

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Arrêté du 20 mars 2015 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie

NOR : DEVR1507213A

Publics concernés : fournisseurs d'énergie (électricité, gaz, chaleur, froid, fioul domestique, GPL et carburants pour automobiles), collectivités territoriales ou groupements de collectivités territoriales et leurs établissements publics, Agence nationale de l'habitat, bailleurs sociaux, sociétés d'économie mixte exerçant une activité de construction ou de gestion de logements sociaux, sociétés d'économie mixte dont l'objet est l'efficacité énergétique et proposant le tiers-financement.

Objet : définition des opérations standardisées d'économies d'énergie.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : le présent arrêté vient compléter l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant des opérations standardisées d'économies d'énergie pour les actions les plus fréquemment réalisées : des fiches sont associées à ces opérations et déterminent un forfait d'économies d'énergie correspondant ainsi que, selon le cas, la partie A ou le contenu complet de l'attestation sur l'honneur définie par l'annexe 7 de l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la troisième période d'obligations d'économies d'énergie (1^{er} janvier 2015-31 décembre 2017), le présent arrêté prévoit 20 fiches d'opérations standardisées supplémentaires applicables aux opérations engagées à partir du 1^{er} janvier 2015 et remplace la fiche d'opération standardisée portant la référence BAR-EQ-112.

Références : l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie peut être consulté, dans sa rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,

Vu le code de l'énergie, notamment ses articles L. 221-7 et L. 221-8 ;

Vu le décret n° 2010-1664 du 29 décembre 2010 modifié relatif aux certificats d'économies d'énergie ;

Vu l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur ;

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

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie du 18 mars 2015,

Arrête :

Art. 1^{er}. – L'arrêté du 22 décembre 2014 susvisé est modifié conformément aux articles 2 à 8 du présent arrêté.

Art. 2. – L'article 2 est ainsi modifié :

1° Au premier alinéa :

a) Après la référence : « BAR-EQ-101, », sont insérées les références : « BAR-EQ-102, BAR-EQ-103, » ;

b) Après la référence : « TRA-EQ-113, », est insérée la référence : « TRA-EQ-118, » ;

c) Après la référence : « TRA-SE-102 », est insérée la référence : « , TRA-SE-112 » ;

2° Au deuxième alinéa :

a) Après la référence : « BAR-EQ-101, », sont insérées les références : « BAR-EQ-102, BAR-EQ-103, » ;

b) Après la référence : « TRA-EQ-113, », est insérée la référence : « TRA-EQ-118, » ;

3° Au troisième alinéa :

a) Après la référence : « BAR-EQ-101, », sont insérées les références : « BAR-EQ-102, BAR-EQ-103, » ;

b) La référence : « , BAR-EQ-112 » est supprimée ;

4° Il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« La fiche d'opération standardisée portant la référence TRA-SE-112 comporte une annexe 1 définissant le contenu de l'attestation sur l'honneur, telle que définie à l'annexe 7 de l'arrêté du 4 septembre 2014 susvisé. Pour cette fiche, aucune partie C n'est à inclure dans l'attestation sur l'honneur. »

Art. 3. – L'article 3 est ainsi modifié :

1° Après la référence : « TRA-EQ-115, », est insérée la référence : « TRA-EQ-118, » ;

2° Après la référence : « TRA-SE-111 », est insérée la référence : « , TRA-SE-112 ».

Art. 4. – L'annexe 1 de l'arrêté du 22 décembre 2014 est complétée par les fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie figurant à l'annexe 1 du présent arrêté.

Art. 5. – L'annexe 2 de l'arrêté du 22 décembre 2014 est ainsi modifiée :

1° La fiche d'opération standardisée portant la référence BAR-EQ-112 et son annexe 1 sont remplacées par les versions figurant à l'annexe 6 du présent arrêté portant la même référence ;

2° L'annexe 1 de la fiche d'opération standardisée portant la référence BAR-TH-148 est remplacée par la version figurant à l'annexe 6 du présent arrêté portant la même référence ;

3° Elle est complétée par les fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie figurant à l'annexe 2 du présent arrêté.

Art. 6. – L'annexe 3 de l'arrêté du 22 décembre 2014 est ainsi modifiée :

1° L'annexe 1 des fiches d'opérations standardisées portant les références BAT-TH-113, BAT-TH-115 et BAT-TH-121 est remplacée par la version figurant à l'annexe 6 du présent arrêté portant la même référence ;

2° Elle est complétée par les fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie figurant à l'annexe 3 du présent arrêté.

Art. 7. – L'annexe 4 de l'arrêté du 22 décembre 2014 est complétée par les fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie figurant à l'annexe 4 du présent arrêté.

Art. 8. – L'annexe 6 de l'arrêté du 22 décembre 2014 est complétée par les fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie figurant à l'annexe 5 du présent arrêté.

Art. 9. – Le directeur général de l'énergie et du climat est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 20 mars 2015.

Pour la ministre et par délégation :

*Le directeur général
de l'énergie et du climat,*
L. MICHEL

ANNEXES

ANNEXE 1



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° AGRI-TH-103

Pré-refroidisseur de lait

1. Secteur d'application

Agriculture.

2. Dénomination

Mise en place d'un pré-refroidisseur de lait dans une exploitation agricole laitière existante, entre l'installation de traite et le tank à lait.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le pré-refroidisseur de lait est validé par le Comité Technique dédié et composé du Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière (CNIEL), de l'institut de l'Elevage et du GIE Elevages de Bretagne. Sa performance énergétique est supérieure ou égale à 35 % d'économies d'énergie électrique sur la consommation du tank à lait.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un pré-refroidisseur de lait et sa performance énergétique en % d'économies d'énergie électrique sur la consommation du tank à lait.

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 pré-refroidisseur de lait.

Le document justificatif spécifique à l'opération est le document attestant de la performance énergétique du pré-refroidisseur, validé par le Comité Technique dédié.

4. Durée de vie conventionnelle

14 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par litre de lait		Production laitière annuelle de l'exploitation (litres/an)
0,113	X	P

La production laitière annuelle P à considérer est celle de l'année civile précédant la date d'engagement de l'opération.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée AGRI-TH-103,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ AGRI-TH-103 (v. A15.1) : Mise en place d'un pré-refroidisseur de lait dans une exploitation agricole laitière existante, entre l'installation de traite et le tank à lait

*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 :

*L'exploitation laitière est existante depuis plus de deux ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Le pré-refroidisseur de lait est installé entre l'installation de traite et le tank à lait : ☐ OUI ☐ NON

Caractéristiques du pré-refroidisseur de lait validées par le comité technique dédié :

*Performance énergétique (% d'économies d'énergie électrique sur la consommation du tank à lait) :

À ne remplir que si les marque et référence du pré-refroidisseur de lait ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

*Production laitière annuelle de l'exploitation pour la dernière année civile écoulée précédant la date d'engagement de l'opération (litres/an) :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° AGRI-TH-108

Pompe à chaleur de type air/eau ou eau/eau

1. Secteur d'application

Agriculture : serres maraîchères et horticoles neuves ou existantes.

2. Dénomination

Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type eau/eau ou air/eau pour le chauffage de serres maraîchères et horticoles.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

Le coefficient de performance (COP) est mesuré conformément aux conditions de performance nominales de la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C.

Le COP est égal ou supérieur à 3,4.

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 :

Cas d'une PAC de puissance thermique nominale ≤ 400 kW :

- Pour les opérations engagées du 26/09/2015 au 25/09/2017 :

L'efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 est supérieure ou égale à :

- 102 % pour les PAC moyenne et haute température,
- 117 % pour les PAC basse température.

- Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2017 :

L'efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 est supérieure ou égale à :

- 111 % pour les PAC moyenne et haute température,
- 126 % pour les PAC basse température.

Cas d'une PAC de puissance thermique nominale > 400 kW :

Le coefficient de performance (COP) est mesuré conformément aux conditions de performance nominales de la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C.

Le COP est égal ou supérieur à 3,4.



Quelle que soit la date d'engagement de l'opération :

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une pompe à chaleur air/eau ou eau/eau ;
- pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 : la puissance thermique de la pompe à chaleur et pour les PAC de puissance thermique ≤ 400 kW, le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ;
- la performance énergétique de l'équipement installé : selon la date d'engagement de l'opération et la puissance thermique de la pompe à chaleur, le COP mesuré selon la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C, ou l'efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}) mesurée conformément au règlement (EU) n° 813/2013.

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 ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique :

- que l'équipement de marque et référence mis en place est une pompe à chaleur air/eau ou eau/eau
- pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 : la puissance thermique de la pompe à chaleur, et pour les PAC de puissance thermique ≤ 400 kW, le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ;
- la performance énergétique de l'équipement installé : selon la date d'engagement de l'opération et la puissance thermique de la pompe à chaleur, le COP mesuré selon la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C, ou l'efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}) mesurée conformément au règlement (EU) n° 813/2013.

4. Durée de vie conventionnelle

17 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

COP	Type de serre	Montant en kWh cumac par m ² de serre chauffée	X	Surface de serre chauffée (m ²)
$3,4 \leq \text{COP} < 4$	Marâichère	880		S
	Horticole	470		
$4 \leq \text{COP}$	Marâichère	1200		
	Horticole	630		



Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 :

Pour une PAC de puissance thermique nominale ≤ 400 kW :

Efficacité énergétique saisonnière	Type de serre	Montant en kWh cumac par m ² de serre chauffée
$102 \% \leq \text{Etas} < 110 \%$	Marâichère	650
	Horticole	350
$110 \% \leq \text{Etas} < 120 \%$	Marâichère	840
	Horticole	450
$120 \% \leq \text{Etas}$	Marâichère	1000
	Horticole	550

X

Surface de serre chauffée (m ²)
S

Pour une PAC de puissance thermique nominale > 400 kW :

COP	Type de serre	Montant en kWh cumac par m ² de serre chauffée
$3,4 \leq \text{COP} < 4$	Marâichère	880
	Horticole	470
$4 \leq \text{COP}$	Marâichère	1200
	Horticole	630

X

Surface de serre chauffée (m ²)
S



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée AGRI-TH-108,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ AGRI-TH-108 (v. A15.1) : Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type eau/eau ou air/eau pour le chauffage de serres maraîchères et horticoles

*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 :

* Serres maraîchères ou horticoles existantes depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Secteur d'application :

☐ Serres maraîchères

☐ Serres horticoles

*Surface totale chauffée de la serre (m²) :

À remplir selon la période concernée :

Pour une opération engagée du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

*COP :

Le coefficient de performance (COP) est mesuré conformément aux conditions de performance nominales de la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C.

Pour une opération engagée à partir du 26/09/2015 :

* Puissance de la PAC installée :

☐ ≤ 400 kW

☐ > 400 kW

À ne remplir que si la PAC est de puissance ≤ 400 kW :

*Type de pompe à chaleur : ☐ basse température ☐ moyenne ou haute température

*E_{tas} :

L'efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}) est calculée selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013.

À ne remplir que si la PAC est de puissance > 400 kW :

*COP :

Le coefficient de performance (COP) est mesuré conformément aux conditions de performance nominales de la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C.

À ne remplir que si les marque et référence de la pompe à chaleur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° AGRI-UT-101

Moto-variateur synchrone à aimants permanents

1. Secteur d'application

Agriculture.

2. Dénomination

Mise en place d'un moto-variateur synchrone à aimants permanents de puissance nominale inférieure ou égale à 1 MW.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un moto-variateur synchrone à aimants permanents et sa puissance nominale.

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 moto-variateur synchrone à aimants permanents. Ce document précise la puissance nominale du moto-variateur.

4. Durée de vie conventionnelle

13 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Application	Montant en kWh cumac par kW	X	Puissance nominale du moto-variateur en kW
Pompage d'irrigation	3 200		P
Ventilation de bâtiments d'élevage	32 700		
Ventilation en serre	23 200		
Pompe à vide d'une salle de traite	4 600		
Chaufferie d'une serre (pompe, ventilateur brûleur)	12 900		
Autres applications	5 700		



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée AGRI-UT-101,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ AGRI-UT-101 (v. A15.1) : Mise en place d'un moto-variateur synchrone à aimants permanents de puissance nominale inférieure ou égale à 1 MW

*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 :

Caractéristiques du moto-variateur synchrone à aimants permanents :

*Puissance nominale P (kW) : (NB : P est inférieure ou égale à 1000 kW)

À ne remplir que si les marque et référence du moto-variateur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

*Application du moto-variateur synchrone à aimants permanents (ne cocher qu'une seule case) :

☐ Pompage d'irrigation

☐ Ventilation de bâtiments d'élevage

☐ Ventilation en serre

☐ Pompe à vide d'une salle de traite

☐ Chauffage d'une serre (pompe, ventilateur brûleur)

☐ Autres applications

ANNEXE 2



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-EN-106

**Isolation de combles ou de toitures
(France d'outre-mer)****1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants ou neufs en France d'outre-mer à l'exception des bâtiments neufs à la Réunion construits à une altitude supérieure à 800 m.

2. Dénomination

Mise en place d'une isolation thermique en comble perdu ou en rampant de toiture.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à $1,2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

Pour les opérations engagées à partir du 1^{er} octobre 2015, en Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Mayotte et Guyane, et lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 4 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation ;
- et la surface d'isolant installé ;
- et la résistance thermique de l'isolation installée.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un matériau avec ses marque et référence et la surface installée, et elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique que le matériau de marque et référence mis en place est un isolant et précise ses caractéristiques thermiques (résistance thermique ; ou conductivité thermique et épaisseur). En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité. Pour les références proposées en différentes épaisseurs, la preuve de réalisation, si elle ne mentionne pas la résistance thermique de l'isolation installée, doit impérativement en préciser l'épaisseur.



Le document justificatif spécifique à l'opération est, pour les opérations engagées en Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Mayotte et Guyane à partir du 1^{er} octobre 2015, la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

4. Durée de vie conventionnelle

30 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Type de logement	Montant en kWh cumac par m ² d'isolant posé		Surface d'isolant (m ²)
	logement existant	logement neuf	
Maison individuelle	320	210	S
Bâtiment collectif	380	250	

X



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-106,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-EN-106 (v. A15.1) : Mise en place d'une isolation thermique en comble perdu ou en rampant de toiture.

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment résidentiel en France d'outre-mer : ☐ OUI ☐ NON

A La Réunion, le bâtiment ne se situe pas dans une zone au-dessus de 800 m d'altitude.

* Type de logement :

☐ Existant

☐ Neuf

☐ Maison individuelle

☐ Bâtiment collectif

Caractéristiques de l'isolant posé :

*Surface d'isolant posé (m²) :

*Résistance thermique : R (m².K/W) :

À ne remplir que si la résistance thermique n'est pas mentionnée sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Épaisseur (mm) :

À ne remplir que si les marque et référence de l'isolant posé ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque(s) :

*Référence(s) :

NB1 : la résistance thermique R doit être $\geq 1,2 \text{ m}^2\text{K/W}$.

NB2 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marques et références de chacun des isolants posés ainsi que le R global et pour la surface d'isolant posée, la surface résultant de la superposition des isolants.

A partir du 1^{er} octobre 2015, pour les opérations engagées en Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Mayotte et Guyane, et lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 4 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

Identité du professionnel titulaire du signe qualité ayant réalisé l'opération, s'il n'est pas le signataire de cette attestation (sous traitant par exemple) :

*Nom :

*Prénom :

*Raison sociale :

*N° SIRET : _ _ _ _ _



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-EN-107

Isolation des murs (France d'outre-mer)

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels existants ou neufs en France d'outre-mer à l'exception des bâtiments neufs à la Réunion construits à une altitude supérieure à 800 m.

2. Dénomination

Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) sur mur(s) en façade ou en pignon.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à $1,2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

Pour les opérations engagées à partir du 1^{er} octobre 2015, en Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Mayotte et Guyane, et lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 3 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation ;
- et la surface d'isolant installé ;
- et la résistance thermique de l'isolation installée.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un matériau avec ses marque et référence et la surface installée, et elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique que le matériau de marque et référence mis en place est un isolant et précise ses caractéristiques thermiques (résistance thermique ; ou conductivité thermique et épaisseur). En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité. Pour les références proposées en différentes épaisseurs, la preuve de réalisation, si elle ne mentionne pas la résistance thermique de l'isolation installée, doit impérativement en préciser l'épaisseur.



Le document justificatif spécifique à l'opération est, pour les opérations engagées en Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Mayotte et Guyane à partir du 1^{er} octobre 2015, la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

4. Durée de vie conventionnelle

30 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Type de logement	Montant en kWh cumac par m ² d'isolant posé		Surface d'isolant (m ²)
	logement existant	logement neuf	
Maison individuelle	240	150	S
Bâtiment collectif	280	180	

X



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-107,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-EN-107 (v. A15.1) : Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) sur mur(s) en façade ou en pignon.

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment résidentiel en France d'outre-mer : ☐ OUI ☐ NON

A La Réunion, le bâtiment ne se situe pas dans une zone au-dessus de 800 m d'altitude.

* Type de logement :

☐ Existant

☐ Neuf

☐ Maison individuelle

☐ Bâtiment collectif

Caractéristiques de l'isolant posé en façade ou en pignon :

*Surface d'isolant posé (m²) :

*Résistance thermique : R (m².K/W) :

À ne remplir que si la résistance thermique n'est pas mentionnée sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Épaisseur (mm) :

À ne remplir que si les marque et référence de l'isolant posé ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque(s) :

*Référence(s) :

NB1 : la résistance thermique R doit être $\geq 1,2 \text{ m}^2\text{K/W}$.

NB2 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marques et références de chacun des isolants posés ainsi que le R global et pour la surface d'isolant posée, la surface résultant de la superposition des isolants.

A partir du 1^{er} octobre 2015, pour les opérations engagées en Guadeloupe, Martinique, La Réunion, Mayotte et Guyane, et lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération doit être titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 3 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

Identité du professionnel titulaire du signe qualité ayant réalisé l'opération, s'il n'est pas le signataire de cette attestation (sous traitant par exemple) :

*Nom :

*Prénom :

*Raison sociale :

*N° SIRET : _ _ _ _ _



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-EQ-102

Lave-linge ménager de classe A++ ou A+++

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels neufs ou existants en France métropolitaine et en France d'outre-mer.

2. Dénomination

Utilisation d'un lave-linge ménager de classe d'efficacité énergétique A++ ou A+++.

Les lavantes-séchantes domestiques combinées sont exclues de l'opération.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

L'équipement est classé A++ ou A+++ selon la classification définie dans le règlement délégué (UE) n° 1061/2010 de la Commission européenne du 28 septembre 2010.

Le bénéficiaire est la personne morale distribuant l'équipement à l'utilisateur final, sauf s'il s'agit d'un commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre cet équipement à des détaillants, des grossistes, des intermédiaires, des utilisateurs professionnels ou des collectivités. La distribution est réalisée à titre payant (vente) ou à titre gratuit (don).

Le professionnel mettant en œuvre l'opération est la personne morale distribuant (vente ou don) l'équipement à l'utilisateur final.

Dans le cas où le distributeur est un commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre cet équipement à des détaillants, des grossistes, des intermédiaires, des utilisateurs professionnels ou des collectivités, le bénéficiaire est celui défini par l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne l'acquisition d'un lave-linge ménager par le bénéficiaire. Ce document mentionne le nombre et la classe d'efficacité énergétique des équipements acquis.

À défaut, elle mentionne l'acquisition d'un nombre donné d'équipements identifiés par leur marque et référence, et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que les équipements de marque et référence acquis sont des lave-linge ménagers. Ce document précise la classe d'efficacité énergétique des équipements.

Lorsque le bénéficiaire est la personne morale distribuant l'équipement à l'utilisateur final :

- la preuve du rôle actif et incitatif du demandeur détaille les modalités de transmission de la contribution du demandeur des certificats d'économies d'énergie jusqu'à l'utilisateur final de l'équipement. Ce dernier est notamment informé de la contribution du demandeur, identifié via sa raison sociale, et du fait que le demandeur est à l'origine de la contribution dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie ;



- la date d'engagement de l'opération correspond à la date de distribution du premier équipement et la date d'achèvement d'opération correspond à la date de distribution du dernier équipement. Le délai entre ces deux dates ne peut dépasser 6 mois ;
- la preuve de réalisation de l'opération peut être établie au nom d'un tiers ; elle est dans ce cas complétée par un document daté et signé par le tiers et le bénéficiaire attestant de la transmission à titre gratuit du tiers au bénéficiaire des équipements cités par la preuve de réalisation de l'opération ;
- la preuve de réalisation de l'opération est complétée par un état récapitulatif des équipements distribués, daté et signé par le bénéficiaire, indiquant le nombre lave-linge ménagers distribués avec leur marque et référence, leur classe d'efficacité énergétique, les lieux de distribution (nom du site, numéro de SIRET de l'établissement, adresse) et les périodes de distribution (maximum 6 mois). Les périodes de distribution doivent être comprises entre la date d'engagement et la date d'achèvement de l'opération.

4. Durée de vie conventionnelle

11 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Classe d'efficacité énergétique de l'appareil	Montant en kWh cumac par appareil		Nombre d'appareils
A++	190	X	N
A+++	350		



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EQ-102,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-EQ-102 (v. A15.1) : Utilisation d'un lave-linge ménager de classe d'efficacité énergétique A++ ou A+++

*Date d'engagement de l'opération :

*Date d'achèvement de l'opération :

NB : l'écart entre la date d'engagement et la date d'achèvement ne peut excéder 6 mois.

Caractéristiques des lave-linge ménagers :

Les lave-linge ménagers sont de classe d'efficacité énergétique A++ ou A+++ selon la classification définie dans le règlement délégué (UE) n° 1061/2010 de la Commission Européenne du 28 septembre 2010.

*Classe des lave-linge ménagers :

☐ A++

☐ A+++

*Nombre de lave-linge ménagers concernés par l'opération :

À ne remplir que si les marque et référence des équipements ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

*Le distributeur des lave-linge ménagers à l'utilisateur final est un commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre des marchandises à des détaillants, des intermédiaires, des grossistes, des utilisateurs professionnels ou des collectivités :

☐ Oui ☐ Non

B/ Bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie

*Raison sociale du bénéficiaire :

*N° SIREN du bénéficiaire : _ _ _ _ _

à défaut : le bénéficiaire atteste sur l'honneur qu'il est dépourvu de n° de SIREN en cochant cette case : ☐

(Mentionner la raison sociale et n° SIREN du Syndic dans le cas des copropriétés)

*Fonction du signataire :

*Adresse :

Compléments d'adresse :

*Code postal : _ _ _ _ _

*Ville :

Pays :

Téléphone : _ _ _ _ _

Mobile : _ _ _ _ _

Courriel :

*Cocher l'une des deux cases suivantes :

☐ je suis le distributeur des lave-linge ménagers à leur utilisateur final et je n'exerce pas une activité de commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre des marchandises à des détaillants, des grossistes, des intermédiaires, des utilisateurs professionnels ou des collectivités ;

☐ je suis l'utilisateur final des lave-linge ménagers et j'ai acheté ces équipements auprès d'un commerce de gros.

En tant que bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie, j'atteste sur l'honneur :



- que [raison sociale du demandeur] a apporté une contribution individualisée à l'utilisateur final des lave-linge ménagers (moi-même ou un tiers) l'ayant incité à réaliser cette opération d'économies d'énergie.
- que je fournirai exclusivement à [raison sociale du demandeur] l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).
- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.
- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques de l'opération et que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.
- que les économies d'énergie réalisées par cette opération ne viennent pas réduire les émissions de gaz à effet de serre d'une installation classée visée à l'article L229-5 du code de l'environnement dont je suis l'exploitant.
- qu'aucune aide à l'investissement de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) n'a été reçue ou ne sera sollicitée pour cette opération.

Fait à

*Le ____/____/____

*Signature du bénéficiaire Pour les personnes morales son cachet et la signature du représentant

C/ Professionnel ayant distribué les lave-linge ménagers à l'utilisateur final

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Fonction du signataire :

*Raison sociale :

*N° SIRET :

*Adresse :

*Code postal :

*Ville :

Téléphone :

Mobile :

Courriel :

*En tant que représentant de l'entreprise ayant distribué les lave-linge ménagers à leur utilisateur final, j'atteste sur l'honneur :

- que je fournirai exclusivement à [raison sociale du demandeur] l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).
- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.
- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques techniques relatives à l'opération d'économies d'énergie.
- que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées et que j'ai respecté les conditions de leur réalisation, conformément à ou aux fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie concernées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

Fait à

*Le ____/____/____

*Cachet et signature du professionnel



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-EQ-103

Appareil de réfrigération ménager de classe A++ ou A+++

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels neufs ou existants en France métropolitaine et en France d'outre-mer.

2. Dénomination

Utilisation d'un appareil de réfrigération ménager de classe d'efficacité énergétique A++ ou A+++.

Les appareils de réfrigération sont des appareils électriques uniquement alimentés sur secteur et d'un volume de stockage compris entre 10 litres et 1500 litres

Les caves à vins ne sont pas éligibles à cette opération.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

L'équipement est classé A++ ou A+++ selon la classification définie dans le règlement délégué (UE) n° 1060/2010 de la Commission Européenne du 28 septembre 2010.

Le bénéficiaire est la personne morale distribuant l'équipement à l'utilisateur final, sauf s'il s'agit d'un commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre cet équipement à des détaillants, des grossistes, des intermédiaires, des utilisateurs professionnels ou des collectivités. La distribution est réalisée à titre payant (vente) ou à titre gratuit (don).

Le professionnel mettant en œuvre l'opération est la personne morale distribuant (vente ou don) l'équipement à l'utilisateur final.

Dans le cas où le distributeur est un commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre cet équipement à des détaillants, des grossistes, des intermédiaires, des utilisateurs professionnels ou des collectivités, le bénéficiaire est celui défini par l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne l'acquisition d'un appareil de réfrigération ménager par le bénéficiaire. Ce document mentionne le type (réfrigérateur, réfrigérateur-congélateur, congélateur), le nombre et la classe d'efficacité énergétique des équipements acquis.

À défaut, elle mentionne l'acquisition d'un nombre donné d'équipements identifiés par leur marque et référence, et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que les équipements de marque et référence acquis sont des appareils de réfrigération ménagers. Ce document précise le type (réfrigérateur, réfrigérateur-congélateur, congélateur) et la classe d'efficacité énergétique des équipements.



Lorsque le bénéficiaire est la personne morale distribuant l'équipement à l'utilisateur final :

- la preuve du rôle actif et incitatif du demandeur détaille les modalités de transmission de la contribution du demandeur des certificats d'économies d'énergie jusqu'à l'utilisateur final de l'équipement. Ce dernier est notamment informé de la contribution du demandeur, identifié via sa raison sociale, et du fait que le demandeur est à l'origine de la contribution dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie ;
- la date d'engagement de l'opération correspond à la date de distribution du premier équipement et la date d'achèvement d'opération correspond à la date de distribution du dernier équipement. Le délai entre ces deux dates ne peut dépasser 6 mois ;
- la preuve de réalisation de l'opération peut être établie au nom d'un tiers ; elle est dans ce cas complétée par un document daté et signé par le tiers et le bénéficiaire attestant de la transmission à titre gratuit du tiers au bénéficiaire des équipements cités par la preuve de réalisation de l'opération ;
- la preuve de réalisation de l'opération est complétée par un état récapitulatif des équipements distribuées, daté et signé par le bénéficiaire, indiquant le type (réfrigérateur, réfrigérateur-congélateur, congélateur) et le nombre d'équipements distribués avec leur marque et référence, leur classe d'efficacité énergétique, les lieux de distribution (nom du site, numéro de SIRET de l'établissement, adresse) et les périodes de distribution (maximum 6 mois). Les périodes de distribution doivent être comprises entre la date d'engagement et la date d'achèvement de l'opération.

4. Durée de vie conventionnelle

11 ans pour les réfrigérateurs et réfrigérateurs-congélateurs

15 ans pour les congélateurs.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Type d'appareil	Montant en kWh cumac par appareil	X	Nombre d'appareils
Réfrigérateur ou réfrigérateur-congélateur de classe d'efficacité énergétique A++	440		N
Réfrigérateur ou réfrigérateur-congélateur de classe d'efficacité énergétique A+++	1000		
Congélateur de classe d'efficacité énergétique A++	490		
Congélateur de classe d'efficacité énergétique A+++	1100		



Dans le cas où la rénovation de la chaufferie met en œuvre des équipements relevant de la fiche BAR-TH-122 et de la fiche BAR-TH-150 alors :

- si la puissance de la ou des PAC nouvellement installée est strictement inférieure à 40 % de la puissance de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) chaudière(s) installée(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux ;
- dans le cas contraire, aucun certificat n'est délivré pour la fiche BAR-TH-122. Pendant la durée de vie conventionnelle, aucune opération ultérieure d'installation d'un équipement de production thermique dans la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Nota : la puissance de la nouvelle chaufferie ne doit pas comptabiliser les éventuels équipements de secours.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-122,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-TH-122 (v. A15.1) : Mise en place d'un récupérateur de chaleur à condensation sur une chaudière existante pour un système de chauffage collectif à combustible.

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Appartements existants depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Nombre d'appartements :

*Le récupérateur de chaleur est installé sur une chaudière existante depuis plus de 2 ans raccordée à un système de chauffage collectif : ☐ OUI ☐ NON

Caractéristiques du récupérateur de chaleur :

À ne remplir que si les marque et référence du récupérateur de chaleur à condensation ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

La mise en place de récupérateurs de chaleur à condensation concerne la puissance totale de la chaufferie : ☐ Oui ☐ Non

Si non, si la chaufferie après travaux comporte plus d'un équipement (chaudières et/ou pompes à chaleur), hors équipements de secours et chaudière biomasse :

* puissance nominale totale de la ou des chaudières nouvellement équipées(s) du (des) récupérateur(s) à condensation (kW) :

* puissance totale de la pompe à chaleur installée (kW) :

* puissance nominale totale de la chaufferie après travaux (kW) :

Nota : la puissance de la nouvelle chaufferie ne doit pas comptabiliser les éventuels équipements de secours



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-141

Climatiseur performant (France d'outre-mer)

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels existants en France d'outre-mer.

2. Dénomination

Remplacement d'un climatiseur existant par un climatiseur fixe, de classe d'efficacité énergétique supérieure ou égale à A.

Les climatiseurs à simple ou à double conduit ne sont pas éligibles.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le climatiseur est de classe A à A+++, selon la classification définie dans le règlement délégué (UE) n° 626/2011 de la Commission Européenne du 4 mai 2011, individuel (monosplit) ou regroupé (multisplit).

La puissance frigorifique installée est limitée à 2,64 kW (9000 BTU/h).

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne :

- 1 - la dépose de l'ancien climatiseur ;
- 2 - la mise en place d'un climatiseur ;
- 3 - sa puissance frigorifique et sa classe d'efficacité énergétique ou le SEER*.

Par dérogation aux points 2 et 3 ci-dessus, 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 ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique que l'équipement de marque et référence mis en place est un climatiseur et précise sa puissance frigorifique et sa classe d'efficacité énergétique ou à défaut le coefficient d'efficacité énergétique saisonnier (SEER) permettant de déterminer la classe d'efficacité énergétique du climatiseur installé.

4. Durée de vie conventionnelle

9 ans.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EQ-103,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-EQ-103 (v. A15.1) : Utilisation d'un appareil de réfrigération ménager de classe d'efficacité énergétique A++ ou A+++

*Date d'engagement de l'opération :

*Date d'achèvement de l'opération :

NB : l'écart entre la date d'engagement et la date d'achèvement ne peut excéder 6 mois.

Caractéristiques des appareils de réfrigération ménagers :

Les appareils de réfrigération ménagers sont de classe d'efficacité énergétique A++ ou A+++ selon la classification définie dans le règlement délégué (UE) n° 1060/2010 de la Commission Européenne du 28 septembre 2010.

*Type et classe d'efficacité énergétique des appareils de réfrigération ménagers :

- ☐ Réfrigérateur ou réfrigérateur-congélateur de classe A++
- ☐ Réfrigérateur ou réfrigérateur-congélateur de classe A+++
- ☐ Congélateur de classe A++
- ☐ Congélateur de classe A+++

NB : Les caves à vins ne sont pas éligibles à cette opération.

*Nombre d'appareils de réfrigération ménagers concernés par l'opération :

À ne remplir que si les marque et référence des équipements ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

*Le distributeur des appareils de réfrigération ménagers à l'utilisateur final est un commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre des marchandises à des détaillants, des intermédiaires, des grossistes, des utilisateurs professionnels ou des collectivités : ☐ Oui ☐ Non

B/ Bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie

*Raison sociale du bénéficiaire :

*N° SIREN du bénéficiaire : _ _ _ _ _

à défaut : le bénéficiaire atteste sur l'honneur qu'il est dépourvu de n° de SIREN en cochant cette case : ☐
(mentionner la raison sociale et n° SIREN du Syndic dans le cas des copropriétés)

*Fonction du signataire :

*Adresse :

Compléments d'adresse :

*Code postal : _ _ _ _ _

*Ville :

Pays :

Téléphone : _ _ _ _ _

Mobile : _ _ _ _ _

Courriel :

*Cocher l'une des deux cases suivantes :

☐ je suis le distributeur des appareils de réfrigération ménagers à leur utilisateur final et je n'exerce pas une activité de commerce de gros consistant à acheter, entreposer et vendre des marchandises à des détaillants, des grossistes, des intermédiaires, des utilisateurs professionnels ou des collectivités ;



□ je suis l'utilisateur final des appareils de réfrigération ménagers et j'ai acheté ces équipements auprès d'un commerce de gros.

En tant que bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie, j'atteste sur l'honneur :

- que [raison sociale du demandeur] a apporté une contribution individualisée à l'utilisateur final des appareils de réfrigération ménagers (moi-même ou un tiers) l'ayant incité à réaliser cette opération d'économies d'énergie.
- que je fournirai exclusivement à [raison sociale du demandeur] l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).
- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.
- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques de l'opération et que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.
- que les économies d'énergie réalisées par cette opération ne viennent pas réduire les émissions de gaz à effet de serre d'une installation classée visée à l'article L. 229-5 du code de l'environnement dont je suis l'exploitant.
- qu'aucune aide à l'investissement de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) n'a été reçue ou ne sera sollicitée pour cette opération.

Fait à

*Le __ / __ / ____

*Signature du bénéficiaire

Pour les personnes morales son cachet et la signature du représentant

C/ Professionnel ayant distribué les appareils de réfrigération ménagers à l'utilisateur final

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Fonction du signataire :

*Raison sociale :

*N° SIRET :

*Adresse :

*Code postal :

*Ville :

Téléphone :

Mobile :

Courriel :

*En tant que représentant de l'entreprise ayant distribué les appareils de réfrigération ménagers à leur utilisateur final, j'atteste sur l'honneur :

- que je fournirai exclusivement à [raison sociale du demandeur] l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).
- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.
- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques techniques relatives à l'opération d'économies d'énergie.
- que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées et que j'ai respecté les conditions de leur réalisation, conformément à ou aux fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie concernées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

Fait à

*Le __ / __ / ____

*Cachet et signature du professionnel



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-EQ-110

Luminaire à modules LED avec dispositif de contrôle pour les parties communes

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels existants.

2. Dénomination

Mise en place, dans les parties communes, d'un luminaire à modules LED avec dispositif de contrôle intégré au luminaire.

Les luminaires à émission du flux lumineux uniquement vers le haut ne sont pas éligibles.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Les luminaires à modules LED mis en place respectent les critères suivants :

- durée de vie :
 - $\geq 40\,000$ heures pour les luminaires avec un indice de protection aux chocs (IK) égal à 10 ;
 - $\geq 50\,000$ heures pour les autres luminaires ;
- chute de flux lumineux à l'issue de cette durée de vie $\leq 30\%$;
- efficacité lumineuse (flux lumineux total sortant du luminaire divisé par la puissance totale du luminaire, auxiliaire d'alimentation compris) :
 - ≥ 65 lumens par watt pour les luminaires avec indice de protection aux chocs (IK) égal à 10,
 - ≥ 90 lumens par watt pour les autres luminaires ;
- dispositif de contrôle intégré au luminaire :
 - détection de présence ou de mouvement
 - ou détection de niveau d'éclairement
 - ou les deux associés.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs luminaires à modules LED avec une détection de présence ou de mouvement ou une détection de niveau d'éclairement ou les deux associés, la durée de vie avec chute de flux lumineux $\leq 30\%$, l'indice de protection aux chocs (IK) et l'efficacité lumineuse des luminaires installés, auxiliaire d'alimentation compris.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un nombre donné d'équipements identifiés par leur marque et référence, et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que les équipements de marque et référence mis en place sont des luminaires à modules LED avec dispositif de contrôle pour les parties communes. Ce document précise la durée de vie avec chute de flux lumineux $\leq 30\%$, l'indice de protection aux chocs (IK), le type de dispositif de contrôle (détection de présence ou de mouvement ou détection de niveau d'éclairement ou les deux associés) et l'efficacité lumineuse des luminaires installés, auxiliaire d'alimentation compris.



4. Durée de vie conventionnelle

Luminaires à modules LED avec un indice de protection aux chocs (IK) < 10 :

- la durée de vie avec un dispositif de contrôle est de 18 ans ;
- la durée de vie avec deux dispositifs de contrôle est de 24 ans.

Luminaires à modules LED avec un indice de protection aux chocs (IK) égal à 10 :

- la durée de vie avec un dispositif de contrôle est de 14 ans ;
- la durée de vie avec deux dispositifs de contrôle est de 19 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Luminaires dont l'indice de protection aux chocs (IK) est égal à 10

Si détection de présence ou de mouvement ou système de détection tenant compte des apports de lumière du jour	Si détection de présence ou de mouvement et système de détection tenant compte des apports de lumière du jour		Nombre de luminaires installés
1200	1600	X	N

Luminaires dont l'indice de protection aux chocs (IK) est < 10

Si détection de présence ou de mouvement ou système de détection tenant compte des apports de lumière du jour	Si détection de présence ou de mouvement et système de détection tenant compte des apports de lumière du jour		Nombre de luminaires installés
1500	1900	X	N



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

A/ BAR-EQ-110 (v. A15.1) : Mise en place, dans les parties communes, d'un luminaire à modules LED avec dispositif de contrôle intégré au luminaire

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Les luminaires sont installés dans un bâtiment résidentiel existant depuis plus de deux ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

Caractéristiques des luminaires installés :

Les luminaires ne sont pas à émission du flux lumineux uniquement vers le haut.

*Luminaires à modules LED avec un indice de protection aux chocs (IK) :

☐ inférieur à 10

☐ égal à 10

*Efficacité lumineuse (lm/W) :

NB : l'efficacité lumineuse est égale au flux lumineux total sortant du luminaire divisé par la puissance totale du luminaire, y compris les auxiliaires d'alimentation.

*Durée de vie avec une chute de flux lumineux \leq à 30 % (en heures) :

*Nombre de luminaires installés :

*Le dispositif de contrôle automatique est intégré au luminaire et comporte les moyens de détection suivants :

☐ détection de présence ou de mouvement **ou** système de détection tenant compte des apports de lumière du jour

☐ détection de présence ou de mouvement **et** système de détection tenant compte des apports de lumière du jour

À ne remplir que si les marque et référence du luminaire ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-122

Récupérateur de chaleur à condensation

1. Secteur d'application

Appartements existants.

2. Dénomination

Mise en place d'un récupérateur de chaleur à condensation sur une chaudière existante pour un système de chauffage collectif à combustible.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un récupérateur de chaleur à condensation.

À défaut, la preuve de la 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 récupérateur de chaleur à condensation.

4. Durée de vie conventionnelle

11 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Zone climatique	Montant unitaire pour un appartement en kWh cumac		Nombre d'appartements		Coefficient R
H1	16 300	X	N	X	R
H2	14 000				
H3	10 200				

Lorsque la rénovation de la chaufferie ne met en œuvre que des équipements relevant de la fiche BAR-TH-122, alors :

- si la puissance de la (des) chaudière(s) nouvellement équipée(s) du (des) condenseur(s) est strictement inférieure au tiers de la puissance de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) chaudière(s) nouvellement équipée(s) du (des) condenseur(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux ;
- dans le cas contraire, il est égal à l'unité. Pendant la durée de vie conventionnelle, aucune opération ultérieure d'installation d'un équipement de production thermique dans la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.



À ne remplir que si la chaufferie comporte plus d'un équipement de production (chaudières et/ou pompes à chaleur) :

*Puissance nominale de la pompe à chaleur installée (kW) :

*Puissance nominale totale des équipements nouvellement installés respectant les conditions des fiches d'opérations standardisées en vigueur (kW) :

*Puissance nominale totale de la chaufferie après travaux (kW) :

Nota : la puissance de la nouvelle chaufferie ne doit pas comptabiliser les éventuels équipements de secours.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Type de logement	Puissance frigorifique de l'appareil en kW (ou BTU/h)	Montant en kWh cumac			
		Classe A (5,1 ≤ SEER < 5,6)	Classe A+ (5,6 ≤ SEER < 6,1)	Classe A++ (6,1 ≤ SEER < 8,5)	Classe A+++ SEER ≥ 8,5
Maison individuelle	2,05 (7 000)	2 300	4 100	5 700	10 600
	2,64 (9 000)	2 600	4 800	6 600	12 200
Appartement	2,05 (7000)	1 300	2 500	3 400	6 300
	2,64 (9000)	1 600	2 900	4 000	7 400

Dans le cas où le bénéficiaire remplace dans un logement des climatiseurs existants par plusieurs climatiseurs de caractéristiques et classe d'efficacité identiques, le montant des certificats d'économies d'énergie, calculé par climatiseur, est multiplié par le nombre de climatiseurs.

*SEER : Seasonal Energy Efficiency Ratio ou coefficient d'efficacité énergétique saisonnier



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-141,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-TH-141 (v. A15.1) : Remplacement d'un climatiseur existant par un climatiseur fixe, de classe d'efficacité énergétique supérieure ou égale à A

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment résidentiel en France d'outre-mer, existant depuis plus de deux ans à la date d'engagement de l'opération :

☐ OUI ☐ NON

* Type de logement :

☐ Maison individuelle

☐ Appartement

Le matériel existant a été déposé préalablement à l'installation du nouveau climatiseur.

Caractéristiques du climatiseur installé :

*L'appareil installé est un climatiseur fixe : ☐ OUI ☐ NON

*Classe d'efficacité énergétique du climatiseur :

☐ A

☐ A+

☐ A++

☐ A+++

*Puissance frigorifique du climatiseur :

☐ 2,05 kW (7 000 B TU/h)

☐ 2,64 kW (9 000 B TU/h)

Nombre de climatiseurs de caractéristiques et de classe d'efficacité énergétique identiques installés :

À ne remplir que si les marque et référence du climatiseur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-158

Émetteur électrique à régulation électronique à fonctions avancées

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels existants.

2. Dénomination

Mise en place d'un émetteur électrique de type rayonnant ou radiateur à régulation électronique à fonctions avancées.

Ces fonctions avancées comportent des moyens :

- de détections :
 - détection des ouvertures de fenêtre ;
 - détection d'absence ;
- d'information :
 - indicateur de consommation ;
- de régulation à faibles dérive et amplitude.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

L'émetteur électrique à régulation électronique possède les fonctions suivantes :

- régulation ayant une amplitude inférieure à 0,3 K et une dérive inférieure à 1 K ;
- détection automatique et intégrée à l'appareil de l'ouverture d'une fenêtre par passage en mode « arrêt chauffage » ou « hors-gel » ;
- détection automatique d'absence par réduction d'allure et passage progressif jusqu'au mode « éco » ;
- indication de surconsommation par information visuelle du consommateur ayant a minima 3 niveaux de consommation basée sur la température de consigne.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs émetteurs électrique(s) à régulation électronique à fonctions avancées et les caractéristiques de l'équipement (amplitude et dérive de la régulation, la présence d'une détection automatique et intégrée à l'appareil de l'ouverture d'une fenêtre et passage en mode « arrêt chauffage » ou « hors-gel », la présence d'une détection automatique d'absence réduisant l'allure et passant progressivement jusqu'au mode « éco », l'indication visuelle de surconsommation à 3 niveaux minimum de consommation basée sur la température de consigne).

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs équipements avec leur marque et référence et la quantité installée accompagné de la certification NF Electricité-performance catégorie 3* œil ou complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique que l'équipement de marque et référence mise en place est un émetteur électrique à régulation électronique à fonctions avancées et précise ses caractéristiques (amplitude et dérive de la régulation, la présence d'une détection automatique et intégrée à l'appareil de l'ouverture d'une fenêtre et passage en mode « arrêt chauffage » ou « hors-gel », la présence d'une détection automatique d'absence réduisant l'allure et passant progressivement jusqu'au mode « éco », l'indication visuelle de surconsommation à 3 niveaux minimum de consommation basée sur la température de consigne). En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité.

4. Durée de vie conventionnelle

16 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Zone climatique	Montant en kWh cumac par émetteur électrique installé		X	Nombre d'émetteurs électriques installés
	Type de logement			
	Maison individuelle	Appartement		
H1	3 200	2 200		N
H2	2 600	1 800		
H3	1 800	1 200		



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-158,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-TH-158 (v. A15.1) : Mise en place d'un émetteur électrique de type rayonnant ou radiateur à régulation électronique à fonctions avancées

*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 :

* Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment résidentiel existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération: ☐ OUI ☐ NON

*Type de logement : ☐ Maison individuelle ☐ Appartement

Caractéristiques de l'émetteur électrique :

*L'émetteur électrique à régulation électronique est :

☐ certifié NF Électricité performance catégorie 3* œil ou

☐ possède les fonctions avancées suivantes :

- régulation ayant une amplitude inférieure à 0,3 K et une dérive inférieure à 1 K ;
- détection automatique et intégrée à l'appareil de l'ouverture d'une fenêtre par passage en mode « arrêt chauffage » ou « hors-gel » ;
- détection automatique d'absence par réduction d'allure et passage progressif jusqu'au mode « Eco » ;
- indication de surconsommation par information visuelle du consommateur ayant a minima 3 niveaux de consommation basée sur la température de consigne.

*Nombre d'émetteurs électriques installés :

À ne remplir que si les marque et référence des équipements ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque du (des) émetteur(s) :

*Référence(s) du (des) émetteur(s) :

ANNEXE 3



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAT-TH-110

Récupérateur de chaleur à condensation

1. Secteur d'applicationBâtiment tertiaire existant de surface totale chauffée inférieure ou égale à 10 000 m².**2. Dénomination**

Mise en place d'un récupérateur de chaleur à condensation sur une chaudière existante pour un système de chauffage collectif à combustible.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un récupérateur de chaleur à condensation.

À défaut, la preuve de la 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 récupérateur de chaleur à condensation.

4. Durée de vie conventionnelle

11 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Usage de la chaudière	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m² de surface chauffée	X	Surface chauffée en m²	X	Secteur d'activité	Facteur correctif	X	Coefficient R			
Chauffage	H1	150		S		Bureaux	1,2		R			
	H2	130				Enseignement	0,8					
	H3	80				Santé	1,0					
						Commerces	0,9					
						Hôtellerie restauration	1,4					
						Autres secteurs	0,8					



Usage de la chaudière	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m² de surface chauffée	X	Surface chauffée en m²	X	Secteur d'activité	Facteur correctif	X	Coefficient R
Chauffage et eau chaude sanitaire	H1	190		S		Bureaux	1,1		R
	H2	160				Enseignement	0,7		
	H3	120				Santé	1,1		
						Commerces	0,8		
		Hôtellerie restauration	1,6						
		Autres secteurs	0,7						

Lorsque la rénovation de la chaufferie ne met en œuvre que des équipements relevant de la fiche BAT-TH-110, alors :

- si la puissance de la (des) chaudière(s) nouvellement équipée(s) du (des) condenseur(s) est strictement inférieure au tiers de la puissance de la chaufferie après travaux, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) chaudière(s) nouvellement équipée(s) du (des) condenseur(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux ;
- dans le cas contraire, il est égal à l'unité. Pendant la durée de vie conventionnelle, aucune opération ultérieure d'installation d'un équipement de production thermique dans la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Lorsque la rénovation de la chaufferie met en œuvre des équipements relevant des fiches BAT-TH-102 et BAT-TH-110 :

- si la puissance des équipements nouvellement installés est strictement inférieure au tiers de la puissance de la chaufferie après travaux, le facteur R est égal pour chacun des équipements au rapport de la puissance de l'équipement éligible nouvellement installé sur la puissance totale de la chaufferie après travaux ;
- dans le cas contraire, le facteur R est égal, pour chacun des équipements, à la part de la puissance de l'équipement éligible nouvellement installé objet de l'opération sur la puissance totale des équipements éligibles nouvellement installés.

Dans le cas où la rénovation de la chaufferie met en œuvre des équipements relevant de la fiche BAT-TH-110, et/ou des fiches BAT-TH-102, BAT-TH-140, BAT-TH-141 alors :

- si la puissance de la ou des PAC nouvellement installée est strictement inférieure à 40 % de la puissance de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) chaudière(s) installée(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux ;
- dans le cas contraire, aucun certificat n'est délivré pour la fiche BAT-TH-110. Pendant la durée de vie conventionnelle, aucune opération ultérieure d'installation d'un équipement de production thermique dans la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Nota : la puissance de la nouvelle chaufferie ne doit pas comptabiliser d'éventuel équipement (chaudière ou PAC) de secours.



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

A/ BAT-TH-110 (v. A15.1) : Mise en place d'un récupérateur de chaleur à condensation sur une chaudière existante pour un système de chauffage collectif à combustible

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Surface chauffée du bâtiment (m²) :

*Usage du système de chauffage : ☐ Chauffage seul ☐ Chauffage et eau chaude sanitaire

*Secteur d'activité :

- ☐ Bureaux
- ☐ Enseignement
- ☐ Hôtellerie /Restauration
- ☐ Santé
- ☐ Commerces
- ☐ Autres secteurs

*Le récupérateur de chaleur est installé sur une chaudière existante depuis plus de 2 ans raccordée à un système de chauffage collectif : ☐ OUI ☐ NON

Caractéristiques du récupérateur de chaleur :

À ne remplir que si les marque et référence du récupérateur de chaleur à condensation ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

La mise en place de récupérateurs de chaleur à condensation concerne la puissance totale de la chaufferie : ☐ Oui ☐ Non

Si non, si la chaufferie après travaux comporte plus d'un équipement (chaudières et/ou pompes à chaleur), hors équipements de secours et chaudière biomasse :

*puissance nominale totale de la ou des chaudières nouvellement équipée(s) du (des) récupérateur(s) à condensation (kW) :

* puissance totale de la pompe à chaleur installée (kW) :

* puissance nominale totale de la chaufferie après travaux (kW) :

Nota : la puissance de la nouvelle chaufferie ne doit pas comptabiliser les éventuels équipements de secours.



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAT-IH-116

Systeme de gestion technique du bâtiment pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire

1. Secteur d'application

Bâtiment tertiaire existant de surface totale chauffée inférieure ou égale à 10 000 m².

2. Dénomination

Mise en place d'un système de gestion technique du bâtiment pour un usage chauffage ou un usage chauffage et eau chaude sanitaire.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le système de gestion technique du bâtiment assure, par un système d'automatisation centralisé, les fonctions de régulation de classe B au sens de la norme NF EN 15232:2012 pour les usages chauffage et, le cas échéant, eau chaude sanitaire.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de gestion technique du bâtiment assurant, par un système d'automatisation centralisé, les fonctions de régulation de classe B au sens de la norme NF EN 15232:2012.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système avec ses marque et référence et elle est accompagnée d'un document issu du fabricant indiquant que le système de marque et référence installé est un système de gestion technique du bâtiment assurant, par un système d'automatisation centralisé, les fonctions de régulation de classe B au sens de la norme NF EN 15232:2012.

4. Durée de vie conventionnelle

15 ans.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée gérée par le système				
Secteur d'activité	Usage chauffage seul		Usage chauffage et eau chaude sanitaire	
	Combustible	Électricité	Combustible	Électricité
Bureaux	430	240	440	250
Enseignement	160	90	180	100
Commerces	400	230	420	250
Hôtellerie-Restauration	420	160	500	200
Santé	190	110	240	140
Autres	160	90	180	100

X

Zone climatique	
H1	1,1
H2	0,9
H3	0,6

X

Surface chauffée (m²)
S

S est la surface chauffée gérée par le système de gestion technique du bâtiment.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-TH-116,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-TH-116 (v. A15.1) : Mise en place d'un système de gestion technique du bâtiment pour un usage chauffage ou un usage chauffage et eau chaude sanitaire.

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de deux ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Surface totale chauffée du bâtiment inférieure ou égale à 10 000m² : ☐ OUI ☐ NON

*Secteur d'activité :

☐ Bureaux

☐ Enseignement

☐ Hôtellerie /Restauration

☐ Santé

☐ Commerces

☐ Autres secteurs

*Énergie : ☐ Électricité ☐ Combustible

*Usage du système :

☐ Chauffage seul

☐ Chauffage et eau chaude sanitaire

Le système de gestion technique du bâtiment assure, par un système d'automatisation centralisé, les fonctions de régulation de classe B pour les usages chauffage et, le cas échéant, eau chaude sanitaire au sens de la norme NF EN 15 232:2012.

*Surface totale chauffée gérée par le système de gestion technique du bâtiment (m²) :

À ne remplir que si les marque et référence du système ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque du système :

*Référence du système :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAT-TH-141

Pompe à chaleur à moteur gaz de type air/eau

1. Secteur d'application

Bâtiment tertiaire existant de surface totale chauffée inférieure ou égale à 10 000 m².

2. Dénomination

Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) à moteur gaz de type air/eau.

Seuls sont éligibles les appareils dimensionnés pour répondre aux besoins du bâtiment en chauffage ou en chauffage et eau chaude sanitaire.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

Le COP mentionné sur la documentation technique de la PAC est égal ou supérieur à 1,3.

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 :

Cas d'une PAC de puissance thermique nominale ≤ 400 kW :

Pour les opérations engagées du 26/09/2015 au 25/09/2017 :

L'efficacité énergétique saisonnière (E_{ts}) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 est supérieure ou égale à :

- 102 % pour les PAC moyenne et haute température,
- 117 % pour les PAC basse température.

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2017 :

L'efficacité énergétique saisonnière (E_{ts}) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 est supérieure ou égale à :

- 111 % pour les PAC moyenne et haute température,
- 126 % pour les PAC basse température.

Cas d'une PAC de puissance thermique nominale > 400 kW :

Le COP mentionné sur la documentation technique de la PAC est égal ou supérieur à 1,3.



Quelle que soit la date d'engagement de l'opération

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une pompe à chaleur à moteur gaz de type air/eau et, pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015, la puissance thermique de la pompe à chaleur, et pour les PAC de puissance thermique ≤ 400 kW, le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ;
- et la performance énergétique de l'équipement installé : selon la date d'engagement de l'opération et la puissance thermique de la pompe à chaleur, le COP ou l'Etas.

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 ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique :

- que l'équipement de marque et référence mis en place est une pompe à chaleur à moteur gaz de type air/eau et, pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015, la puissance thermique de la pompe à chaleur, et pour les PAC de puissance ≤ 400 kW, le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ;
- et la performance énergétique de l'équipement installé : selon la date d'engagement de l'opération et la puissance thermique de la pompe à chaleur, le COP ou l'Etas.

Le document justificatif spécifique à l'opération est un document issu du fabricant indiquant la valeur du COP.

4. Durée de vie conventionnelle

20 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

$1,3 \leq \text{COP} < 1,6$:

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	770	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	630				Enseignement	0,7		
	H3	420				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	950				Hôtellerie Restauration	1,6		
	H2	770				Santé	1,1		
	H3	520				Autres	0,7		


 $1,6 \leq \text{COP}$

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	970	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	800				Enseignement	0,7		
	H3	530				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	1200				Hôtellerie	1,6		
	H2	980				Restauration	1,1		
	H3	650				Santé	1,1		
						Autres	0,7		

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 :

Pour une PAC de puissance thermique nominale ≤ 400 kW :

$102\% \leq \text{Etas} < 110\%$:

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	500	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	410				Enseignement	0,7		
	H3	270				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	610				Hôtellerie	1,6		
	H2	500				Restauration	1,1		
	H3	330				Santé	1,1		
						Autres	0,7		

$110\% \leq \text{Etas} < 120\%$:

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	600	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	490				Enseignement	0,7		
	H3	330				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	740				Hôtellerie	1,6		
	H2	610				Restauration	1,1		
	H3	410				Santé	1,1		
						Autres	0,7		



120 % ≤ Etas :

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	700	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	570				Enseignement	0,7		
	H3	380				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	870				Hôtellerie	1,6		
	H2	710				Restauration	1,1		
	H3	470				Santé	1,1		
						Autres	0,7		

Pour une PAC de puissance thermique nominale > 400 kW :

1,3 ≤ COP < 1,6 :

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	770	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	630				Enseignement	0,7		
	H3	420				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	950				Hôtellerie	1,6		
	H2	770				Restauration	1,1		
	H3	520				Santé	1,1		
						Autres	0,7		

1,6 ≤ COP

	Zone climatique	Montant en kWh cumac par m ² de surface chauffée		Surface totale chauffée (m ²)		Secteur d'activité	Facteur correctif		Facteur R
Chauffage	H1	970	X	S	X	Bureaux	1,1	X	R
	H2	800				Enseignement	0,7		
	H3	530				Commerces	0,8		
Chauffage et ECS	H1	1200				Hôtellerie	1,6		
	H2	980				Restauration	1,1		
	H3	650				Santé	1,1		
						Autres	0,7		



Lorsque la rénovation de la chaufferie ne met en œuvre que des équipements relevant de la fiche BAT-TH-141, alors :

- si la puissance nouvellement installée est strictement inférieure à 40 % de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) PAC(s) installée(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux ;
- dans le cas contraire, il est égal à l'unité. Pendant la durée de vie conventionnelle aucune opération ultérieure d'installation d'un équipement de production thermique dans la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Lorsque la chaufferie après rénovation comporte des équipements relevant de la fiche BAT-TH-102 et de la fiche BAT-TH-141, alors :

- si la puissance de la ou des PAC installée(s) est strictement inférieure à 40 % de la puissance de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) pompe(s) à chaleur installée(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux.
- dans le cas contraire, seule la fiche BAT-TH-141 donne lieu à la délivrance de certificats, avec un facteur R égal à l'unité. Pendant la durée de vie conventionnelle aucune opération ultérieure sur les équipements de production thermique de la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Dans tous les cas la puissance de la nouvelle chaufferie ne comptabilise pas les équipements de secours.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-TH-141,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-TH-141 (v. A15.1) : Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) à moteur gaz de type air/eau

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Surface totale chauffée du bâtiment (m²) :

*Usage de la pompe à chaleur : ☐ Chauffage seul ☐ Chauffage et eau chaude sanitaire

NB : les pompes à chaleur dimensionnées pour répondre seulement aux besoins en eau chaude sanitaire ne sont pas éligibles.

*Secteur d'activité :

☐ Bureaux ☐ Enseignement ☐ Hôtellerie / Restauration
☐ Santé ☐ Commerces ☐ Autres secteurs

À remplir selon la période concernée.

Pour une opération engagée entre le 01/01/2015 et le 25/09/2015 :

*COP :

Le coefficient de performance (COP) est mentionné sur la documentation technique de la PAC.

Pour une opération engagée à partir du 26/09/2015 :

* Puissance de la PAC installée :

☐ ≤ 400 kW

☐ > 400 kW

À ne remplir que si la PAC est de puissance ≤ 400 kW :

*Type de pompe à chaleur : ☐ basse température ☐ moyenne ou haute température

*Etas :

L'efficacité énergétique saisonnière (Etas) est calculée selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013.

À ne remplir que si la PAC est de puissance > 400 kW :

*COP :

Le coefficient de performance (COP) est mentionné sur la documentation technique de la PAC.

À ne remplir que si les marque et référence de la pompe à chaleur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-BA-114,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ IND-BA-114 (v. A15.1) : Mise en place de conduits de lumière naturelle avec pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle.

*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 :

*Secteur de réalisation de l'opération : Industrie : ☐ OUI ☐ NON

*Bâtiment industriel existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*L'éclairage électrique du bâtiment où sont installés les conduits de lumière est piloté en fonction des apports de lumière naturelle : ☐ OUI ☐ NON

*Zone climatique :

☐ France métropolitaine ☐ France d'outre-mer

Caractéristiques des conduits de lumière installés :

* Somme des sections de la totalité des tubes des conduits de lumière naturelle installés, S (m²) :

Le taux de transmission lumineuse du tube est supérieur ou égal à 95 % pour 1,20 mètres de longueur de tube évalué suivant la méthode définie dans le rapport technique de la Commission Internationale de l'Éclairage CIE 173 : 2012.

La résistance thermique de la costière est supérieure ou égale à 0,30 m².K/W sauf en France d'outre-mer, où elle n'est pas nécessaire.

À ne remplir que si les marque et référence du conduit de lumière naturelle ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque(s) :

*Référence(s) :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAT-EQ-124

Fermeture des meubles frigorifiques de vente à température positive

1. Secteur d'application

Bâtiment tertiaire existant : locaux de distribution alimentaire au public de produits frais tels qu'hypermarchés, supermarchés, petits magasins alimentaires

2. Dénomination

Mise en place de portes performantes en verre sur les meubles frigorifiques verticaux à température positive neufs ou existants dans les bâtiments existants.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le vitrage des portes a un coefficient de transmission thermique $U_g \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{.K}$ (évalué conformément à la norme EN 673).

La preuve de réalisation de l'opération mentionne l'installation de portes performantes en verre sur les meubles frigorifiques, leur coefficient de transmission thermique U_g (évalué conformément à la norme EN 673) et la longueur linéaire de portes en verre installée.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne les marques et références du ou des produits installés ainsi que la longueur linéaire équipée de portes. Elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique que l'équipement de marque et référence installé est une porte pour meuble frigorifique et précise ses caractéristiques thermiques (U_g) évaluées selon la norme EN 673. En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité.

4. Durée de vie conventionnelle

7 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant unitaire en kWh cumac par mètre linéaire		Longueur linéaire de porte en verre (en m)
25 600	X	L



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EQ-124,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-EQ-124 (v. A15.1) : Mise en place de portes performantes en verre sur les meubles frigorifiques verticaux à température positive neufs ou existants dans les bâtiments existants.

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

Caractéristiques des portes installées :

*Longueur linéaire de porte en verre (m) :

*Coefficient de transmission thermique du vitrage des portes évalué selon la norme EN 673 (W/m^2K) :

À ne remplir que si les marque et référence des portes ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque(s) :

*Référence(s) :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAT-EQ-131

Conduits de lumière naturelle

1. Secteur d'application

Bâtiments tertiaires existants.

2. Dénomination

Mise en place de conduits de lumière naturelle avec pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le taux de transmission lumineuse du tube est supérieur ou égal à 95 % pour 1,2 mètres de longueur de tube évalué suivant la méthode définies dans le rapport technique de la Commission Internationale de l'Éclairage CIE 173 : 2012.

La résistance thermique de la costière est supérieure ou égale à 0,30 m².K/W, sauf en France d'outre-mer, où elle n'est pas nécessaire.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un ou plusieurs conduit (s) de lumière naturelle,
- le taux de transmission lumineuse des tubes, déterminé selon la méthode définie dans le rapport technique de la CIE 173 : 2012
- la section (en m²) des conduits de lumière naturelle ;
- la résistance thermique de la costière R en m².K/W des équipements installés sauf en France d'outre-mer ;
- et la mise en place du pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs équipements avec leur marque et référence, la section des équipements installés et le pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle et elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European cooperation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document mentionne que l'équipement de marque et référence installé est un conduit de lumière naturelle, avec ses caractéristiques : taux de transmission lumineuse du tube et résistance thermique de la costière. Il indique que les performances lumineuses sont déterminées conformément au rapport technique de la Commission Internationale de l'Éclairage CIE 173 : 2012.

4. Durée de vie conventionnelle

20 ans.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par m ²		Secteur d'application tertiaire			Zone climatique			Section totale S en m ²
28 500	X	Commerce	1	X	France métropolitaine	1	X	S
		Bureaux	0,75					
		Autres Secteurs	0,6		France d'outre-mer	1,5		

S est la somme des sections de la totalité des tubes des conduits de lumière naturelle installés, en m².



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EQ-131,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-EQ-131 (v. A15.1) : Mise en place de conduits de lumière naturelle avec pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle.

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*L'éclairage électrique du bâtiment où sont installés les conduits de lumières est piloté en fonction des apports de lumière naturelle : ☐ OUI ☐ NON

*Zone climatique :

☐ France métropolitaine ☐ France d'outre-mer

*Secteur d'activité :

☐ Bureaux ☐ Commerces ☐ Autres secteurs

Caractéristiques des conduits de lumière installés :

*Somme des sections de la totalité des tubes des conduits de lumière naturelle installés S (m²) :

Le taux de transmission lumineuse du tube est supérieur ou égale à 95 % pour 1,20 mètres de longueur de tube évalué suivant la méthode définie dans le rapport technique de la Commission Internationale de l'Éclairage CIE 173 : 2012.

La résistance thermique de la costière est supérieure ou égale à 0,30 m².K/W sauf en France d'outre-mer, où elle n'est pas nécessaire.

À ne remplir que si les marque et référence du conduit de lumière naturelle ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque(s) :

*Référence(s) :

ANNEXE 4



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-115

Système de régulation sur un groupe de production de froid permettant d'avoir une basse pression flottante

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un système de régulation sur un groupe de production de froid permettant d'avoir une basse pression flottante.

Ce système de régulation adapte automatiquement la consigne de la pression d'évaporation (basse pression) ou de température en sortie de l'évaporateur en fonction du besoin de froid.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de régulation sur un groupe de production de froid.

À défaut, la preuve de la 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 permettant d'identifier que l'équipement de marque et référence installé est un système de régulation sur un groupe de production de froid.

4. Durée de vie conventionnelle

14 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par kW		Puissance électrique nominale du groupe de production de froid en kW
1 500	X	P

La puissance électrique nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique du groupe de production de froid ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant du groupe de production de froid.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-115,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ IND-UT-115 (v. A15.1) : Mise en place d'un système de régulation sur un groupe de production de froid permettant d'avoir une basse pression flottante

*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 :

*Secteur de réalisation de l'opération Industrie : ☐ OUI ☐ NON

*Le système de régulation installé sur un groupe de production de froid permet d'avoir une basse pression flottante :
☐ OUI ☐ NON

NB : ce système de régulation adapte automatiquement la consigne de la pression d'évaporation (basse pression) ou de température en sortie de l'évaporateur en fonction du besoin de froid.

*Puissance électrique nominale du groupe de production de froid P (kW) :

NB : la puissance électrique nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique du groupe de production de froid ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant du groupe de production de froid.



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-BA-114

Conduits de lumière naturelle

1. Secteur d'application

Bâtiments industriels existants.

2. Dénomination

Mise en place de conduits de lumière naturelle avec pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le taux de transmission lumineuse du tube est supérieur ou égal à 95 % pour 1,2 mètres de longueur de tube évalué suivant la méthode définie dans le rapport technique de la Commission Internationale de l'Éclairage CIE 173 : 2012.

La résistance thermique de la costière est supérieure ou égale à 0,30 m².K/W, sauf en France d'outre-mer, où elle n'est pas nécessaire.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un ou plusieurs conduit (s) de lumière naturelle,
- le taux de transmission lumineuse des tubes déterminé selon la méthode définie dans le rapport technique de la CIE 173 : 2012 ;
- la section (en m²) des conduits de lumière naturelle ;
- la résistance thermique de la costière R en m².K/W des équipements installés sauf en France d'outre-mer ;
- et la mise en place du pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs équipements avec leur marque et référence, la section des équipements installés et le pilotage de l'éclairage électrique en fonction des apports de lumière naturelle et elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 European cooperation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document mentionne que l'équipement de marque et référence installé est un conduit de lumière naturelle, avec ses caractéristiques : taux de transmission lumineuse du tube et résistance thermique de la costière. Il indique que les performances lumineuses sont déterminées conformément au rapport technique de la Commission Internationale de l'Éclairage CIE 173 : 2012.

4. Durée de vie conventionnelle

20 ans.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par m ²		Zone climatique			Section totale S en m ²
17 100	X	France métropolitaine	1	X	S
		France d'outre-mer	1,5		

S est la somme des sections de la totalité des tubes des conduits de lumière naturelle installés, en m².

ANNEXE 5



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° TRA-EQ-118

Lubrifiant économiseur d'énergie pour la pêche professionnelle**1. Secteur d'application**

Pêche professionnelle.

2. Dénomination

Utilisation d'un lubrifiant économiseur d'énergie pour la pêche professionnelle.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La performance en économie de carburant du lubrifiant (ou gain de consommation du lubrifiant en %) est supérieure ou égale à 1 %.

L'approvisionnement en carburant du navire se fait à plus de 50 % en volume en France.

Cette performance du lubrifiant économiseur d'énergie (Y %) est calculée et justifiée par un test validé par un expert maritime référencé, à la date de délivrance du rapport d'expert, dans l'annuaire de l'Union Professionnelle des Experts Maritimes (UPEM), du Comité d'Études et de Services des Assureurs Maritimes et Transports (CESAM) ou bien dans la liste d'experts indépendants établie par le Conseil d'Orientation de la Recherche et de l'Innovation pour la Construction et les Activités Navales (CORICAN). Elle est mesurée selon le protocole annexé à cette fiche.

Le bénéficiaire de l'opération est l'acheteur du lubrifiant en vue de son utilisation : soit la coopérative d'avitaillement, soit l'armateur, ou soit le patron pêcheur.

Le professionnel est la personne morale distribuant le lubrifiant économiseur d'énergie.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne l'acquisition d'un lubrifiant identifié par ses marque et référence, le volume acquis et sa performance en économie de carburant.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

- une copie de l'acte de francisation du navire de pêche maritime professionnelle justifiant qu'il est immatriculé sous pavillon français à la date d'engagement de l'opération ;
- un état récapitulatif issu du professionnel, daté et signé par le bénéficiaire de l'opération, indiquant pour le lubrifiant économiseur d'énergie, ses marque et référence, le volume de lubrifiant par navire (nom et numéro d'immatriculation du navire, façade maritime, type de pêche et longueur), par date d'acquisition et référence de la preuve de réalisation de l'opération ;
- le rapport de test réalisé selon le protocole défini et validé par l'expert maritime, mentionnant la valeur du gain obtenu en utilisant le lubrifiant désigné dans l'état récapitulatif et précisant qu'il agit en tant qu'expert référencé soit dans l'annuaire de l'UPEM, du CESAM ou du CORICAN.

Une opération peut viser plusieurs navires à condition que le même lubrifiant soit utilisé.



La date d'engagement de l'opération est définie comme la date d'acquisition du premier litre de lubrifiant et la date d'achèvement de l'opération correspond à la date d'acquisition du dernier litre de lubrifiant. L'écart entre ces deux dates ne peut dépasser 6 mois.

4. Durée de vie conventionnelle

1 an

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac
$Y * \sum_i (G_i * X_i)$

G_i = Gain en kWh par m³ par catégorie (cf. tableau ci-dessous) pour chacun des navires

X_i = Volumes du lubrifiant économiseur d'énergie en m³ pour chacun des navires

Y = Gain de consommation du lubrifiant (en %). Exemple : pour un gain de 1,5 %, $Y = 1,5$

Le gain G en kWh cumac/m³/navire pour 1 % d'économies d'énergie est mentionné dans le tableau suivant :

Façade Maritime	Manche		Atlantique		Méditerranée		DOM	
Taille des navires (en mètres)	Arts Trainants	Arts Dormants	Arts Trainants	Arts Dormants	Arts Trainants	Arts Dormants	Arts Trainants	Arts Dormants
$L < 12$	10 100	4 500	12 700	3 700	7 400	1 100	11 300	2 600
$12 \leq L < 16$	12 400	6 000	14 000	6 100	13 200	6 100	0	6 100
$16 \leq L < 20$	13 700	5 700	18 500	6 100	19 100	3 600	17 400	5 800
$20 \leq L < 24$	20 300	5 800	18 900	6 400	13 600	6 200	18 800	6 200
$24 \leq L$	23 700	0	29 500	7 900	16 800	6 500	22 900	7 000

La taille du navire est définie par sa longueur de coque L mentionnée sur l'acte de francisation.

Annexe définissant le protocole de test d'évaluation des lubrifiants économiseurs de carburant pour la pêche professionnelle

Principe

Le test consiste à comparer sur une période de 6 mois deux échantillons de navires homogènes et représentatifs de la flotte (tels que définis ci-dessous). Le test est divisé en deux séquences égales de 3 mois :

- la première période dite « période blanche » permet de mesurer la consommation de carburant de tous les navires ;
- la seconde période consiste à remplacer les lubrifiants utilisés par l'un des échantillons, par un lubrifiant économiseur de carburant.

Aucun des participants au test ne sait à quel échantillon il appartient.

Échantillon et conditions d'essai

Le test doit porter sur un minimum de 6 navires (3 référents et 3 testeurs). Pour assurer une bonne représentativité de la flotte, l'échantillon doit compter des navires hauturiers et au moins un navire côtier. De préférence, les bateaux appartiennent à la classe des 20-24 m pour les hauturiers et 12-20 m pour les côtiers. Tous ces navires doivent



fonctionner avec le même carburant (gazole) et utiliser le même mode de propulsion. Pendant la période de test, tous ces navires doivent être équipés d'économètres pour mesurer les consommations.

Durant toute la période, les navires des deux échantillons doivent pratiquer le même type de pêche dans des zones de pêche identiques.

Tout navire subissant des interventions techniques pendant la période de test est soit exclu de l'échantillon, soit fait l'objet d'une correction des résultats dûment justifiée.

Mesure et évaluation

Pour les deux groupes, les conditions d'exploitation sont identiques et la fréquence des vidanges est conservée avec analyse d'huiles à chaque changement. Seule la qualité du lubrifiant étant modifiée pour le groupe des navires testeurs. La durée de chaque activité est relevée à bord : heures de route, de pêche, de manœuvre et temps d'arrêt. La mesure de la consommation de chaque activité est mesurée par économètre et relevée. Elle est contrôlée par le suivi des prises de carburants (sur relevé de facture). Ces relevés permettent de calculer le coefficient de pondération de consommation sur chaque période d'activité. Pour garantir le fonctionnement dans de bonnes conditions du système propulsif, d'autres paramètres sont aussi relevés : température d'échappement, pression turbo, régime moteur.

À l'issue des tests, la mesure par comparaison des écarts de consommation entre les deux échantillons, permet de calculer le gain de consommation induit par l'utilisation du lubrifiant économiseur de carburant testé.

Les résultats des tests sont consignés dans un rapport validé par un expert maritime selon le présent protocole. L'expert maritime est référencé dans l'annuaire de l'Union Professionnelle des Experts Maritimes, du CESAM ou bien dans la liste d'experts indépendants élaborée par le Conseil d'Orientation de la Recherche et de l'Innovation pour la Construction et les Activités Navales (CORICAN).



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée TRA-EQ-118,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ TRA-EQ-118 (v. A15.1) : Utilisation d'un lubrifiant économiseur d'énergie pour la pêche professionnelle

Les volumes de lubrifiants, objet de l'opération, sont détaillés dans l'état récapitulatif joint à cette attestation.

*Date d'engagement de l'opération (date d'acquisition du premier litre de lubrifiant) :

*Date d'achèvement de l'opération (date d'acquisition du dernier litre de lubrifiant) :

NB : l'écart entre la date d'engagement et la date d'achèvement ne peut excéder 6 mois.

Le(s) navire(s) de pêche maritime professionnelle est(sont) immatriculé(s) sous pavillon français à la date d'engagement de l'opération.

L'approvisionnement en carburant de chacun des navires mentionné dans le relevé joint a été effectué à plus de 50 % en volume en France.

* Façade maritime concernée (ne cocher qu'une seule case)

- ☐ Manche
- ☐ Atlantique
- ☐ Méditerranée
- ☐ DOM

* Type de pêche pratiquée (ne cocher qu'une seule case):

- ☐ Arts trainants
- ☐ Arts dormants

*Volume de lubrifiant économiseur d'énergie concerné par l'opération par catégorie de taille de navires :

Taille L du navire telle que $L < 12$ m :m³

Taille L du navire telle que $12 \text{ m} \leq L < 16$ m :m³

Taille L du navire telle que $16 \text{ m} \leq L < 20$ m :m³

Taille L du navire telle que $20 \text{ m} \leq L < 24$ m :m³

Taille L du navire telle que $24 \text{ m} \leq L$:m³

*Performance du lubrifiant Y (%) :

NB : La performance Y du lubrifiant est supérieure ou égale à 1 %.

NB : La performance du lubrifiant économiseur d'énergie est mesurée selon un protocole défini dans la fiche d'opération standardisée. Cette performance (Y %) est calculée et justifiée par un test validé par un expert maritime référencé dans l'annuaire de l'Union Professionnelle des Experts Maritimes (UPEM), du Comité d'Études et de Services des Assureurs Maritimes et Transports (CESAM) ou bien dans la liste d'experts indépendants élaborée par le Conseil d'Orientation de la Recherche et de l'Innovation pour la Construction et les Activités Navales (CORICAN).

À ne remplir que si les marque et référence du lubrifiant ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :



B/B bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Fonction du signataire :

*Raison sociale du bénéficiaire :

*N° SIREN du bénéficiaire : _ _ _ _ _

à défaut : le bénéficiaire atteste sur l'honneur qu'il est dépourvu de n° de SIREN en cochant cette case : ☐

*Adresse :

Compléments d'adresse :

*Code postal : _ _ _ _ _

*Ville :

Pays :

Téléphone : _ _ _ _ _

Mobile : _ _ _ _ _

Courriel :

En tant que bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie portant sur l'utilisation de lubrifiant économiseur d'énergie, j'atteste sur l'honneur :

- que **[raison sociale du demandeur]** m'a apporté une contribution individualisée (action personnalisée de sensibilisation ou d'accompagnement, aide financière ou équivalent). Cette contribution m'a incité à réaliser cette opération d'économies d'énergie.

- que je fournirai exclusivement à **[raison sociale du demandeur]** l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).

- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.

- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques du lubrifiant économiseur d'énergie et que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

- que les économies d'énergie réalisées par cette opération ne viennent pas réduire les émissions de gaz à effet de serre d'une installation classée visée à l'article L229-5 du code de l'environnement dont je suis l'exploitant.

- qu'aucune aide à l'investissement de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) n'a été reçue ou ne sera sollicitée pour cette opération.

Fait à

*Le _ _ / _ _ / _ _ _ _

*Signature du bénéficiaire Pour les personnes morales son cachet et la signature du représentant

C/Professionnel ayant distribué le lubrifiant économiseur d'énergie

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Fonction du signataire :

*Raison sociale :

*N° SIRET : _ _ _ _ _

*Adresse :

*Code postal : _ _ _ _ _

*Ville :

Téléphone : _ _ _ _ _

Mobile : _ _ _ _ _

Courriel :



*En tant que représentant de l'entreprise distribuant le lubrifiant économiseur d'énergie au bénéficiaire, j'atteste sur l'honneur :

- que je fournirai exclusivement à **[raison sociale du demandeur]** l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).

- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.

- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques techniques relatives à l'opération d'économies d'énergie et, le cas échéant, sur les qualifications professionnelles requises pour mettre en œuvre cette opération.

- que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées et que j'ai respecté les conditions de leur réalisation, conformément à ou aux fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie concernées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

Fait à

*Le __/__/____

*Cachet et signature du professionnel



**Annexe 2 à la fiche d'opération standardisée TRA-EQ-118,
définissant le modèle de tableau récapitulatif des opérations d'économies d'énergie.**

Raison sociale du demandeur	SIREN du demandeur	Référence Emmy de la demande	Référence interne de l'opération	Volume de lubrifiant économiseur d'énergie figurant sur la preuve de réalisation	Adresse du bénéficiaire réalisant l'opération	Code du bénéficiaire réalisant l'opération (sans cedex)	Ville du bénéficiaire réalisant l'opération

Suite du tableau

Raison sociale du bénéficiaire de l'opération	SIREN	Adresse du siège social du bénéficiaire de l'opération	Code postal (sans cedex)	Ville	Volume (kWh cumac)	Référence de la fiche d'opération standardisée	Date d'engagement de l'opération	Date d'achèvement de l'opération



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° TRA-SE-112

Service d'autopartage en boucle

1. Secteur d'application

Flottes de véhicules de catégories M1, L6E, L7E et N1 selon l'article R311.1 du code de la route.

2. Dénomination

Abonnement à un service d'autopartage en boucle.

L'activité d'autopartage est définie par la mise en commun, par un opérateur et au profit d'utilisateurs abonnés, d'une flotte de véhicules de transports terrestres à moteur. Chaque abonné peut accéder à un véhicule sans conducteur mis à sa disposition par l'opérateur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le service d'autopartage est géré par un opérateur qui possède ou loue les véhicules. Ce service est en boucle fermée : le véhicule est rendu à son lieu de prise en charge.

Sont éligibles les abonnements ayant été utilisés au moins une fois dans les 12 mois suivants leur création ou leur renouvellement et dont la durée est au minimum de 12 mois consécutifs.

Un seul abonnement ou renouvellement par personne est éligible sur la durée de vie conventionnelle de l'opération.

Le bénéficiaire et le professionnel sont l'opérateur mettant en œuvre l'opération.

La preuve de réalisation de l'opération est l'état récapitulatif des abonnements au service d'autopartage, daté et signé par l'opérateur, mentionnant a minima :

- l'identité (nom et prénom) et l'adresse de l'abonné ;
- la date de premier abonnement ou de renouvellement de l'abonnement ;
- la date de première utilisation au cours des 12 derniers mois.

La date d'engagement est la date la plus ancienne de première création ou de renouvellement d'un abonnement et la date d'achèvement est la date la plus récente de première création ou de renouvellement d'un abonnement. L'écart entre ces deux dates ne peut dépasser 6 mois.

4. Durée de vie conventionnelle

5 ans

**5. Montant de certificats en kWh cumac**

Montant en kWh cumac pour un abonnement annuel à un service d'autopartage		Nombre d'abonnements annuels au service d'autopartage
6 000	X	N



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée TRA-SE-112,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ TRA-SE-112 (v. A15.1) : Abonnement à un service d'autopartage en boucle.

Caractéristiques de la flotte de véhicules

L'ensemble de la flotte listée dans l'état récapitulatif joint est constitué de véhicules de catégories M1, L6E, L7E et N1.

*Date d'engagement (date la plus ancienne de première création ou de renouvellement d'un abonnement) :

*Date d'achèvement (date la plus récente de première création ou de renouvellement d'un abonnement) :

NB : La durée entre la date d'engagement et la date d'achèvement de l'opération est de maximum 6 mois.

*Le service d'autopartage fonctionne en boucle fermée (véhicule rendu à son lieu de prise en charge) : ☐ OUI ☐ NON

*Nombre d'abonnement(s) concerné(s) par l'opération, listés dans l'état récapitulatif joint :

Les véhicules sont possédés ou loués par l'opérateur.

Les abonnements ont été utilisés au moins une fois dans les 12 mois suivants leur création ou leur renouvellement et ont une durée supérieure ou égale à 12 mois consécutifs.

*Chaque abonnement (premier abonnement ou renouvellement) n'est comptabilisé qu'une seule fois dans le nombre d'abonnement(s) concerné(s) par l'opération : ☐ OUI ☐ NON

Chaque abonnement concerné par l'opération n'a pas fait et ne fera pas l'objet d'une autre demande de certificat d'économies d'énergie pendant la durée de vie conventionnelle de l'opération.

B/ Bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Fonction du signataire :

*Raison sociale du bénéficiaire :

*N° SIREN du bénéficiaire : _____

à défaut : le bénéficiaire atteste sur l'honneur qu'il est dépourvu de n° de SIREN en cochant cette case : ☐

*Adresse :

Compléments d'adresse :

*Code postal : _____

*Ville :

Pays :

Téléphone : _____

Mobile : _____

Courriel :

En tant que bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie portant sur l'abonnement à un service d'autopartage, j'atteste sur l'honneur :

- que **[raison sociale du demandeur]** m'a apporté une contribution individualisée (action personnalisée de sensibilisation ou d'accompagnement, aide financière ou équivalent). Cette contribution m'a incité à réaliser cette opération d'économies d'énergie.

- que je fournirai exclusivement à **[raison sociale du demandeur]** l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).

- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.

- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques des abonnements des utilisateurs du service d'autopartage et que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le



ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

- que les économies d'énergie réalisées par cette opération ne viennent pas réduire les émissions de gaz à effet de serre d'une installation classée visée à l'article L229-5 du code de l'environnement dont je suis l'exploitant.
- qu'aucune aide à l'investissement de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) n'a été reçue ou ne sera sollicitée pour cette opération.

Fait à

*Le __/__/____

*Signature du bénéficiaire

Pour les personnes morales son cachet et la signature du représentant

C/ Professionnel ayant mis en œuvre l'opération d'économies d'énergie ou assuré sa maîtrise d'œuvre

Le bénéficiaire et le professionnel étant l'opérateur mettant en œuvre l'opération d'abonnement à un service d'autopartage aucune partie C/ n'est à inclure à l'attestation sur l'honneur.



**Annexe 2 à la fiche d'opération standardisée TRA-SE-112,
définissant le modèle de tableau récapitulatif des opérations d'économies d'énergie.**

Raison sociale du demandeur	SIREN du demandeur	Référence Enmy de la demande	Référence interne de l'opération	Nom de l'abonné au service d'autopartage	Adresse de l'abonné au service d'autopartage	Code postal de l'abonné au service d'autopartage (sans cedex)	Ville de l'abonné au service d'autopartage

Suite du tableau

Raison sociale du bénéficiaire de l'opération	SIREN	Adresse du siège social du bénéficiaire de l'opération	Code postal (sans cedex)	Ville	Volume (kWh cumac)	Référence de la fiche d'opération standardisée	Date de création ou de renouvellement de l'abonnement	Date de création ou de renouvellement de l'abonnement

ANNEXE 6



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-EQ-112

**Systemes hydro-économiques
(France métropolitaine)****1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels neufs ou existants en France métropolitaine.

2. Dénomination

Équipement d'un logement avec des pommes de douche hydro-économiques ou des régulateurs de jet sur les robinets d'éviers ou de lavabos.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

L'équipement est répertorié dans l'une des classes de débit suivantes :

Pour les pommes de douche :

- classe Z (7,2 à 12 litres/minute) de la norme NF EN 1112 ;
- ou classe ZZ (1,5 à 7,2 litres/minute) de la norme NF EN 1112 ;
- ou label « EPA Watersense » pour les débits inférieurs à 7,2 litres/minute.

Pour les régulateurs de jets :

- aérateurs non régulés de classe Z (7,5 à 9 litres/minute) de la norme NF EN 246 ;
- ou aérateurs auto-régulés de débit inférieur à 7,5 litres/minute des normes américaines ASME/ANSI A 112.18.1M et NSF/ANSI 61 et ayant obtenu le label « EPA Watersense » pour les débits inférieurs à 5,67 litres/minute.

Le nombre d'aérateurs valorisés est limité à deux par logement.

Le bénéficiaire est l'occupant du logement ou le bailleur des logements équipés.

Le professionnel mettant en œuvre l'opération est la personne distribuant l'équipement au bénéficiaire (vente ou don) ou installant l'équipement dans le logement.

La preuve de réalisation de l'opération est apportée par la facture d'acquisition par le bénéficiaire des systèmes hydro-économiques, ou par la facture de mise en place de ces systèmes.

En cas de don des systèmes hydro-économiques au bénéficiaire, la preuve de réalisation est apportée par la facture d'acquisition des systèmes hydro-économiques par la personne les distribuant à titre gratuit.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne le type (pomme de douche ou régulateur de jet) et la classe des équipements acquis selon les normes précitées ou le label exigé.

À défaut, elle mentionne l'acquisition d'équipements identifiés par leur marque et référence, et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que les équipements de marque et référence sont des pommes de



douche ou des régulateurs de jet. Ce document précise la classe des équipements selon les normes précitées ou le label exigé.

Lorsque le bénéficiaire est le bailleur des logements équipés, le document justificatif spécifique à l'opération est un état récapitulatif des logements équipés par ce bailleur. Cet état comporte les noms et prénoms des locataires, l'adresse de l'opération, le type et le nombre d'équipements hydro-économes installés par logement.

4. Durée de vie conventionnelle

6 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Mise en place d'une ou plusieurs pomme(s) de douche

Types de systèmes hydro-économes	Montant en kWh cumac par logement équipé
Pommes de douche de classe Z	2 100
Pommes de douche de classe ZZ ou Watersense	3 600

Mise en place d'aérateur(s)

Types de systèmes hydro-économes	Montant en kWh cumac par logement équipé
1 aérateur non régulé de classe Z	570
2 aérateurs non régulés de classe Z	1 100
1 aérateur auto-régulé	1 100
2 aérateurs auto-régulés	2 200

Dans le cas où le bénéficiaire est une personne morale équipant plusieurs logements à la même adresse, le montant des certificats d'économies d'énergie, calculé pour un logement, est multiplié par le nombre N de logement équipés du système hydro-économe concerné.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EQ-112,
définissant le contenu de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-EQ-112 (v. A15.2) : Équipement d'un logement avec des pommes de douche hydro-économes ou des régulateurs de jet sur les robinets d'éviers ou de lavabos.

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Type d'équipements installés (une seule case à cocher) :

- ☐ Pommes de douche de classe Z
- ☐ Pommes de douche de classe ZZ ou Watersense,
- ☐ 1 aérateur non régulé de classe Z pour robinet
- ☐ 2 aérateurs non régulés de classe Z pour robinet
- ☐ 1 aérateur auto-régulé pour robinet
- ☐ 2 aérateurs auto-régulés pour robinet

Les pommes de douche répondent aux classes Z ou ZZ de la norme NF EN 1112 ou ont obtenu le label « EPA Watersense » pour les débits inférieurs à 7,2 litres/minute.

Les aérateurs régulés répondent à la classe Z de la norme NF EN 246.

Les aérateurs auto-régulés ont un débit inférieur à 7,5 litres/minute selon les normes américaines ASME/ANSI A112.18.1M et NSF/ANSI 61 et ont obtenus le label « EPA Watersense » pour les débits inférieurs à 5,67 litres/minute.

Dans le cas où le bénéficiaire est une personne morale équipant à la même adresse plusieurs logements avec des systèmes hydro-économes identiques :

*Nombre de logements équipés :

À ne remplir que si les marque et référence des équipements ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

B/ Bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Pour les bénéficiaires personnes morales, préciser :

*Raison sociale du bénéficiaire :

*N° SIREN du bénéficiaire : _ _ _ _ _

à défaut : le bénéficiaire atteste sur l'honneur qu'il est dépourvu de n° de SIREN en cochant cette case : ☐
(mentionner la raison sociale et n° SIREN du Syndic dans le cas des copropriétés)

*Fonction du signataire :

*Adresse :

Compléments d'adresse :

*Code postal : _ _ _ _ _



*Ville :
 Pays :
 Téléphone : _ _ _ _ _
 Mobile : _ _ _ _ _
 Courriel :

*Cocher l'une des cases suivantes :

- ☐ je suis un bailleur et j'ai équipé mes logements de systèmes hydro-économes.
☐ je suis l'occupant du logement (propriétaire ou locataire) et j'ai équipé ce logement de systèmes hydro-économes, achetés auprès d'un détaillant distribuant ces équipements ou installés par un professionnel.
☐ je suis l'occupant du logement (propriétaire ou locataire) et les systèmes hydro-économes m'ont été donnés lors d'une opération entrant dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie.

En tant que bénéficiaire de l'opération d'économies d'énergie, j'atteste sur l'honneur :

- que les équipements ont été installés dans un bâtiment résidentiel.
- que [raison sociale du demandeur] m'a apporté une contribution individualisée (action personnalisée de sensibilisation ou d'accompagnement, aide financière ou équivalent). Cette contribution m'a incité à réaliser cette opération d'économies d'énergie.
- que je fournirai exclusivement à [raison sociale du demandeur] l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).
- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.
- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques de l'opération et que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

Fait à

*Le _ _ / _ _ / _ _ _ _

*Signature du bénéficiaire Pour les personnes morales son cachet et la signature du représentant

C/ Professionnel ayant distribué ou installé les systèmes hydro-économes

Dans le cas d'un bailleur assurant lui-même la mise en place des équipements hydro-économes sur son parc de logements, aucune partie C n'est à inclure.

*Nom du signataire : Prénom du signataire :

*Fonction du signataire :

*Raison sociale :

*N° SIRET : _ _ _ _ _

à défaut : le professionnel atteste sur l'honneur qu'il est dépourvu de n° de SIRET en cochant cette case : ☐

*Adresse :

*Code postal : _ _ _ _ _

*Ville :

Téléphone : _ _ _ _ _

Mobile : _ _ _ _ _

Courriel :

*En tant que représentant de la personne ayant distribué ou installé les systèmes hydro-économes auprès du bénéficiaire de l'opération, j'atteste sur l'honneur :

- que je fournirai exclusivement à [raison sociale du demandeur] l'ensemble des documents permettant de valoriser cette opération au titre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, notamment la facture (ou à défaut une autre preuve de la réalisation effective de l'opération).
- que je ne signerai pas, pour cette opération, d'attestation sur l'honneur semblable avec une autre personne morale.
- l'exactitude des informations que j'ai communiquées ci-dessus sur les caractéristiques techniques relatives à l'opération d'économies d'énergie.



- que la ou les opérations d'économies d'énergie décrites ci-dessus ont été intégralement réalisées et que j'ai respecté les conditions de leur réalisation, conformément à ou aux fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie concernées. Je suis informé que je suis susceptible d'être contacté par les services du ministère chargé de l'énergie (ou tout organisme désigné par le ministère chargé de l'énergie) dans le cadre d'un contrôle concernant la nature de l'opération et la réalisation effective de celle-ci.

Fait à

*Le __/__/____

*Cachet et signature du distributeur ou de l'installateur



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-148,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAR-TH-148 (v. A15.2) : Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique individuel à accumulation.

*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 (pour les personnes morales) :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment résidentiel existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Type de logement : ☐ Maison individuelle ☐ Appartement

Caractéristiques du chauffe-eau thermodynamique :

*Type d'installation :

☐ sur air extrait

☐ autres types d'installations

*COP :

NE : Le coefficient de performance (COP) de l'équipement est mesuré conformément aux conditions de la norme EN 16147.

À ne remplir que si les marque et référence du chauffe-eau thermodynamique ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

Si le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 7 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts

Identité du professionnel titulaire du signe de qualité ayant réalisé l'opération, s'il n'est pas le signataire de cette attestation (sous-traitance par exemple) :

*Nom :

*Prénom :

*Raison sociale :

*N° SIRET :



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-TH-113,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-TH-113 (v. A15.2) : Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type air/eau ou eau/eau.

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Surface totale chauffée du bâtiment (m²) :

La pompe à chaleur est dimensionnée pour répondre aux besoins du bâtiment en chauffage ou en chauffage et en eau chaude sanitaire.

NB : les pompes à chaleur dimensionnées pour répondre seulement aux besoins en eau chaude sanitaire ou en relève d'une chaudière à haute performance énergétique ne sont pas éligibles.

*Secteur d'activité :

☐ Bureaux ☐ Enseignement ☐ Hôtellerie / Restauration ☐ Santé
☐ Commerces ☐ Autres secteurs

À remplir selon la période concernée :

Pour une opération engagée du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

*COP :

Le coefficient de performance (COP) est mesuré conformément aux conditions de performance nominales de la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C.

Pour une opération engagée à partir du 26/09/2015 :

* Puissance de la PAC installée :

☐ ≤ 400 kW

☐ > 400 kW

À ne remplir que si la PAC est de puissance ≤ 400 kW :

*Type de pompe à chaleur : ☐ basse température ☐ moyenne ou haute température

*Etas :

L'efficacité énergétique saisonnière (Etas) est calculée selon le règlement (EU) n°813/2013 de la commission du 2 août 2013.

À ne remplir que si la PAC est de puissance > 400 kW :

*COP :

Le coefficient de performance (COP) est mesuré conformément aux conditions de performance nominales de la norme EN 14511-2 pour une température à la sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35°C.

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

*Marque :

*Référence :



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-TH-115,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-TH-115 (v. A15.2) : Remplacement d'un climatiseur existant par un climatiseur fixe de classe supérieure ou égale à A (France d'outre-mer).

*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 ou nom de la copropriété :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de deux ans à la date d'engagement de l'opération, en France d'outre-mer :

☐ OUI ☐ NON

*Surface totale du bâtiment inférieure ou égale à 10 000 m² : ☐ OUI ☐ NON

*Branche d'activité :

☐ Bureaux

☐ Enseignement

☐ Commerce

☐ Hôtellerie / Restauration

☐ Santé

☐ Autres

Le matériel existant a été déposé préalablement à l'installation du nouveau climatiseur.

Caractéristiques des climatiseurs installés :

Nombre d'appareils installés :

*Classe énergétique :

☐ A

☐ A+

☐ A++

☐ A+++

*Puissance frigorifique du climatiseur :

☐ 2,05 kW (7 000 B TU/h)

☐ 2,64 kW (9 000 B TU/h)

☐ 3,52 kW (12 000 B TU/h)

☐ 4,40 kW (15 000 B TU/h)

☐ 5,28 kW (18 000 B TU/h)

☐ 6,16 kW (21 000 B TU/h)

☐ 7,03 kW (24 000 B TU/h)

☐ 8,21 kW (28 000 B TU/h)

À ne remplir que si les marque et référence du climatiseur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-TH-121,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ BAT-TH-121 (v. A15.2) : Mise en place d'un chauffe-eau solaire individuel ou d'un chauffe-eau solaire collectif à appoint centralisé ou à appoint individualisé pour la production d'eau chaude sanitaire en France d'outre-mer.

*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 :

*Pour les personnes morales : nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Type de chauffe-eau solaire :

- ☐ chauffe-eau solaire individuel (CESI)
- ☐ chauffe-eau solaire collectif à appoint individualisé (CESCI)
- ☐ chauffe-eau solaire collectif à appoint centralisé (CESC)

Caractéristiques du chauffe-eau solaire :

L'équipement à des caractéristiques de performance validées par la marque de certification CSTBat ou équivalente. Pour les opérations engagées à compter du 26 septembre 2015, l'équipement à des caractéristiques de performances validées par la marque de certification CSTBat dont le domaine d'emploi de l'avis technique couvre les DOM, ou équivalentes attestant la résistance à l'arrachement et la corrosion ainsi que la compatibilité des matériaux du produit.

La certification porte :

- soit sur la globalité du système pour les CESI de type appareils auto-stockeurs et appareils monoblocs à thermosiphon ;
- soit sur les capteurs solaires thermiques pour les installations solaires à circulation forcée.

Nombre d'appareils :

*Surface totale de capteurs solaires posés (m²) :

À ne remplir que si les marque et référence des équipements installés ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

Le dimensionnement de l'installation a fait l'objet

- ☐ d'une étude de type SOLO, TRANSOL ou équivalente réalisée par le professionnel ou un bureau d'études indépendant si la surface de capteur est inférieure ou égale à 25 m²
- ☐ d'une étude réalisée par un bureau d'études indépendant si la surface de capteur est supérieure à 25 m²

Les données suivantes sont issues de l'étude de dimensionnement :

*Besoin annuel en eau chaude sanitaire exprimé en kWh :

*Taux de couverture par l'énergie solaire de l'installation exprimé en % :