition surfacique des déclarations par activité principale



# Principaux résultats sur la pratique de la plateforme Valeurs à La Réunion (données à début 2025)

- Ratio de consommation moyen par activité en 2021 :



# ENVELOPPE

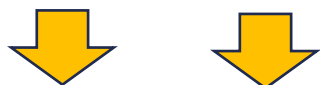
# Réduction des apports solaires en toiture

Gain: 67 kWh/m<sup>2</sup>



Prime €/m <sup>2</sup>	Coûts travaux estimés
20 €	Tôle performante : 120€/m <sup>2</sup>  Surtoiture: 250€/m <sup>2</sup>

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

Référence: Fiche CEE BAT EN 109

Cible : Tertiaire Existant / Neuf

**Facteur solaire  $\leq 0,03$**

2 cas:

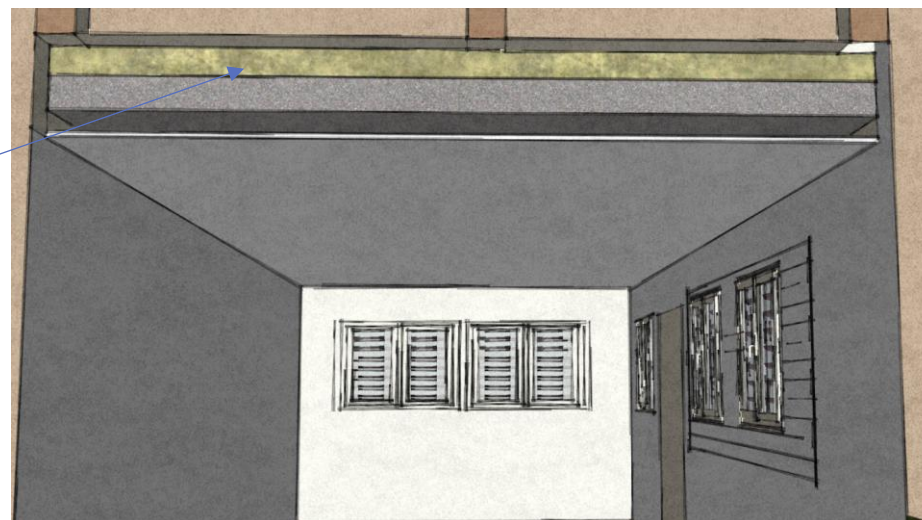
- Système de toiture assurant à lui-seul le facteur solaire requis (note de calcul)
- Éléments séparés dont la composition permet d'assurer le FS requis (NDC, FT, etc.)

Preuve de réalisation à fournir:

- Surface de toiture protégée
- Facteur solaire, liste des équipements (note de calcul),
- Fiches techniques des équipements

# Isolation toiture et combles

**Gain:**  
Usages WE: 84  
kWh/m<sup>2</sup>  
Hors usage WE: 53  
kWh/m<sup>2</sup>



Référence: Fiche CEE BAT EN 106

Cible : Tertiaire Existant / Neuf

Résistance thermique  $\geq 1,2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Preuve de réalisation mentionnant:

- La surface d'isolant installé,
- Résistance thermique

Prime €/m <sup>2</sup>	Coûts travaux estimés
20 €	Avec fx-plafond: 30€/m <sup>2</sup> Sans fx-plafond: 50€/m <sup>2</sup> Terrasse: 150€/m <sup>2</sup>

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1



# Protection solaire des façades

Gain: 42 kWh/m<sup>2</sup>



Prime €/m<sup>2</sup>

Coûts travaux  
estimés

30

Bardage ventilé:  
150€/m<sup>2</sup>

Référence: pas de fiche CEE

Cible: Tertiaire Existant / Neuf,

- altitude < 600m
- Facteur Solaire ≤ 0,05
- Bardage ventilé
- Pare-soleil verticaux

Preuve de réalisation:

- Min 90% de la surface concernée
- Surface du mur et orientation
- Type de protection, couleur, matériau,
- Respecter les DTU

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

# Protection solaire des baies

Gain: 64 kWh/m<sup>2</sup>  
de baie



Prime €/m<sup>2</sup>

Coûts travaux estimés

70

Casquette/brise-soleil: 150  
à 200 €/m<sup>2</sup>

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

Référence: fiche CEE BAT EN 110

Cible : Tertiaire Existant / Neuf

Facteur solaire ≤ 0,3

Type de protections éligibles:

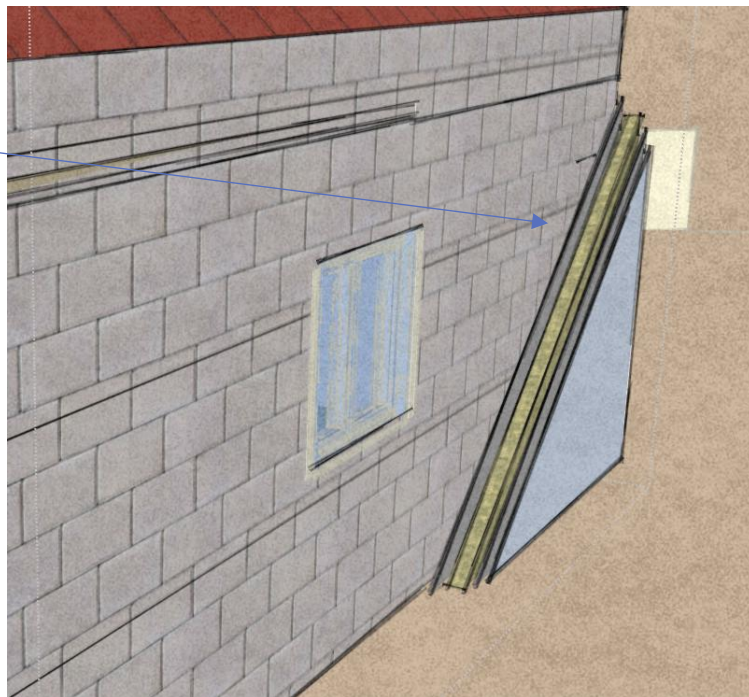
- Volets battants
- Volets coulissants, portes coulissantes
- Volets projetables
- Pare-soleil horizontaux
- Brise-Soleil
- Pergolas à lames orientables
- Stores à lame inclinables

**Volet roulant, stores de toile, végétation, films, systèmes mobiles non projetables exclus**

- La protection solaire doit laisser passer l'air lorsqu'utilisée déployée en totalité ET en position fermée

Gain: 36 kWh/m<sup>2</sup>  
d'isolant posé

Prime €/m <sup>2</sup>	Coûts travaux estimés
15	150€/m <sup>2</sup>



Référence: fiche CEE BAT EN 108

Cible: Tertiaire Existant / Neuf,

Altitude ≥ 600 m

Résistance thermique ≥ 1,2 m<sup>2</sup>.K/W

Preuve de réalisation:

- Type d'isolant et caractéristiques,
- Surface d'isolant posé,
- Résistance thermique

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1



Isolation toiture ou réduction des apports solaires toiture: 20€/m<sup>2</sup>

Isolation mur: 15€/m<sup>2</sup>

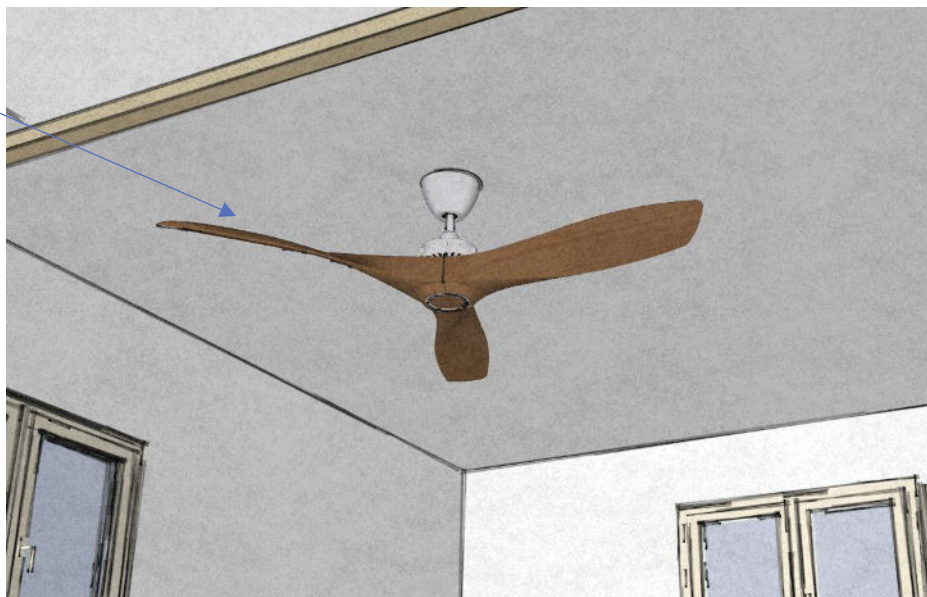
Protection solaire des baies: 70€/m<sup>2</sup>

Protection solaire des façades: 30€/m<sup>2</sup>

# RAFRAICHISSEMENT ET REGULATION

# Brasseur d'air performant

Gain: 316 kWh/U



Référence: pas de fiche CEE

Cible: Existant / Neuf

- Pmax 70 W
- Diamètre min 132 cm
- Rotule fixation obligatoire
- Surface de confort de 2,2m<sup>2</sup> (vitesse d'air de 0,5 m/s)
- Puissance acoustique de 45 dB(A) à la vitesse de confort pour 2,2m<sup>2</sup> et de 35 dB(A) max à la vitesse maximale
- Garantie de 10 ans sur le moteur

Prime €/U	Coûts travaux estimés
100	250€/U

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

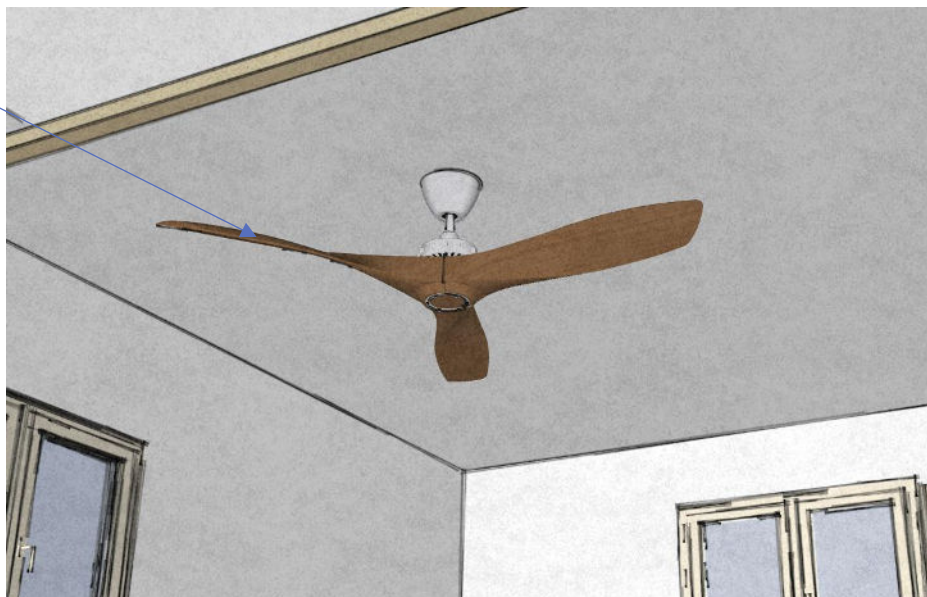
0,6

1

Liste des BA éligibles disponibles, mais possibilité d'agréer d'autres modèles sous réserve de tests concluants sur banc de tests de l'Université

# Brasseur d'air grande dimension

Gain: 453 kWh/U



Prime €/U	Coûts travaux estimés
250	6500€/U

Référence: pas de fiche CEE

Cible: Tertiaire Existant

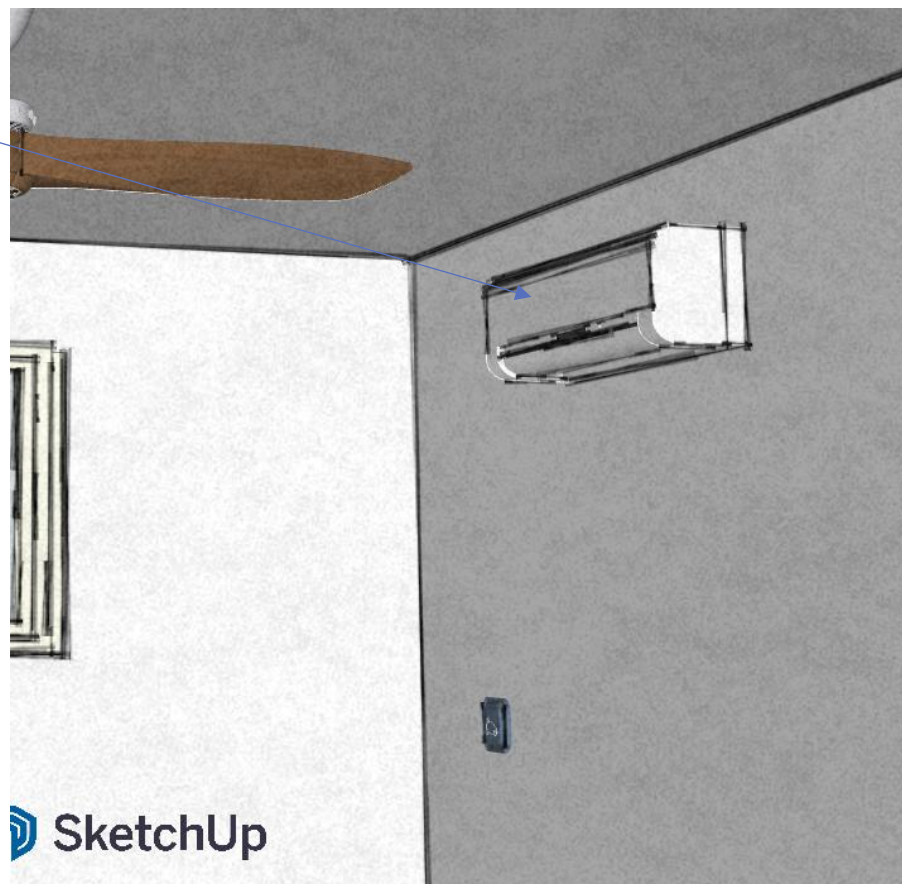
- Local > 100m<sup>2</sup>, HSP > 4m,
- Diamètre 240 cm min
- Rotule de fixation obligatoire
- Variation de vitesse asservie à t° ambiante
- Puissance acoustique de 35 dB max à la vitesse la plus faible
- Puissance à l'arrêt < 0,2W
- Efficience à vitesse max > 500m<sup>3</sup>/Wh
- Pré-calepinage avec précautions (espacement centre à centre de 2,5x le diamètre, hauteur entre 1 et 2x son diamètre,.....)
- Marquage CE, rapports d'essai, conformité aux normes

Niveau d'aide / € investi



# Clim performante

Gain:  
631 kWh/an



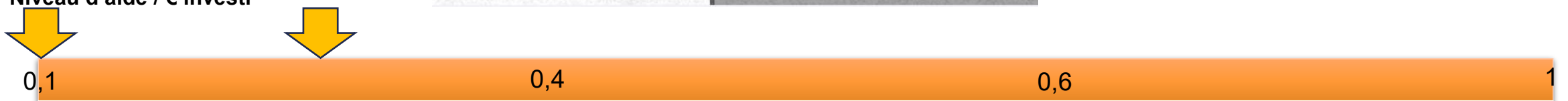
Référence: fiche CEE BAT TH 115

Cible: Tertiaire Existant/neuf, Surface < 10 000 m<sup>2</sup>

- Remplacement d'un climatiseur existant par un climatiseur fixe, de classe A+++ (puissance identique ou inférieure), ou en primo-installation.
- Opération limitée à 10 unités max
- Classe A+++,
- Pf max = 8,1 kW (28 000BTU/h)
- Dépose + pose (classe énergétique ou SEER + Certification Eurovent)
- En primo-installation: conditionné à l'isolation préalable de toiture: attestation sur l'honneur)

Puissance (BTU/h)	Prime €/U	Coûts travaux estimés
7000	116	1200 €/U
9000	150	1400€/U
12000	200	1600€/U
18000	300	1800€/U
24000	400	2000€/U
28000	466	-

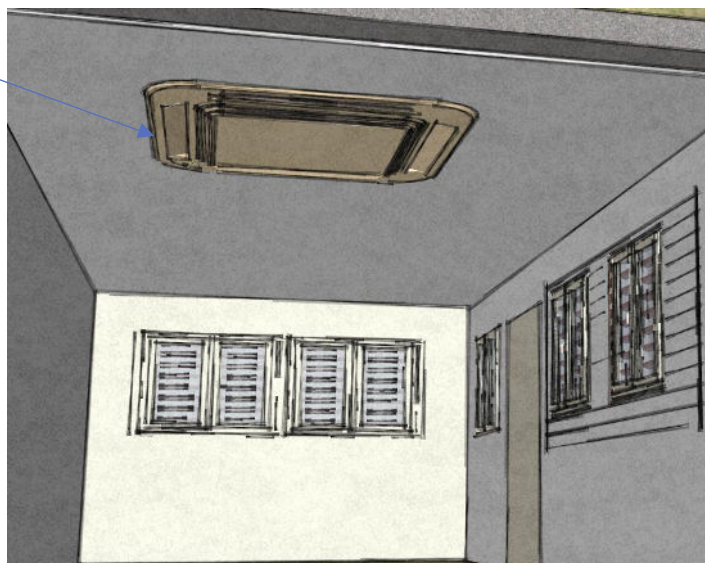
Niveau d'aide / € investi



# DRV

Gain: en moyenne  
1 161 kWh/U/an

Puissance (BTU/h)	Prime €/U	Coûts travaux estimés
7000	230	1200 €/U
9000	300	1400€/U
12000	400	1600€/U
18000	600	1800€/U
24000	800	2000€/U
28000	930	-



Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

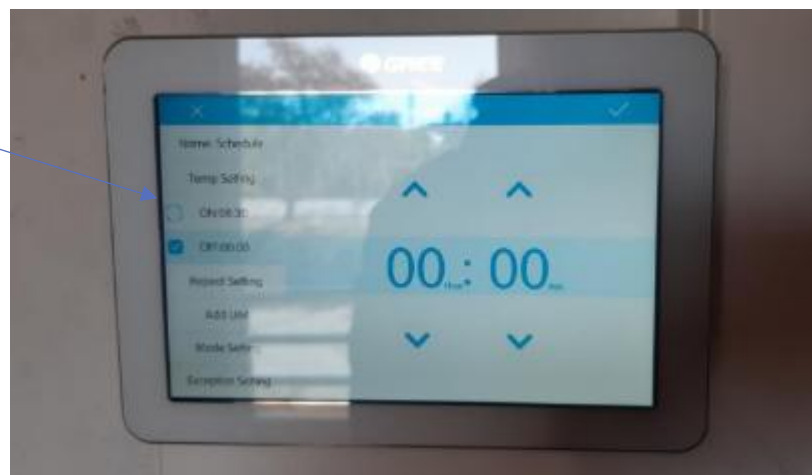
Référence: pas de fiche CEE

Cible: Existant/neuf

- Surface climatisée > 100m<sup>2</sup>
- Nombre d'unités max: 50
- Pf min = 8,2 kWf/U (soit 28 000 BTU/h)
- Pf max= 175 kWf (soit 597 000 BTU/h)
- SEER ≥ 7
- Régulation centralisée:
  - Gestion indépendante des consignes de chaque unité
  - Programmation horaire indépendante/unité
  - Relance manuelle d'une unité en période de coupure centralisée
- Technologie INVERTER
- Etude de dimensionnement de la puissance par un BET ou logiciel reconnu
- Unités extérieures Certifiées Eurovent
- Contrat de maintenance obligatoire

# Programmateur d'intermittence

Gain: 35 kWh/U



Prime €/m <sup>2</sup>	Coûts travaux estimés
5	3 000 €/U  Pour 50kWf, on considère env 500m <sup>2</sup> , soit 5*500 =2500€/U de prime

Référence: fiche CEE BAT TH 122

Cible: Existant/neuf

Clim centralisée P ≥ 50 kWf

- Programmation journalière et hebdomadaire, selon les allures
  - confort,
  - réduit
  - arrêt.

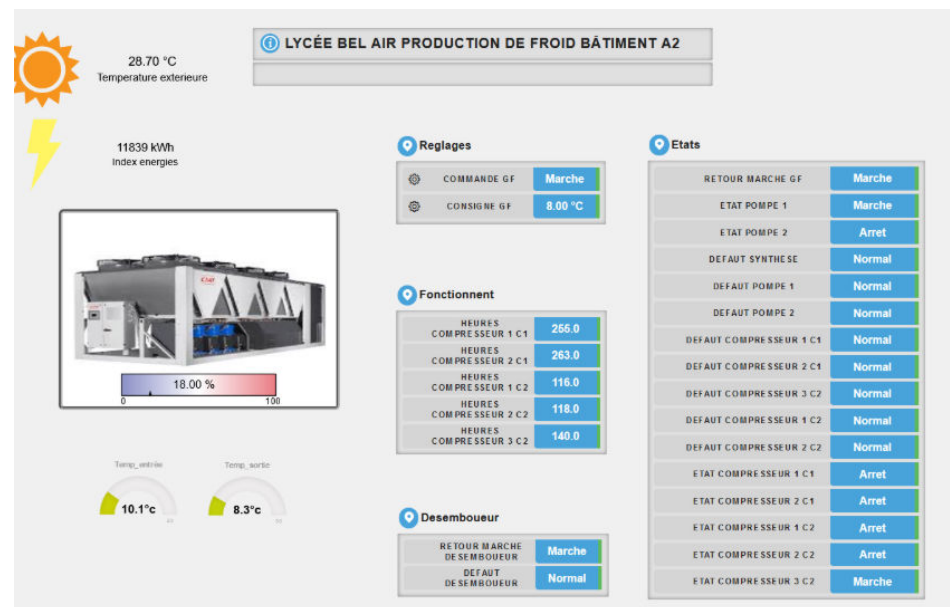
Niveau d'aide / € investi



# GTB (classe B minimum)

Gain: 20 kWh/m<sup>2</sup>/an

Prime €/m <sup>2</sup> climatisé	Coûts travaux estimés
5	17 000 €/U Ex: pour 1500m <sup>2</sup> : prime de 7500€



Référence: fiche CEE BAT TH 116

Cible: Tertiaire Existant

- Mise en œuvre GTB de classe A ou B
- Usage refroidissement/clim, + ECS, ECL, auxiliaires
- Le simple raccordement d'un bâtiment à un système existant de GTB n'est pas éligible.
- Les bâtiments assujettis à BACS ne sont pas éligibles
- Achat ou amélioration d'un système existant de classe C au plus (NF EN 15232-1)

Niveau d'aide / € investi



# Récupération de chaleur sur groupe froid

Gain: 3 294 kWh/an  
par kWh récupéré

Référence: fiche CEE BAT TH 139

Cible: Tertiaire Existant (> 2 ans)

Récupération de chaleur sur un GF afin de chauffer ou préchauffer un fluide caloporteur (groupe de secours et sur PAC non éligible)

GF par compression mécanique utilisant un fluide frigorigène en circuit fermé, avec une t° d'évaporation inférieure ou égale à 18°C

Attendus:

- Etude de dimensionnement par un pro/BET pour évaluer les économies, les besoins en chaleur, l'aptitude entre les besoins froid et la production de froid, entre le système de récupération et les besoins en chaleur., sur une période représentative > 24h, avec prise en compte des 2 dernières années de fonctionnement, les arrêts saisonniers, la concomitance entre les besoins de froid et de chaleur
- Description détaillée des équipements et puissances mises en jeu

Niveau d'aide / € investi



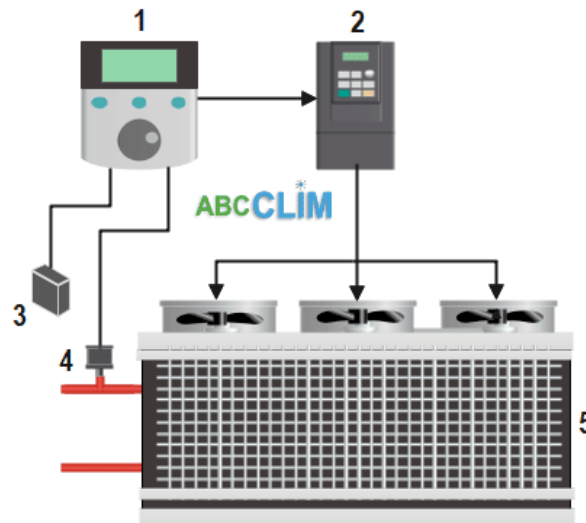
# Système de régulation sur GF permettant d'avoir une HP flottante

## Quelques définitions:

La régulation par HP flottante permet de faire des économies d'énergie en réduisant la consommation des ventilateurs via par ex un Variateur Electronique de Vitesse

A certains moments, la puissance à évacuer au niveau du condenseur baisse, et il n'est pas nécessaire de maintenir une  $t^{\circ}$  de condensation fixe (proche de  $40^{\circ}\text{C}$ ).

Avec une  $t^{\circ}$  de condensation plus basse, en fct de la  $t^{\circ}$  ext, on réduit les consos des ventilateurs et compresseurs et on augmente globalement le coefficient de performance



L'automate (1) en fct de la  $t^{\circ}$  ext (3) et du capteur HP sur le circuit frigo(4) va déterminer l'écart optimal et gérer le fonctionnement des ventilateurs du condenseur (5) via un variateur de fréquence (2)

# Système de régulation sur GF permettant d'avoir une HP flottante

Gain: 398 kWh/kWe du GF

Référence: fiche CEE BAT TH 135

Système de régulation qui calcule en continu la consigne optimale de pression de condensation en fct de la t° ext mesurée et régule cette pression de condensation en ajustant la puissance de refroidissement au condenseur

Prime €/ kWe	Coûts travaux estimés
100 €	5 000 à 15 000€

Attendus:

- Etude préalable d'un frigoriste ou BET précisant les besoins de froid liés à l'usage, description des équipements installés, du groupe de production de froid, puissance électrique nominale et économies d'énergies attendues.
- Systèmes de condensation par rapport à l'atmosphère

Niveau d'aide / € investi



# Systeme de condensation frigorifique à haute efficacité

Gain: 425 kWhé/kWe

Prime €/ kWf	Coûts travaux estimés
100 €	Surcoût de 75 à 180€/kW installé

Référence: fiche CEE BAT EQ 130

**Définition:** un condenseur frigo est un échangeur qui permet au fluide frigo d'évacuer la qté de chaleur absorbée à l'évaporateur (issue du local à refroidir) et au compresseur (chaleur due au travail de compression).

Un condenseur haute efficacité améliore l'évacuation de chaleur au condenseur, ce qui diminue la t° de condensation et ainsi réduit la consommation d'énergie du compresseur frigorifique.

**Cible:** Neuf, existant

Mise en place d'un système de condensation frigorifique (condenseur seul ou condenseur plus tour ou tour seule si celle-ci alimente un condenseur frigorifique à eau) sur une installation neuve ou existante, permettant d'avoir un faible  $\Delta T$  entre le fluide frigo à la pression de condensation et le médium de refroidissement en entrée de condenseur.

Dimensionnement avec Note de calcul par un frigoriste ou un BET précisant les caractéristiques de l'installation, du fluide (t° de condensation, t° du médium de refroidissement en entrée du condenseur...)

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

# Installation frigorifique au CO2 subcritique ou transcritique

Gain: variable,  
> 634 kWh/kWf  
(positif ou négatif)

Référence: fiche CEE BAT EQ 117

Cible: Existant

Prime €/ kWf	Coûts travaux estimés
300 €	Surcoût de 900€/kWf

- Remplacement d'une installation centralisée utilisant un HFC par une installation neuve avec du CO2 comme fluide frigoporteur diphasique ou frigorigène

OU

- Mise en place d'une installation neuve au CO2 comme fluide frigorigène de puissance < 40 kWf

Niveau d'aide / € investi



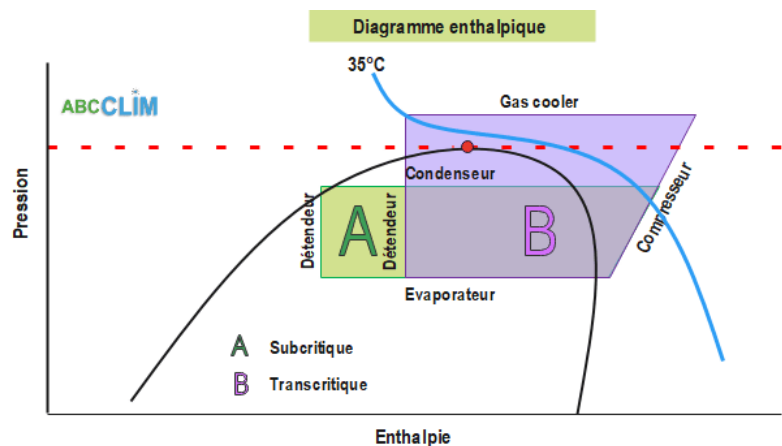
# Installation frigorifique au CO2 subcritique ou transcritique

Quelques définitions:

Le CO2 est le seul fluide frigo présent sous 4 formes: solide, liquide, gazeuse et transcritique.

Les fluides frigos classiques ont un point critique: point dans une courbe reliant P, t°, et masse volumique, point jamais dépassé par il marque les limites du couple d'échange thermique (évaporation/condensation). Au-delà de ce point, on est sous forme transcritique (ni liquide, ni gazeux, état n'existant pas dans la nature)

CO2: t° critique très basse: 31,1°C (ce qui implique une utilisation à des pressions plus hautes)



CO2 transcritique: centrale frigo moyennes températures et PAC

CO2 subcritique: réfrigération basse t° (-25°C à -40°C) → installation en cascade car la t° de condensation doit < 31°C donc 1er étage avec un autre fluide autre que le CO2

# Installation frigorifique au CO2 subcritique ou transcritique

Opération éligible	Installation existante	Solution éligible
<b>Cas 1</b>	Froid positif, un seul étage de compression, fluide HFC de PRG > 150 en détente directe ou indirecte	Fluide frigorigène de PRG < 150 (hors CO2) et CO2 frigoporteur diphasique moyenne température
<b>Cas 2</b>	Froid négatif seul, en un seul étage de compression, fluide HFC de PRG > 150 en détente directe ou indirecte	Cascade avec étage positif avec fluide frigorigène de PRG < 150 (hors CO2) et étage négatif au CO2 subcritique
<b>Cas 3</b>	<p>Deux circuits séparés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- étage positif : HFC de PRG &gt; 150 monoétagé détente directe ;</li> <li>- et étage négatif : HFC de PRG &gt; 150 monoétagé détente directe</li> </ul> <p>ou :</p> <p>Cascade :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- étage positif : HFC de PRG &gt; 150 monoétagé détente directe ;</li> <li>- et étage négatif : CO2 subcritique monoétagé détente ou indirecte</li> </ul>	<p>Option 0 : Installation au CO2 transcritique (avec ou sans étage CO2 négatif ; avec ou sans évaporateur positif utile) ;</p> <p>Option 1 : Installation au CO2 transcritique avec compresseur CO2 parallèle (avec ou sans étage CO2 négatif ; avec ou sans évaporateur positif utile) ;</p> <p>Option 1 bis : Installation au CO2 transcritique avec éjecteur gaz CO2 (sans compresseur parallèle) (avec ou sans étage CO2 négatif ; avec ou sans évaporateur positif utile) ;</p> <p>Option 2 (non cumulable avec les options 1 ou 1 bis) : Installation au CO2 transcritique avec compresseur CO2 parallèle et éjecteur gaz CO2 (ou MT) (avec ou sans étage CO2 négatif ; avec ou sans évaporateur positif utile) ;</p> <p>Option 3 : Alimentation des évaporateurs en régime saturé grâce à : - éjecteur liquide CO2 (cumulable avec options 0, 1 ou 2) ; - ou système permettant la suralimentation des évaporateurs (cumulable avec options 0, 1 ou 2).</p>

# Installation frigorifique au CO2 subcritique ou transcritique

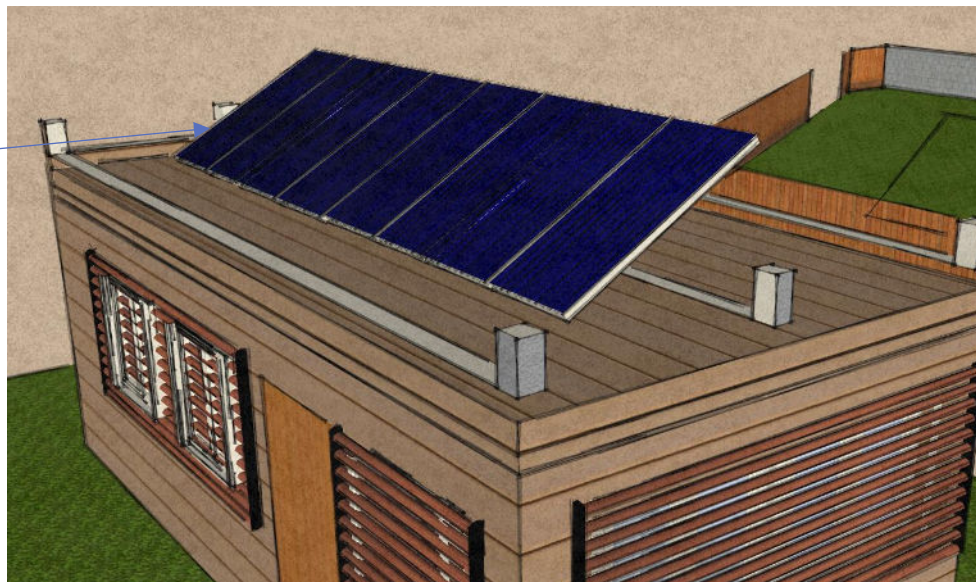
Rapport daté et signé par un professionnel mentionnant:

- **les températures des besoins en froid positif et négatif de l'installation ; une justification des valeurs des températures au regard de l'utilisation faite du froid** (par exemple : «  $T_{\text{neg}} = -30^{\circ}\text{C}$  pour meubles frigorifiques de vente négatifs ») ;
- **les puissances des besoins en froid positif et négatif de l'installation ; une justification des valeurs des puissances au regard de l'utilisation faite du froid** (par exemple : «  $P_{\text{fneg}} = 50 \text{ kWf}$  pour X ml de meubles frigorifiques de vente négatifs ») ;
- les caractéristiques du groupe existant de production de froid : nature des fluides frigorigènes, puissances installées des compresseurs positifs et négatifs, architecture (cascade, circuits séparés, détente directe, nature du frigoporteur...);
- les marque et référence du groupe de production de froid neuf installé (mono-compresseur ou multi-compresseurs) ;
- **la puissance frigorifique utile positive totale en kW délivrée par les compresseurs positifs neufs, la puissance frigorifique utile négative totale en kW délivrée par les compresseurs négatifs CO2 neufs, ainsi que le point de fonctionnement (températures négative, positive et extérieure) auquel ont été déterminées ces puissances.** Ce point de fonctionnement doit être cohérent avec les températures du besoin en froid de l'installation et la zone climatique dans laquelle se situe l'opération ;
- le cas retenu parmi les cas 1, 2 et 3 et, si le cas 3 est retenu, l'option retenue parmi les options 0, 1, 1 *bis*, 2 et 3, tels que mentionnés dans le tableau de la partie 2 de la présente fiche ;
- dans les cas 1 et 2, le fluide utilisé pour l'étage positif (le CO2 n'est pas éligible) ;
- le cas échéant, les marques et références des éjecteurs ;
- le cas échéant, le fait que l'installation comporte un système permettant l'alimentation des évaporateurs CO2 positifs en régime saturé, et les marques et références des bouteilles principale et secondaire utilisées.

# ECS

# Chauffe-eau solaire

Gain: 2 219 kWh/U  
(CESI)



Cible	Prime €/U	Coûts travaux estimés
CESI	200	3 000€ /CESI
CESC & CESC	Niveau de prime sur étude	

Niveau d'aide / € investi



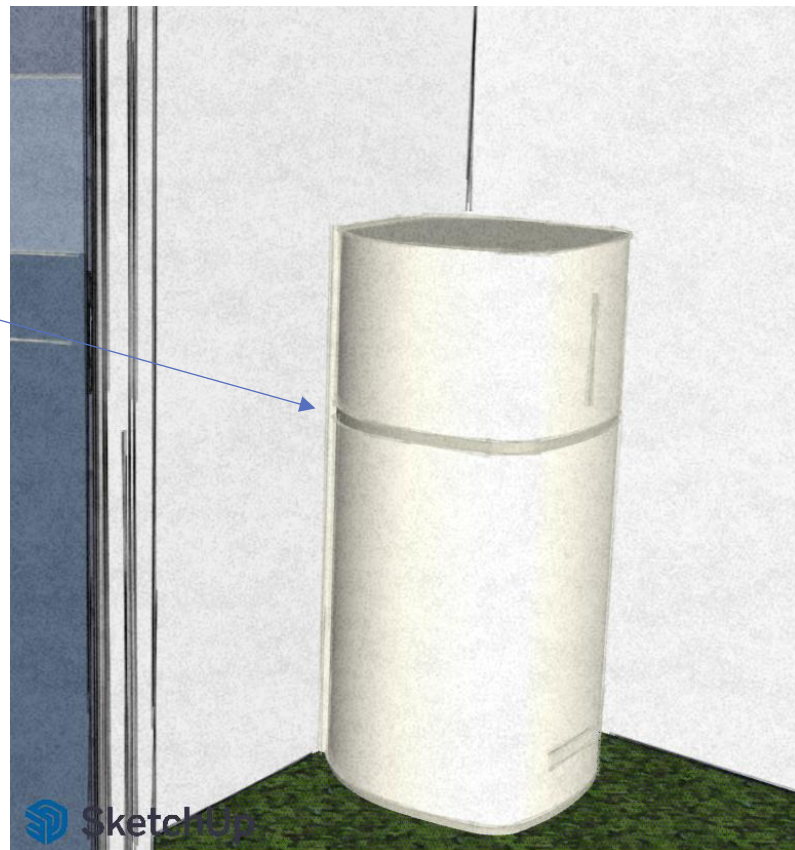
Référence: fiche CEE BAT TH 121

Cible: Existant/neuf  
CESI, CESC, CESC

- L'opération doit bénéficier d'un cofinancement par le Fonds Chaleur
  - < 25m<sup>2</sup>: étude SOLO, SCHEFF, POLYSUN, ou éq. réalisée par le professionnel ou BET
  - >25m<sup>2</sup>: BET RGE étude ou ingénierie ECS
- Taux couverture solaire > 50%
- Pro Qualibat ou Qualit'ENR ou éq.
- Certification QB (Solar Keymark ou éq) avec domaine d'emploi de l'Avis technique couvrant les DOM OU caractéristiques éq. Établi par un organisme COFRAC

# CET

Gain: 1 620 kWh/U



Prime €/U

Coûts travaux  
estimés

500

2500 €/U

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

Référence: pas de fiche CEE

Cible: Existant/Neuf: boulangeries,  
charcuterie, restauration rapide, coiffeurs,  
esthétique, mécanique/service auto

Hôtels, bureaux, enseignement en non-  
standard

- COP mesuré selon EN 16 147  
  - > 2,5 pour une installation sur  
air extrait
  - > 2,4 pour les autres  
installations
- COP à 20°C > 3,2
- Professionnel Qualipac ou éq.
- Expliciter l'impossibilité d'un CES

# Eclairage

# Luminaire d'éclairage général à modules LED

Gain: 2 kWh/U



Prime €/W

Coûts travaux  
estimés

0,80

1,5€/W

- < 50 PL : pas d'étude
- 50 < PL < 100: étude DIALUX par installateur ou BET
- > 100 PL : étude BET RGE

Niveau d'aide / € investi

0,1

0,4

0,6

1

Référence: fiche CEE BAT EQ 127

Cible: Existant/Neuf:

- Durée de vie calculée à 25°C:
  - ≥ 35 000h pour les secteurs Hôtellerie, Restauration, Commerces < 400m<sup>2</sup>
  - ≥50 000 h pour les Bureaux, Santé, Enseignement, Commerces > 400m
- Chute du flux lumineux de 20% max sur la durée de vie
- Flux lumineux initial ≥ 3000 lm
- Efficacité lumineuse ≥ 90 lm/W pour les luminaires avec un indice de protection aux chocs (IK) = 10, ≥ 120 lm/W sinon
- Facteur de puissance > 0,9
- Conformité à la norme EN 61000-3-2 au niveau harmonique avec tx de distorsion sur le courant < 25%
- GR < 2 selon NF EN 60598-1
- Prééquipé pour la régulation automatique par gradation de puissance en fonction de l'éclairage naturel

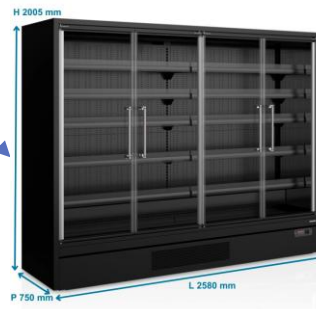


# Froid performant

# Meubles frigorifiques performants avec groupe intégré

## Gain:

Armoire frigo verticales, semi-verticales et mixte: 3 925 kWh/an/ml  
 Congélateurs horizontaux: 1 932 kWh/an/ml  
 Congélateurs verticaux/mixtes: 4 234 kWh/an/ml



Référence: fiche CEE BAT EQ 134

Cible: Existant/Neuf

- Meuble frigo de vente équipé d'un groupe de production de froid intégré (groupe logé) PS et GMS
- Echangeur propre ou commun à plusieurs meubles, avec évacuation de la chaleur à l'intérieur ou l'extérieur

- Armoires à boissons, conservateurs ou armoires mis à disposition par location ou de façon temporaire et toute armoire réfrigérée utilisée pour des usages autres que la chaîne du froid NON ELIGIBLES

- Meubles bi-tempérés NON ELIGIBLES

- Action non cumulable avec les actions de fermeture de meubles frigos de vente à t° positive (BAT EQ 124) ou négative (BAT EQ 125)

- Classe d'efficacité énergétique B minimum selon réglementation EU

Type de meubles	Prime €/W	Coûts estimés
Armoires frigos verticales, semi-verticales et mixte	500€	2 000€ /ml
Congélateurs horizontaux	400	
Congélateurs verticaux et mixtes	600	

Niveau d'aide / € investi

0,1

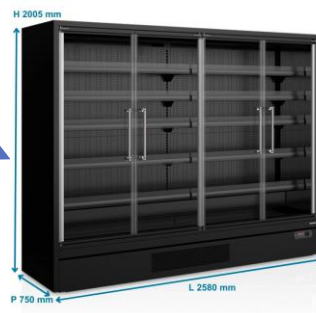
0,4

0,6

1

# Rénovation de meubles frigorifiques à température négative

Gain: 848 kWh/an/ml



Référence: fiche CEE BAT EQ 125

Cible: Existant/Neuf

- Rénovation de meubles négatifs: couvercles performants en verre sur les meubles horizontaux neufs ou existants à t° négative, rideaux de nuits, cordon chauffant performant ou autre type de rénovation visant à limiter les pertes de frigorifieries
- Coeff de transmission thermique  $U_g \leq 3,8 \text{ W/m}^2.K$

Type de meubles	Prime €/ml	Coûts estimés
Rénovation meuble frigorifique à t° négative	50€	1 500€ /ml pour un meuble simple 1 200€ /ml pour un meuble double 2 000€ pour un combiné

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1

# Fermetures des meubles frigorifiques de vente à t° positive

Gain: 3 478  
kWh/an/ml



Référence: fiche CEE BAT EQ 124

Cible: Existant/Neuf

- Rénovation de meubles positifs : couvercles performants en verre sur les meubles horizontaux neufs ou existants à t° positive, rideaux de nuits, cordon chauffant performant ou autre type de rénovation visant à limiter les pertes de frigories
- Coeff de transmission thermique  $U_g \leq 1,8 \text{ W/m}^2.K$

Type de meubles	Prime €/ml	Coûts estimés
Rénovation meuble frigorifique à t° négative	150€	2 000€ pour un combiné

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1



# Variation électronique de vitesse sur moteur asynchrone

Gain: 506  
kWh/an/kW

Type	Prime €/kW	Coûts estimés
VEV	150€	1 500 à 15 000€ selon puissance



Référence: fiche CEE BAT TH 112

- Mise en place de VEV sur moteur asynchrone existant, ou neuf, de puissance nominale  $\leq 3$  MW.
- Moteur IE2 défini par le règlement européen acheté depuis 2015 exclu
- Remplacement d'un VEV Non Eligible

Niveau d'aide / € investi

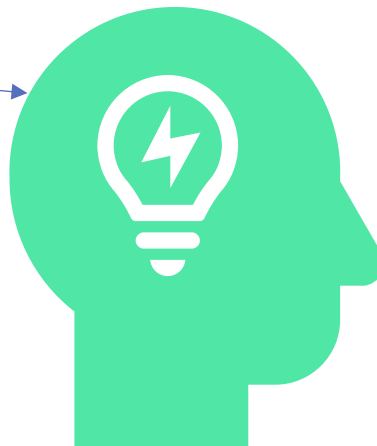


# SERVICES

# Service de réduction de consommation

Gain: 10% sur la  
consommation du  
site

Prime €/U	Coût estimé
400 €	3 000 €/U



Référence: pas de fiche CEE

Cible: Neuf/Existant

- Suivi des consos associé à des infos régulières permettant une réduction
- Avoir une conso min de 50MWh/an
- Système de comptage existant (GTB; compteur communicant;..)
- Devis du prestataire validé au préalable

Rendu:

- Note synthétique sur la conso de référence, en décrivant la méthode et l'influence du climat
- Indicateurs de performance à définir: kWh/m<sup>2</sup>, m<sup>2</sup> climatisé, /nb de salariés, /nb bureaux...
- Rapport de suivi énergétique bi-mensuel avec analyse, précos et suivi d'actions
- Sur 24 mois min,
- Réaliser 10% d'économies min

Niveau d'aide / € investi



0,1

0,4

0,6

1



# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction Océan Indien**

**Vincent Chausserie-Laprée**  
*Ingénieur Décarbonation de l'Industrie*

[vincent.chausserie-lapree@ademe.fr](mailto:vincent.chausserie-lapree@ademe.fr) –  
02 62 71 15 41

