

APPEL A PROJET

« Rénovation énergétique Performante des bâtiments communaux ou communautaires »

RÈGLEMENT D'ATTRIBUTION

1. LE CONTEXTE

Les ministères de la Transition écologique et solidaire et de la Cohésion des territoires ont affirmé leur volonté de supprimer les passoires thermiques d'ici dix ans. Cette lutte est une cause d'intérêt national, la réhabilitation représentant un levier essentiel d'une politique efficace de l'énergie et de maîtrise des charges financières des collectivités. Plus particulièrement, les bâtiments publics sont une priorité pour réduire la facture énergétique des collectivités.

Le SICECO s'est engagé dans cette démarche depuis de nombreuses années avec entre autres la mise en place d'une équipe de CEP (Conseillers en Énergie Partagés) et d'EF (Économies de Flux) qui accompagnent les collectivités adhérentes dans le suivi de leurs consommations énergétiques et la mise en œuvre de travaux de rénovation énergétique.

Aujourd'hui, les élus du SICECO ont souhaité poursuivre cette action en mettant en place, en plus du soutien technique des CEP/EF, une aide pour la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique du patrimoine bâti de ses adhérents.

2. LES OBJECTIFS

Les travaux de rénovation encouragés par l'appel à projet du SICECO sont soit des solutions de rénovations globales, soit des solutions dites « BBC compatibles ».

Le terme « BBC compatible » désigne le niveau de performance d'un élément (isolant, menuiserie, système de chauffage, etc.) n'empêchant pas le bâtiment d'atteindre le niveau BBC rénové lorsque l'ensemble des travaux auront été réalisés.

L'objectif est de permettre aux collectivités de rénover leurs bâtiments communaux ou communautaires en une ou plusieurs étapes, sans pour autant « tuer » le gisement d'économies d'énergie et sans créer de nouvelles pathologies.

3. LES BÉNÉFICIAIRES

Sont appelées à bénéficier de l'aide financière du SICECO, en leur seule qualité de maître d'ouvrage, les collectivités, membres du Syndicat, ayant :

- Transféré la compétence « Conseil en Energie Partagé (CEP) » (art. 6.8 des statuts du Syndicat)
- Activé cette compétence par le biais de la réalisation de l'analyse énergétique de leur patrimoine bâti ou de la réalisation d'une étude énergétique (phases 1 et 2 de la convention CEP terminées).

4. LES OPÉRATIONS ÉLIGIBLES

Les projets éligibles sont les rénovations de bâtiments communaux ou communautaires existants à usage tertiaire, résidentiel ou mixte.

Sont exclus :

- La construction de bâtiments neufs
- Les reconstructions de bâtiments (après démolition de préfabriqués par exemple)
- Les bâtiments n'ayant pas fait l'objet d'une étude énergétique
- Les projets des bâtiments tertiaires qui bénéficient de l'aide « Rénovation de bâtiments publics à basse consommation d'énergie et biosourcés » du programme Effilogis de la Région.

Chaque collectivité ne pourra présenter qu'un seul dossier de demande de subvention par an.

4.1. Conditions techniques

Pour tous les travaux de rénovation énergétique globaux, ou bouquet de travaux, le bâtiment rénové devra impérativement avoir fait l'objet d'une étude énergétique (audit énergétique, étude thermique, etc).

Pour des travaux uniques, la nécessité de réaliser une étude énergétique sera appréciée par le CEP/EF.

Afin de respecter la notion de « BBC compatible » énoncée précédemment, les travaux de rénovation énergétique devront respecter plusieurs critères :

4.1.1. Respecter les conditions énoncées dans les annexes 2 et 3 du présent règlement

- Les travaux doivent respecter les critères des Certificats d'Economie d'Energie (CEE) quand ceux-ci sont mentionnés dans les annexes
- Tout matériau ou matériel sélectionné ne respectant pas ces critères ne pourra être pris en compte dans le montant de la dépense éligible.

4.1.2. Faire partie des opérations éligibles définies dans le logigramme présenté en annexe 1 du présent règlement

- En cas de rénovation globale, un test d'étanchéité à l'air intermédiaire devra être réalisé. Sans obligation de résultat, ce test devra être réalisé en présence du SICECO.
- La mise en place de compteurs de chaleur et de tous équipements et logiciel de régulation ou télégestion dans le cadre du service « Système de Management de l'Énergie (SME) » du SICECO pourra être éligible à la subvention sauf si ces équipements sont déjà subventionnés par un autre programme spécifique.

4.1.3. Respecter les critères techniques décrits dans les annexes 2 et 3 du présent règlement et les conditions particulières présentées ci-après

- Pour tous travaux d'isolation, la mise en place d'un pare vapeur sera obligatoire. Une attention particulière à la migration de la vapeur d'eau devra être apportée en cas de murs anciens ou d'utilisation de matériaux bio-sourcés.
- Une attention particulière devra être apportée au traitement des embrasures et l'isolation des retours de menuiseries est obligatoire.
- L'installation d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC) autoréglable sera tolérée uniquement pour les bâtiments tertiaires et seulement si un système de modulation est mis en œuvre.
- L'installation d'une VMC double flux devra s'accompagner de la réalisation, en amont des travaux, d'un test d'étanchéité à l'air. Les réseaux situés en volume non chauffé devront être isolés.
- L'installation d'une production de chauffage utilisant comme énergie principale une énergie fossile n'est pas éligible à la subvention.
- Les travaux d'isolation des réseaux de distribution de chauffage ne seront éligibles qu'en cas de remplacement du système de production de chauffage.
- En cas de remplacement d'une chaudière collective, des compteurs énergétiques devront être installés au départ de chacune des zones chauffées.
- Une étude de dimensionnement devra être réalisée avant toute installation d'un chauffe-eau solaire, d'une chaudière bois (granulés ou plaquette) et d'une pompe à chaleur air/eau ou eau/eau.

4.1.4. Être réalisés en cohérence avec l'état du bâtiment existant

- Les travaux de remplacement des menuiseries ne pourront être éligibles que si les deux conditions ci-dessous sont respectées :
 - Des travaux d'isolation sont réalisés dans le même temps ou le bâtiment présente déjà une isolation correcte.
 - Un système de ventilation mécanique contrôlée (VMC) est installé dans le même temps ou une VMC performante est déjà en place.
- Le remplacement d'un système de production ou d'émission de chauffage ne pourra être éligible que si l'une des deux conditions suivantes est respectée :

- En cas de réalisation d'un bouquet de travaux avec, au minimum, des travaux d'isolation sur deux parois (murs, toiture, plancher haut, plancher bas, menuiseries).
- En cas de remplacement de chauffage seulement si le bâtiment présente au moins deux parois correctement isolées.

a. Modalités de dépose d'un dossier / pièces à fournir

Les dossiers de demande de subvention doivent être déposés en amont des travaux.

Les documents à fournir pour faire acte de candidature sont :

- Le courrier de candidature
- Une note de présentation du projet de rénovation

La note de présentation du projet devra mentionner le nom du, ou des, bâtiments concernés par la demande de subvention, la nature des travaux prévus, le niveau de performance énergétique atteint après travaux (en cas de rénovation globale) et une estimation de la date de début des travaux.

Afin que les dossiers de demande de subvention puissent être étudiés, les documents suivants devront être fournis au CEP/EF avant la présentation du dossier en Commission Énergie et Transition énergétique :

- Étude énergétique sur le bâtiment (si elle n'a pas été réalisée dans le cadre de la mission CEP) ;
- Devis détaillé des entreprises ou le CCTP et la DPGF complétée par les entreprises
- Fiches techniques des matériaux et équipements ;
- Plan de financement estimatif.

Le règlement applicable au dossier sera le plus favorable entre celui en cours à la date du courrier de candidature de la collectivité et celui en vigueur à la date de passage en commission de programmation.

Les travaux ne doivent pas avoir été notifiés avant le courrier du SICECO d'accusé de réception de la candidature de la collectivité.

5. LES ENGAGEMENTS DE LA COLLECTIVITÉ

La collectivité s'engage à :

- Associer le CEP/EF le plus en amont possible du projet de rénovation, dès la définition du projet, afin qu'il puisse conseiller la collectivité dans ses objectifs de performances énergétiques.
- Remplir les dossiers de CEE (Certificats d'Économies d'Énergie) générés par les travaux de rénovation retenus dans cet appel à projet **et à céder le bénéfice de leur vente au SICECO** dans la perspective de financer une partie de l'ingénierie associée à cet appel à projet.
- Pour les projets éligibles au CCRT (Contrat Chaleur Renouvelable territorial) : réaliser une demande d'aide auprès du SICECO. Sont concernés : les projets d'installation de chaudières biomasse, de PAC géothermiques et/ou de panneaux solaires thermiques.

- Réaliser et terminer les travaux dans un délai de 3 ans à compter de la date de notification de l'attribution de l'aide.

6. LES MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

a. Accompagnement Technique

La collectivité bénéficiera de l'assistance de son CEP ou EF tout au long de son projet de rénovation énergétique.

La collectivité pourra solliciter son CEP/EF pour :

- Participer à des réunions de validation des différentes phases du projet
- Assister à la rédaction des pièces techniques pour la consultation des entreprises ou de l'équipe de maîtrise d'œuvre (le cas échéant)
- Analyser les différentes études énergétiques produites par les bureaux d'études thermiques (pré-diagnostics, études thermiques, simulations thermiques dynamiques, etc...) qu'elles soient réalisées par le bureau d'études mandaté par le SICECO ou par un bureau d'études externe.
- S'assurer de la conformité des prescriptions entre les études thermiques et les marchés de travaux.

Après les travaux, l'accompagnement du CEP/EF se poursuit avec la réalisation d'un suivi des consommations énergétiques.

b. Accompagnement Financier

○ Base

Le taux d'aide accordée au titre de ce programme est défini selon le tableau ci-dessous :

	% versement ¹ Taxe TCCFE (Taxe Communale sur la Consommation Finale d'électricité)	Montant de l'aide (% du montant HT des dépenses éligibles)	Plafond de subvention (par projet)
Commune rurale	100 %	50%	
Commune urbaine	Supérieur ou égal à 75%	50%	30 000 €
	De 50 à 74,9%	35%	
	De 25 à 49,9%	20%	
	De 12,5 à 24,9%	10%	
	Inférieur à 12,5%	0%	

¹: le taux retenu est celui en vigueur à l'attribution de la subvention par le Bureau (en cas de baisse du taux de versement de la taxe, le taux de subvention est maintenu sous réserve d'une réception des travaux dans les 12 mois suivant la délibération de changement de taux de versement de la taxe)

Pour les EPCI, le taux de versement de la taxe TCCFE qui sera pris en considération est celui de la commune sur laquelle est implanté le bâtiment.

La dépense éligible correspond au montant HT des travaux de rénovation énergétique ; elle sera définie par le CEP/EF de la collectivité.

Le montant de la subvention sera calculé sur la base des devis (ou DPGF) des entreprises.

- **Bonus**

Afin de valoriser la performance de l'enveloppe, la prise en compte du confort d'été, le pilotage des installations et le suivi des consommations, les collectivités pourront bénéficier d'une augmentation du plafond de la subvention en cas de mise en œuvre :

- d'une isolation des murs par l'extérieur (ITE)
- de matériaux bio-sourcés
- d'une GTB (Gestion Technique du Bâtiment) de classe B minimum, avec obligation de souscription au service SME « Suivi et Management de l'Énergie »

Cette augmentation de plafond de subvention sera définie de la manière suivante :

Conditions	Montant maximal du bonus	Nouveau plafond de subvention
ITE avec des matériaux conventionnels	5 000 €	35 000 €
Matériaux bio-sourcés sur une catégorie ⁽¹⁾ de parois	5 000 €	
ITE avec des matériaux bio-sourcés	10 000 €	40 000 €
Matériaux bio-sourcés sur deux catégories ⁽¹⁾ de parois ou plus	10 000 €	
Mise en place d'une GTB ⁽²⁾	15 000 €	45 000 €
ITE avec des matériaux conventionnels + mise en place d'une GTB ⁽²⁾	20 000 €	50 000 €
Matériaux bio-sourcés sur une catégorie ⁽¹⁾ de parois + mise en place d'une GTB ⁽²⁾	20 000 €	
ITE avec des matériaux bio-sourcés + mise en place d'une GTB ⁽²⁾	25 000 €	55 000 €
Matériaux bio-sourcés sur deux catégories ⁽¹⁾ de parois ou plus + mise en place d'une GTB ⁽²⁾	25 000 €	

⁽¹⁾ : Catégorie de parois = plafonds ou planchers ou murs extérieurs ou menuiseries

⁽²⁾ : GTB (Gestion Technique du Bâtiment) de classe B minimum, avec obligation de souscription au service SME « Suivi et Management de l'Énergie »

- **Cumul des aides**

L'aide financière du SICECO peut être cumulée avec des aides issues d'autres collectivités territoriales⁽²⁾, de l'État et de l'Europe. Toutefois si le cumul prévisionnel des aides publiques y compris celle du SICECO atteint 80 % de l'assiette HT du coût de la rénovation (MOE, travaux...), le SICECO pourra moduler son aide ou la refuser. Le SICECO se positionne en effet en tant que dernier subventionneur.

⁽²⁾ hors aide « Rénovations de bâtiments publics à basse consommation d'énergie et biosourcés » du programme Effilogis de la Région pour les bâtiments tertiaires _ Voir « 4. LES OPERATIONS ELIGIBLES ».

- **Versement de la subvention**

La subvention sera versée à la collectivité à la fin des travaux, après réception des pièces suivantes :

- Les justificatifs de paiement des travaux
- Les dossiers complets de Certificats d'Economies d'Energie
- Le plan de financement actualisé
- Le procès-verbal de réception des travaux le cas échéant

Le montant définitif de l'aide versée au titre de cet appel à projet sera calculé sur le montant réel des travaux de rénovation énergétique.

Le SICECO se réserve le droit de ne pas verser la subvention ou de réclamer le remboursement de l'intégralité de la somme versée en cas de manquement du maître d'ouvrage à ses obligations stipulées dans le présent règlement.

7. LES MODALITÉS DE SÉLECTION

La Commission Énergie et Transition énergétique du SICECO examinera les dossiers de candidature et proposera une sélection de dossiers éligibles au Bureau.

Dans le cas d'un nombre de candidatures trop important, la Commission Énergie et Transition Energétique priorisera les projets en fonction des 3 critères suivants, par ordre de priorité :

1. La performance énergétique des travaux et du projet (note sur 6 points) : priorisation faite aux dossiers ayant la meilleure note.
 - a. Action sur le bâti (isolation, remplacement de menuiseries) => 1 point
 - b. Mise en place de matériaux biosourcés => 1 point
 - c. Mise en place d'une EnR (chaudière bois, géothermie, solaire thermique, photovoltaïque) => 1 point
 - d. Sortie d'une énergie fossile (fioul, gaz naturel, propane / butane) => 1 point
 - e. Mise en place d'une GTB => 1 point
 - f. 2^{ème} programmation du projet (si refus à la précédente Commission) => 1 point
2. Le montant des aides déjà attribuées par le SICECO au niveau de la rénovation énergétique des bâtiments : priorisation faite aux collectivités ayant eu le moins de subventions.
3. Le nombre d'habitants de la collectivité MOA du projet : priorisation faite aux collectivités ayant le moins d'habitants

Les dossiers seront retenus dans la limite du budget alloué à ce programme.

8. INFORMATIONS PRATIQUES

a. Calendrier

Les dossiers de demande de subvention peuvent être transmis tout au long de l'année à votre CEP/EF.

Ils seront examinés 2 fois par an selon les sessions mentionnées ci-dessous :

Sessions (calendrier prévisionnel)		
Date Commission Énergie et Transition Énergétique	Mars	Octobre
Date limite de dépôt des pièces du dossier	1 mois avant le jour de la Commission	1 mois avant le jour de la Commission

Tous les documents complémentaires au courrier de candidature, nécessaires à la programmation du projet, seront demandés à la collectivité par son CEP/EF. En cas de non-réception des documents demandés 1 mois avant la date de la commission de programmation, les projets seront reportés à la session suivante.

b. Processus de sélection des dossiers

A réception du courrier de candidature, les projets sont étudiés sur le plan technique par les CEP/EF. Ils sont ensuite présentés pour programmation lors des Commissions Énergie et Transition Energétique du SICECO.

La décision définitive du financement des projets est prise à l'occasion d'une réunion de bureau du SICECO.

c. Envoi candidature

Un courrier de candidature signé doit être adressé à :

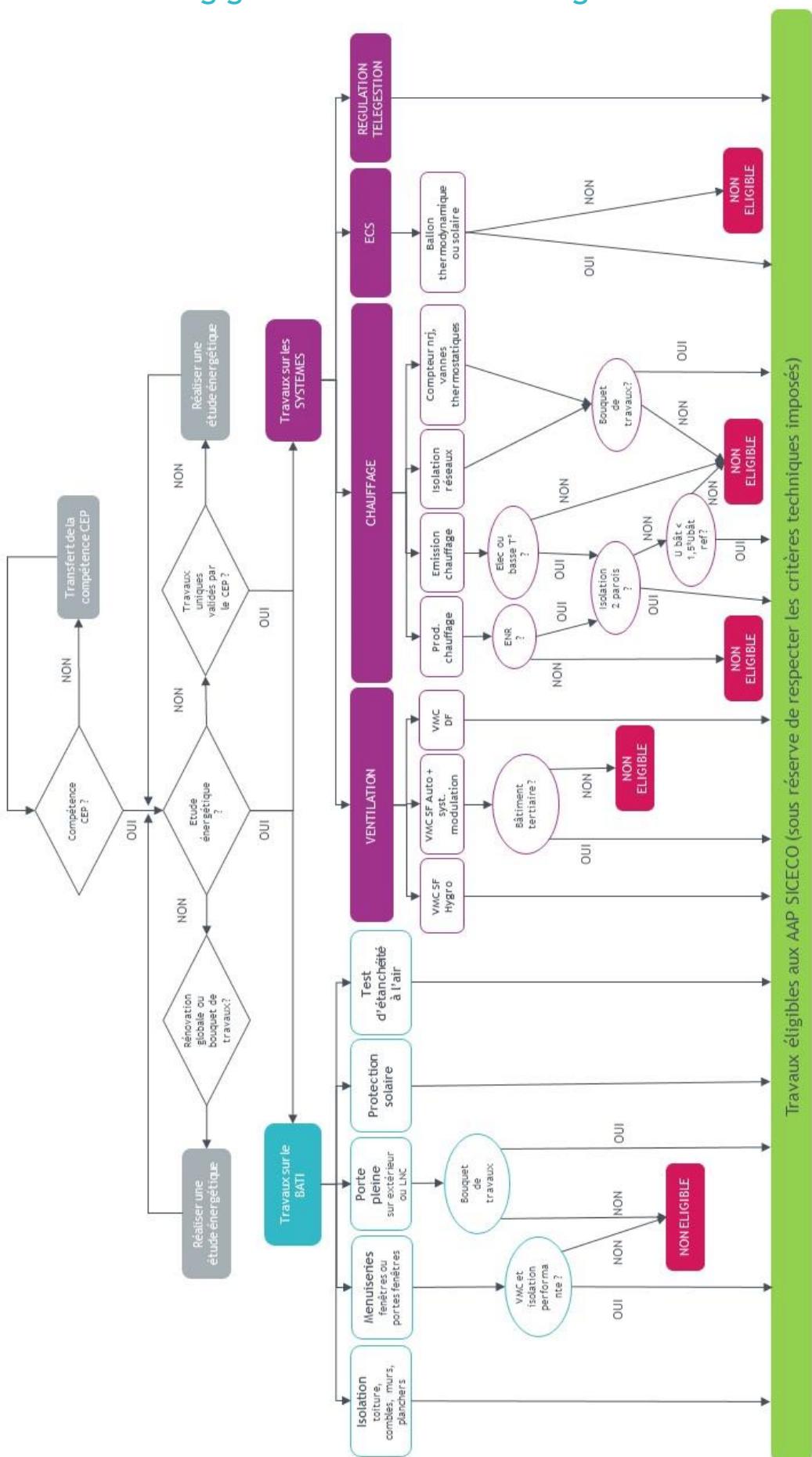
Monsieur le Président du SICECO
9A rue René Char
21000 DIJON

Ou par mail à votre CEP/EF.

Les coordonnées de votre CEP/EF sont mentionnées sur l'annexe 4 du présent règlement.

ANNEXE 1

Logigramme des actions éligibles



ANNEXE 2

Critères techniques (RÉSIDENTIEL : logement)

1. LES TRAVAUX SUR L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

Travaux	Performances à atteindre	Conditions particulières	Commentaires	Entreprise RGE ?	Fiche standardisée CEE associée à respecter
Isolation des combles ou de toitures	$R \geq 7,5 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	Mise en place d'un pare vapeur coté chaud de l'isolant.	Date de visite préalable du bâtiment obligatoire.	Oui	BAR-EN-101
Isolation des murs	$R \geq 4 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	Une attention particulière devra être apportée sur la mise en œuvre du pare-vapeur en cas d'isolant bio-sourcé ou murs anciens.	Délai minimal à respecter de 7 jours entre la date d'acceptation des travaux et la date de début des travaux.	Oui	BAR-EN-102
Isolation des murs intérieurs donnant sur un local non chauffé	$R \geq 3,7 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$			Oui	BAR-EN-102
Isolation d'un plancher bas	$R \geq 3 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$			Oui	BAR-EN-103
Isolation des toitures terrasses	$R \geq 7,5 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$			Oui	BAR-EN-105
Correcteurs thermiques	$Ep \geq 4 \text{ cm}$	Bâtiment construit avant 1948	Tout type de correcteur thermique	Non	
Fenêtre ou porte fenêtre	$Uw \leq 1,3 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ et $Sw \geq 0,3$ OU $Uw \leq 1,7 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ et $Sw \geq 0,36$	Avec traitement des embrasures et isolation des retours	Avec prise en compte de la VMC simple flux, prévoir un module d'entrée d'air sur menuiserie ou entrée d'air murale	Non	BAR-EN-104
Fenêtre de toiture	$Uw \leq 1,5 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ et $Sw \leq 0,36$			Non	BAR-EN-104
Fermeture isolante	$\Delta R \geq 0,22 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$		Eligible si intégré dans un bouquet de travaux	Oui	BAR-EN-108
Protection solaire baie vitrée	$Sw (\text{stores}) \leq 0,15$			Non	
Protection solaire	Brise vue ou BSO ou casquette fixe			Non	
Porte pleine extérieure ou sur LNC	$Ud \leq 1,5 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$		Eligible si intégré dans un bouquet de travaux	Non	

R : Résistance thermique additionnelle de l'isolant rapportée en $\text{m}^2.\text{K}/\text{W}$

Uw : Performance thermique de la menuiserie installée en $\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$

Sw : Facteur solaire

Ud : Performance thermique de la porte installée

2. LES TRAVAUX SUR LES SYSTEMES

Travaux	Performances à atteindre	Conditions particulières	Commentaires	Entreprise RGE ?	Fiche standardisée CEE associée à respecter
VMC Simple flux	Caisson basse consommation	VMC hygroréglable de type A ou B		Non	/
VMC Double flux	<p>En individuel : Efficacité énergétique de l'échangeur > 85 % Caisson de ventilation de classe d'efficacité énergétique A ou ></p> <p>En collectif : Efficacité énergétique de l'échangeur > 75 % Caisson de ventilation de classe d'efficacité énergétique B ou ></p>		<p>Test d'étanchéité à l'air obligatoire Isolation des réseaux, hors volume chauffé, obligatoires</p>	Oui	BAR-TH-125
Pompe à chaleur air/eau ou eau/eau	<p>ETAS \geq 111 % pour les PAC moyenne et haute température ETAS \geq 126 % pour les PAC basse température</p>		<p>Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à T=Tbase</p> <p>Pour les PAC eau/eau : une demande d'aide dans le cadre du CCRt doit être réalisée</p>	Oui	BAR-TH-104
Pompe à chaleur hybride	Efficacité énergétique saisonnière (ETAS) \geq 111 % (PAC + appoint)	Installation d'un régulateur de classe IV, V, VI, VII ou VIII		Oui	BAR-TH-159
Appareil indépendant de chauffage au bois	Label flamme verte 7* Rendement énergétique nominal \geq 75 %			Oui	BAR-TH-112
Chaudière biomasse	Label flamme verte 7* Efficacité énergétique saisonnière (ETAS) \geq 77 % (pour les chaudières de P \leq 20 kW) et \geq 79 % (pour les chaudières de P > 20 kW)	Installation d'un régulateur de classe IV, V, VI, VII ou VIII	<p>Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à T=Tbase</p> <p>Une demande d'aide dans le cadre du CCRt doit être réalisée</p>	Oui	BAR-TH-113
Raccordement à un réseau de chaleur			<p>La dépense éligible prendra en compte les travaux réalisés depuis l'échangeur de chaleur jusqu'au réseau de distribution intérieur</p>	Non	/
Chauffe-eau électrique		Uniquement si remplacement d'un système de chauffage qui assurait l'ECS par un système de chauffage éligible à l'AAP qui n'assure plus l'ECS		Non	/

Chauffe-eau solaire	Capteurs certifiés CSTBat ou SOLARKEYMARK		Réalisation d'une étude de dimensionnement obligatoire Une demande d'aide dans le cadre du CCRt doit être réalisée	Oui	BAR-TH-101 BAR-TH-102
Capteurs solaires hybrides	Capteurs certifiés CSTBat ou SOLARKEYMARK Minimum 6 m ²	Productivité \geq 500 W/m ²	Réalisation d'une étude de dimensionnement obligatoire	Oui	BAR-TH-162
Chauffe-eau thermodynamique	COP \geq 2,5 (sur air extrait) COP \geq 2,4 (autres cas)	COP mesuré selon la norme EN 16147		Oui	BAR-TH-148
Isolation d'un réseau hydraulique	Calorifugeage de classe \geq 4	Selon la norme NF EN 12 828+A1:2014	Eligible si intégré dans un bouquet de travaux	Non	BAR-TH-160
Isolation des points singuliers	R \geq 1,5 m ² .K/W à une T° moyenne de 50°C R \geq 1 m ² .K/W à une T° moyenne de 100°C	Selon la norme NF EN 14303	Eligible si intégré dans un bouquet de travaux	Non	BAR-TH-161
Emetteurs basse température pour chauffage central	Dimensionnement avec delta de température nominal DT _{nom} \leq 40K T° de l'eau dans le réseau (plancher chauffant) est \leq 40°C	Selon la norme EN 442 PC associé à un dispositif de régulation		Non	BAR-TH-110 BAR-TH-116
Radiateurs électriques	Avec détection de présence et d'ouverture de fenêtres	Certification NF Electricité-performance catégorie 3* oeil		Non	BAR-TH-158
Compteur d'énergie, systèmes de régulations, GTB, GTC	Respect de la réglementation en vigueur		Non éligible si subvention par un programme spécifique	Non	/

Lexique :

ETAS : Efficacité Énergétique Saisonnière (n_s)

COP : Coefficient de performance

ANNEXE 3

Critères techniques (TERTIAIRE)

1. LES TRAVAUX SUR L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

Travaux	Performances à atteindre	Conditions particulières	Commentaires	Entreprise RGE ?	Fiche standardisée CEE associée à respecter
Isolation des combles ou de toitures	$R \geq 7,5 \text{ m}^2.\text{K/W}$	Mise en place d'un pare vapeur coté chaud de l'isolant.	Délai minimal à respecter de 7 jours entre la date d'acceptation des travaux et la date de début des travaux et de 12 mois entre 2 actions sur un même bâtiment.	Non	BAT-EN-101
Isolation des murs	$R \geq 4 \text{ m}^2.\text{K/W}$	Une attention particulière devra être apportée sur la mise en œuvre du pare-vapeur en cas d'isolant bio-sourcé ou murs anciens.		Non	BAT-EN-102
Isolation des murs intérieurs donnant sur un local non chauffé	$R \geq 3,7 \text{ m}^2.\text{K/W}$			Non	BAT-EN-102
Isolation d'un plancher bas	$R \geq 3 \text{ m}^2.\text{K/W}$			Non	BAT-EN-103
Isolation des toitures terrasses	$R \geq 7,5 \text{ m}^2.\text{K/W}$			Non	BAT-EN-107
Correcteurs thermiques	$Ep \geq 4\text{cm}$	Bâtiment construit avant 1948	Tout type de correcteur thermique	Non	/
Fenêtre ou porte fenêtre	PVC : $Uw \leq 1,3 \text{ W/m}^2$ Alu / Bois : $Uw \leq 1,4 \text{ W/m}^2$	Avec traitement des embrasures et isolation des retours	Avec prise en compte de la VMC simple flux, prévoir un module d'entrée d'air sur menuiserie ou entrée d'air murale	Non	/
Fenêtre de toiture	$Uw \leq 1,5 \text{ W/m}^2.\text{K}$			Non	BAT-EN-104
Fermeture isolante	$\Delta R \geq 0,22 \text{ m}^2.\text{K/W}$		Eligible si intégré dans bouquet de travaux	Non	
Protection solaire baie vitrée	$Sw (\text{stores}) \leq 0,15$			Non	
Protection solaire	Brise vue ou BSO ou casquette fixe			Non	
Porte pleine extérieure ou sur LNC	$Ud \leq 1,5 \text{ W/m}^2.\text{K}$		Eligible si intégré dans bouquet de travaux	Non	

R : Résistance thermique additionnelle de l'isolant rapportée en $\text{m}^2.\text{K/W}$

Uw : Performance thermique de la menuiserie installée en $\text{W/m}^2.\text{K}$

Sw : Facteur solaire

Ud : Performance thermique de la porte installée

2. LES TRAVAUX SUR LES SYSTEMES

Travaux	Performances à atteindre	Conditions particulières	Commentaires	Entreprise RGE ?	Fiche standardisée CEE associée à respecter
VMC Simple flux	Caisson basse consommation	VMC hygroréglable (de type A ou B) à débit d'air constant ou modulé (proportionnelle ou à détection de présence/CO ₂)		Non	/
		VMC autoréglable à débit d'air constant ou modulé (proportionnelle ou à détection de présence/CO ₂ , horloge)		Non	/
VMC Double flux	Efficacité énergétique de l'échangeur > 75 % Puissance électrique absorbée ≤ 0,35 W/m ³ .h		Test d'étanchéité à l'air obligatoire Isolation des réseaux, hors volume chauffé, obligatoire	Non	BAT-TH-126
Pompe à chaleur air/eau ou eau/eau	Pour les PAC de P ≤ 400 kW : ETAS ≥ 111 % pour les PAC moyenne et haute température ETAS ≥ 126 % pour les PAC basse température Pour les PAC de P > 400 kW : COP ≥ 3,4		Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à T=Tbase Pour les PAC eau/eau : une demande d'aide dans le cadre du CCRt doit être réalisée	Non	BAT-TH-113
Pompe à chaleur hybride	Efficacité énergétique saisonnière (ETAS) ≥ 111 % (PAC + appoint)	Installation d'un régulateur de classe IV, V, VI, VII ou VIII		Non	
Appareil indépendant de chauffage au bois	Label flamme verte 7* Rendement énergétique nominal ≥ 75 %			Non	
Chaudière biomasse	Label flamme verte 7* Efficacité énergétique saisonnière (ETAS) ≥ 83 % (pour les chaudières de P ≤ 500 kW) et rendement PCI ≥ 92 % (pour les chaudières de P > 500 kW)	Installation d'un régulateur de classe IV, V, VI, VII ou VIII	Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à T=Tbase Une demande d'aide dans le cadre du CCRt doit être réalisée	Non	BAT-TH-157
Raccordement à un réseau de chaleur			La dépense éligible prendra en compte les travaux réalisés de l'échangeur de chaleur jusqu'au réseau de distribution	Non	/

Chauffe-eau électrique		Uniquement si remplacement d'un système de chauffage qui assurait l'ECS par un système de chauffage éligible à l'AAP qui n'assure plus l'ECS		Non	/
Chauffe-eau solaire	Capteurs certifiés CSTBat ou SOLARKEYMARK		Réalisation d'une étude de dimensionnement obligatoire Une demande d'aide dans le cadre du CCRt doit être réalisée	Non	BAT-TH-111
Capteurs solaires hybrides	Capteurs certifiés CSTBat ou SOLARKEYMARK Minimum 6 m ²	Productivité ≥ 500 W/m ² Réalisation d'une étude de dimensionnement obligatoire		Non	
Chauffe-eau thermodynamique	COP ≥ 2,5 (sur air extrait) COP ≥ 2,4 (autres cas)	COP mesuré selon la norme EN 16147		Non	
Isolation d'un réseau hydraulique	Calorifugeage de classe ≥ 4	Selon la norme NF EN 12 828+A1:2014	Eligible si intégré dans de bouquet de travaux	Non	BAT-TH-146
Isolation des points singuliers	R ≥ 1,5 m ² .K/W à une T° moyenne de 50°C R ≥ 1 m ² .K/W à une T° moyenne de 100°C	Selon la norme NF EN 14303	Eligible si intégré dans bouquet de travaux	Non	BAT-TH-155
Emetteurs basse température pour chauffage central	Dimensionnement avec delta de température nominal DT _{nom} ≤ 30K T° de l'eau dans le réseau (plancher chauffant) est ≤ 40°C	Selon la norme EN 442 PC associé à un dispositif de régulation		Non	BAT-TH-103 BAT-TH-105
Radiateurs électriques	Avec détection de présence et d'ouverture de fenêtres	Certification NF Electricité-performance catégorie 3* oeil		Non	-
Compteur d'énergie, systèmes de régulations, GTB, GTC	Respect de la réglementation en vigueur		Non éligible si subvention par un programme spécifique	Non	/

Lexique :

ETAS : Efficacité Énergétique Saisonnière (η_s)

COP : Coefficient de performance

ANNEXE 4

Contact CEP/EF

Pour les communes des EPCI suivants et ces mêmes EPCI :	Interlocuteur	Mail	Téléphone
– Agglomération Beaune Côte et Sud – Pays d'Arnay Liernais	Manon Ancery	mancery@siceco.fr	03 80 50 99 24 06 31 25 55 57
– Cap Val de Saône – Plaine Dijonnaise – Terres d'Auxois	Hugo Schruoffeneger	hschruoffeneger@siceco.fr	03 80 50 99 23 07 87 99 65 40
– Forêts, Seine et Suzon – Tille et Venelle – Vallées de la Tille et de l'Ignon – Pays Chatillonnais	Maëlle Chapillon	mchapillon@siceco.fr	03 80 50 08 86 06 86 07 00 14
– Gevrey Chambertin et Nuits Saint Georges – Norge et Tille	Arnaud Riffel	ariffel@siceco.fr	03 80 50 80 43 07 86 22 03 97
– Pays d'Alesia et de la Seine – Pouilly en Auxois et Bligny sur Ouche – Ouche et Montagne – Montbardois	Rémi Dumoulin	rdumoulin@siceco.fr	03 80 50 99 03 06 38 18 78 85
– Rives de Saône – Mirebellois et Fontenois – Saulieu	Lucas Girault	lgirault@siceco.fr	06 81 07 53 09