

**Appel à manifestation d'intérêt 02- 2024**  
**au titre de la fiche action 2-1-1**  
**du Programme Opérationnel**  
**FEDER FSE+ 2021-2027**

**« Rénovation thermique et énergétique  
des logements sociaux »**

\*\*\*\*\*

**DATE D'OUVERTURE DE L'APPEL A MANIFESTATION D'INTERET :**  
**15 novembre 2024**

**DATE LIMITE DE REMISE DES PROPOSITIONS :**  
**31 mars 2025**

**Les dossiers devront être déposés par voie dématérialisée sur le portail régional des  
fonds européens FEDER – FSE+ à l'adresse suivante :**

**<https://aides.regionreunion.com/reunion-portail/>**

## **CONTEXTE**

Espace fragile soumis à une pression démographique forte, La Réunion subit la croissance de sa consommation d'énergie et des contraintes et nuisances associées notamment à l'augmentation des gaz à effets de serre. Sans remettre en cause la légitimité des besoins énergétiques exprimés, l'objectif poursuivi par les politiques publiques est de diminuer la dépendance énergétique de l'île en agissant sur tous les leviers susceptibles d'y concourir. Ces efforts concernent non seulement la mise en œuvre de technologies existantes mais aussi la recherche et le développement de technologies et ressources nouvelles.

Dans ce but, le parc vieillissant de logements sociaux constituant un bassin potentiel important d'économie d'énergie, il importe de mettre en place les moyens propres à augmenter l'efficacité énergétique des logements sociaux.

En matière d'investissement, l'objectif de la mesure est de favoriser la réalisation d'installations et de solutions techniques permettant d'améliorer sensiblement le bilan énergétique des opérations de rénovation énergétique soutenues.

## **OBJET DE L'APPEL A MANIFESTATION D'INTÉRÊT**

### **A/ Objectifs**

Le présent AMI, relatif à la rénovation thermique et énergétique des logements sociaux a pour objectif d'accompagner la transition de La Réunion vers un modèle énergétique durable et économe en ressources par le soutien aux porteurs de projets de rénovation thermique et énergétique de logements du parc social public.

### **B/ Périmètre**

Le périmètre intègre les blocs de logements sociaux collectifs.

### **C/ Descriptif technique**

Cet Appel à Manifestation d'Intérêt a pour objectif de financer les opérations de rénovation/réhabilitation thermique et d'amélioration de la performance énergétique du parc de logements social public de La Réunion (habitat collectif exclusivement) en termes :

- d'isolation et de protection solaire ;
- de production d'eau chaude et/ou de chauffage solaire ;
- de solutions de confort thermique bioclimatique ;
- de mise en place d'éclairage et de système électrique à faible consommation ;
- de mise en place d'équipements économe en eau.

## **MODALITES DE L'APPEL A MANIFESTATION D'INTERET**

### **A/ Types de bénéficiaires**

- Bailleurs Sociaux de La Réunion

*Organismes d'HLM énumérés à l'article R.372-3 du code de la construction et de l'habitation, sociétés d'économie mixte ayant pour objet statutaire la réalisation de logements, Sociétés d'économie mixte de construction constituées en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à la Réunion et Mayotte en application de la loi n°46-860 du 30 avril 1946 tendant à l'établissement et à l'exécution de plans d'équipement et de développement économique et social des territoires et départements d'outre-mer.*

### **B/ Critères d'analyse et de sélection des projets**

Les dossiers seront analysés et sélectionnés sur la base des critères de sélection de la Fiche action 2.1.1 « Rénovation thermique et énergétique des logements sociaux » téléchargeable sur le site <https://regionreunion.com>, et de la grille d'analyse et de notation ci-dessous :

<b>Grille de Notation</b>			
<b>Principes d'analyse</b>	<b>Critères de sélection</b>	<b>Notation</b>	<b>Pièces justificatives</b>
<b>Expérience du porteur</b>	Capacité du porteur de mener à bien le projet	- Bonne - Moyenne - Passable	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b> - Opération du même type menée
<b>Viabilité, traçabilité du projet</b>	Montage opérationnel du projet	- Exclusif rénovation/réhabilitation thermique, énergétique - Rénovation/réhabilitation globale	<b>2</b> <b>1</b> - Descriptif du projet
	Etudes et audits thermiques réalisés par des BE possédant les qualifications RGE 20.10 et/ou 20.14 et suivant le cahier des charges type de l'ADEME	- Oui - Non	<b>2</b> <b>1</b> - Certificats de qualification
	Caractère bioclimatique et reproductible des solutions mises en œuvre	- Oui - Non	<b>2</b> <b>1</b> - Rapport et certification du Moe
<b>Maturité du projet</b>	Etat d'avancement du projet	- Marchés notifiés - AAPC publié - PRO/DCE	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b> - Selon l'avancement : pièces de marchés. - Calendrier de réalisation.
<b>Contribution du projet aux objectifs du PO</b>	IS003 : Nombre de logements dont l'efficacité énergétique s'est améliorée, volet Rénovation thermique des logements sociaux.	- > 100 logements - de 50 à 100 logements - de 0 à 50 logements	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b> - Descriptif détaillé du projet + plans
	Réduction prévisionnelle de la consommation énergétique	- > 50% - de 30% à 50 % - < 30%	<b>3</b> <b>2</b> <b>0*</b> - Diagnostic/étude énergétique respectant la note de guidance.
	Estimation de la diminution annuelle de GES (1)	- Bonne - Moyenne - Passable	<b>2</b> <b>1</b> <b>0</b> - Etudes/audits énergétiques respectant la note de guidance.
<b>TOTAL</b>			<b>/20</b>
<p>-* 0 éliminatoire</p> <p>- les projets dont la note est égale ou supérieure à 12 seront retenus.</p> <p>- la note obtenue est le critère de priorisation.</p> <p>- (1) la base de notation est la moyenne ramenée au m<sup>2</sup> (de l'estimation de la diminution annuelles de GES) de l'ensemble des projets éligibles (base audits énergétiques ex ante) ; les projets au-dessous de la moyenne seront notés 0 pt /les projets compris dans la fourchette (moyenne +10 %) seront notés 1 pt / les projets au-dessus de cette fourchette seront notés 2 pts.</p>			

## **C/ Modalités techniques et financières**

Les opérations cofinancées s'inscrivant dans le cadre de la réglementation relative aux Services d'Intérêt Economique Général (SIEG), le taux de subvention maximal FEDER sera de 85 % des dépenses éligibles retenues ; ce taux sera susceptible d'être revu à la baisse notamment en cas de constatation de surcompensation.

### **Périmètre des dépenses :**

Outre les dépenses retenues et non retenues spécifiquement dans le guide du porteur de projet, **les dépenses éligibles** sont :

Les dépenses de conception, de contrôle et les travaux réalisés dans le cadre d'opérations d'amélioration thermique et énergétique des logements considérés sont éligibles à savoir :

- Les études de conception thermique et de modélisation thermique des infrastructures (Moe, AMO, diagnostics énergétiques initiaux et ex post) ; Les études de dimensionnement solaire thermique et énergétique devront suivre le cahier des charges type de l'ADEME.
- Les travaux TCE relatifs à l'amélioration des performances énergétiques et thermiques.

Les travaux éligibles concernent notamment :

- la réalisation d'opération d'isolation des toitures, des murs et des baies ;
- l'installation d'équipement de production d'eau chaude solaire (et de chauffage pour les hauts\*) ;
- la mise en place d'équipement économe en eau ;
- l'installation d'équipement de ventilation mécanique ;
- la mise en place d'éclairage commun à faible consommation de type LED avec dispositif de détection de présence.

### **Dépenses non éligibles :**

- projets de rénovation concernant uniquement les systèmes de production d'énergie ;
- traitement de l'isolation des baies vitrées par film solaire ;
- protections solaires motorisées ;
- travaux ne relevant pas du thermique et de l'énergétique en cas de projet global de réhabilitation/ rénovation des logements sociaux groupés.

### **NB :**

- \*la limite des « hauts » considérée est l'altitude référencée au sein du Règlement Thermique, Acoustique et Aéraulique (RTAA DOM) soit 600 m.
- La traçabilité des dépenses liées aux études et travaux thermiques et énergétiques présentés à l'éligibilité devra être claire, nette et justifiée pour la phase programmation (DCE, allotissement, ...). Cette traçabilité devra impérativement se retrouver en miroir en phase certification (au niveau des situations de travaux et notes d'honoraires).

## **D/ Procédure de sélection**

### **- Validation des résultats de l'appel à manifestation d'intérêt**

Les dossiers déposés seront analysés, comme indiqué au point B, au vu de leur éligibilité et seront sélectionnés sur la base des critères de sélection de la fiche action 2-1-1 et de la grille d'analyse et de notation.

Ils seront instruits, dans la limite des fonds disponibles, par les services de la Direction FEDER Éducation et Aménagement du Territoire (DFEAT). Le montant indicatif de l'AMI est consultable sur le site <https://regionreunion.com>, rubrique « calendrier prévisionnel des Appels à projet et Appels à manifestation d'intérêt FEDER ».

Durant cette étape, des compléments techniques et administratifs pourront être demandés aux porteurs pour finaliser l'instruction des dossiers.

Les projets recevant une note supérieure à 12/20 seront retenus.

Les projets seront ensuite présentés pour validation en commission permanente de la Région.

### **- Notification de la décision de l'autorité de gestion**

Le porteur de projet sera avisé par écrit de la décision prise par l'autorité de gestion au sujet de sa demande de subvention et, en cas de rejet, des raisons de cette décision négative.

Pour les dossiers retenus, la convention de financement FEDER sera transmise à l'issue de la notification de la décision de l'autorité de gestion.

Aucune modification du projet qui aurait un impact sur les critères de sélection ou de notation n'est autorisée.

## **PRESENTATION DES PROPOSITIONS**

La liste des pièces constitutives du dossier de demande de subvention **comprendra notamment l'ensemble des pièces et documents énumérés au § « Pièces constitutives du dossier et obligations spécifiques du demandeur » de la FA 2-1-1 « Rénovation thermique et énergétique des logements sociaux »**. Le service instructeur pourra demander des pièces complémentaires qu'il juge nécessaires à l'instruction du dossier en fonction de la nature de l'opération, du statut du porteur de projet et des dépenses présentées.

Le porteur de projet devra s'engager à solliciter exclusivement les moyens financiers figurant dans sa demande de subvention.

Les dossiers devront être déposés par voie dématérialisée sur le portail régional des fonds européens FEDER – FSE+ à l'adresse suivante : <https://aides.regionreunion.com/reunion-portail/>

Pour rappel, une « Fiche procédure – création de compte », ainsi que des informations sur le programme Réunion FEDER-FSE+ 2021-2027, sont disponibles sur le site de la Région Réunion, au lien suivant :

<https://regionreunion.com/actualite/toute-l-actualite/article/votre-projet-feder-2021-2027>

Pour toute difficulté d'ordre technique, dans la saisie du dossier de demande de subvention, le porteur de projet doit se rapprocher du point de contact ci-dessous.

**Il est fortement recommandé aux soumissionnaires de ne pas attendre la date limite d'envoi des propositions pour débiter (ou finaliser) leur demande. L'Autorité de Gestion ne sera pas tenue responsable de toute difficulté technique sauf indisponibilité temporelle avérée.**

La date limite de réception des propositions liées à cet appel à manifestation d'intérêt a été fixée au : **31 mars 2025 à 23h59.**

**Contact :**

Direction FEDER Education, Aménagement du Territoire (DF EAT)

Annexe de l'Hôtel de Région (2ème étage)

Tél : 02.62.67.14.46/ email : df.eat@cr-reunion.fr

## ANNEXE A L' APPEL À MANIFESTATION D'INTÉRÊT

**Annexe 1** : la note de guidance

**Note de guidance \* relative à l'élaboration du diagnostic thermique et énergétique  
à présenter dans le cadre de la réhabilitation de logement sociaux : fiche action  
2.1.1 du POE FEDER 2021/2027**

## **1. INTRODUCTION**

### **CONTEXTE**

La fiche action 2.1.1 du POE FEDER 2021/2027 fixe les conditions de recevabilité et d'éligibilité des dossiers dans le cadre d'opération de rénovation thermique et énergétique de logements sociaux. Au nombre des pièces obligatoires à présenter par les porteurs de projet potentiels à l'occasion du dépôt de leur demande figure notamment un diagnostic thermique/énergétique du/des bâtiment(s) à rénover, justifiant notamment la réduction de la consommation énergétique d'au moins de 30 %.

Le présent cahier des charges a pour objet d'harmoniser et de définir les attendus minimaux de ces diagnostics.

### **OBJECTIFS**

La mission à réaliser comprend le diagnostic thermique et énergétique des bâtiments concernés, en vue de renseigner le maître d'ouvrage sur les travaux à mener et leur impact thermique et énergétique à traduire d'une part, par l'atteinte des performances sur les points proposés dans l'annexe technique et d'autre part, par une quantification estimative de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) en termes d'émissions évitées.

Ce diagnostic permettra notamment :

- d'établir un état des lieux ;
- de dresser des propositions techniques chiffrées et argumentées d'amélioration du confort thermique et du bilan énergétique des logements concernés ;
- d'évaluer l'amélioration du confort thermique apporté par la mise en œuvre de chacune des actions par rapport à la situation actuelle ;
- d'évaluer l'amélioration de la consommation énergétique en énergie évitée apportée par la mise en œuvre des actions par rapport à une solution de base classique dite solution plancher plus énergivore à systèmes actifs (climatisation dans les Bas, eau chaude électrique).

A l'issue de cette mission, en s'appuyant sur le rapport de diagnostic établi, le maître d'ouvrage devra être en mesure de décider des investissements appropriés à réaliser.

Il servira de base de réflexion technique pour le Maître d'ouvrage pour effectuer d'une part les choix de performance qu'il souhaite atteindre et d'autre part identifier les travaux contribuant à leurs atteintes.

## MÉTHODOLOGIE

1. États des lieux et présentation général de la l'opération
2. Analyse des consommations énergétiques de référence sur les postes production d'eau chaude, climatisation, et autres usages sur la base des données conventionnelles issues de l'étude ECO-DOM, ou sur la base de calcul
3. Préconisation d'amélioration pour atteindre les objectifs du référentiel
4. Analyse des consommations énergétiques du projet par postes de consommation
5. Comparaison des économies d'électricité par rapport au seuil de 30 % du FEDER et estimation des émissions de GES évitées.

## JUSTIFICATION DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE DU PROJET

### 1. DONNÉES « CONVENTIONNELLES » ISSUES DE L'ÉTUDE ECCO-DOM

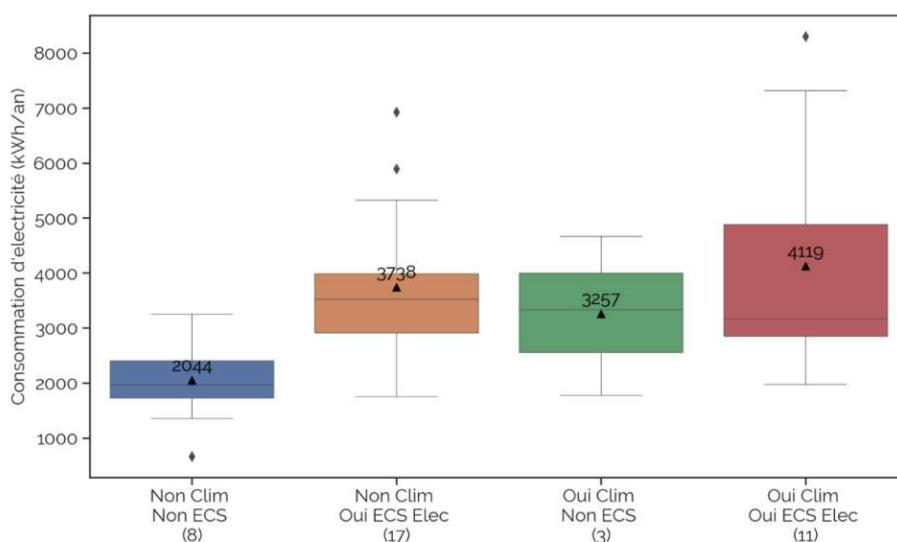


Figure 166 – Consommations totales annuelles d'électricité par logement en fonction du niveau d'équipement en climatisation et production d'ECS Joule au sein du panel instrumenté : médiane, moyenne, quantile 25 %, quantile 75 % et valeurs extrêmes

Les valeurs conventionnelles de consommations de la solution de référence sont les valeurs suivantes :

Détail	Consommations en kWh/an/lgt
Consommations électriques hors ECS, hors Climatisation	2.000 kWh
ECS « joule » / Ballon électrique	1.700 kWh
Climatisation	1.200 kWh
Total / Tous usages	4.900 kWh

## 2. PERFORMANCE DES TRAVAUX ENVISAGES

Hypothèse :

- Dans le cas des travaux de confort thermique, à savoir traitement des facteurs solaires à un niveau RTAA. Ces travaux permettent d'éviter le recours à la climatisation.
- Dans le cas des travaux sur la production d'eau chaude sanitaire :
  - Le taux de couverture des besoins minimum admissible d'une production d'eau chaude sanitaire solaire est de 70%,
  - Les études de dimensionnement (sur la base de calcul solo) déterminent ce taux de couverture des besoins de la solution.
- Dans le cas d'un recours à une solution CET (chauffe-eau thermodynamique), les COP courants des ballons sont en général de l'ordre de 3 ; soit un gain énergétique de l'ordre de 70% par rapport à une solution « joules » ;
- Les systèmes de production d'électricité photovoltaïque pour la revente ou pour une opération d'autoconsommation collective ne sont pas pris en compte ;
- Dans les « hauts » de la Réunion, à défaut de données disponibles permettant de fixer des valeurs conventionnelles, les consommations énergétiques de la solution de référence et du projet devront être déterminées et justifiées par un calcul propre au projet.

Détail	Economie	Gain relatif / consommation globale du logement
<b>Confort thermique</b>		
Traitement des facteurs solaires	Climatisation évitée / 1.200 kWh/an	1.200 kWh
<b>Maitrise de la demande en énergie</b>		
ECS Solaire thermique, taux de couverture = 70%	Economie énergie / solution de référence électrique	0.7 x 1.700 kWh = 1.190 kWh
CET / COP de 3	Economie énergie / solution de référence électrique	0.7 x 1.700 kWh = 1.190 kWh

### 3. JUSTIFICATION DES 30%

La justification des consommations d'énergie économisées ou évitées est calculée sur l'ensemble du programme de travaux, en comparant les données de consommation de référence avec les données de consommations du projet :

POSTE		DONNEES REFERENCES	GAIN	COMMENTAIRES
Consommation électrique hors ECS, hors Climatisation	(A)	2.000 kWh/an	- Economies générées par des équipements performants (éclairage, autre)	- Valeurs à déterminer par calcul du B.E.
Eau Chaude Sanitaire	(B)	1.700 kWh/an* <i>*ou données issues du calcul SOLO</i>	Taux de couverture issu du calcul SOLO, Consommations énergétiques du projet	- Valeurs à déterminer par calcul du B.E.
Climatisation	(C)	1.200 kWh/an	Si facteurs solaires du projet conformes RTAA à 1.200 kWh/an	

Le calcul du gain énergétique du projet est réalisé selon la formule :  $1 - \frac{A_{Projet} + B_{Projet} + C_{Projet}}{A_{initial} + B_{initial} + C_{initial}}$

#### A titre d'exemple

**Exemple d'application n°1** : Travaux de confort thermique, maintien des ballons électriques

POSTE	INITIAL	PROJET	GAIN
Consommation électrique hors ECS, hors Climatisation	2.000 kWh	2.000 kWh	0 kWh
Eau Chaude Sanitaire	1.700 kWh	1.700 kWh	0 kWh
Climatisation	1.200 kWh	0 kWh	1.200 kWh
<b>TOTAL</b>	<b>4.900 kWh</b>	<b>3.700 kWh</b>	<b>1.200 kWh</b>

$$\text{Gain} = 1 - \frac{3\,700}{4\,900} = 24.5\% \text{ - Non éligible à la fiche 2.1.1.}$$

**Exemple d'application n°2 :** Travaux de confort thermique, installation ECS Solaire thermique avec taux de couverture à 70%

POSTE	INITIAL	PROJET	GAIN
Consommation électrique hors ECS, hors Climatisation	2.000 kWh	2.000 kWh	0 kWh
Eau Chaude Sanitaire	1.700 kWh	510 kWh	1.190 kWh
Climatisation	1.200 kWh	0 kWh	1.200 kWh
<b>TOTAL</b>	<b>4.900 kWh</b>	<b>2.510 kWh</b>	<b>2.390 kWh</b>

$$\text{Gain} = 1 - \frac{2510}{4900} = 48,7\% - \text{Eligible à la fiche 2.1.1.}$$

**Exemple d'application n°3:** Travaux de confort thermique sur un parc déjà équipé d'ECS Solaire thermique.

POSTE	INITIAL	PROJET	GAIN
Consommation électrique hors ECS, hors Climatisation	2.000 kWh	2.000 kWh	0 kWh
Eau Chaude Sanitaire	<b>510 kWh</b>	510 kWh	0 kWh
Climatisation	1.200 kWh	0 kWh	1.200 kWh
<b>TOTAL</b>	<b>3.710 kWh</b>	<b>2.510 kWh</b>	<b>1.200 kWh</b>

$$\text{Gain} = 1 - \frac{2510}{3710} = 32,3\% - \text{Eligible à la fiche 2.1.1.}$$

**Exemple d'application n°4 :** Travaux d'équipement en ECS Solaire thermique / taux de couverture 70% sans action sur le confort thermique.

POSTE	INITIAL	PROJET	GAIN
Consommation électrique hors ECS, hors Climatisation	2.000 kWh	2.000 kWh	0 kWh
Eau Chaude Sanitaire	<b>1.700 kWh</b>	510 kWh	1.190 kWh
Climatisation	0 kWh	0 kWh	0 kWh
<b>TOTAL</b>	<b>3.700 kWh</b>	<b>2.510 kWh</b>	<b>1.190 kWh</b>

$$\text{Gain} = 1 - \frac{2510}{3700} = 32,2\% - \text{Eligible à la fiche 2.1.1.}$$

NB :

- Comme l'action ne porte que sur l'ECS, pas de prise en compte de la climatisation dans la consommation de référence,
- A priori, dans ce cas, usage de la fiche ECS – fiche 2.1.5

## **4. TRAME DU DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ENERGETIQUE ET THERMIQUE**

### **1. PRÉSENTATION GENERALE DE L'OPÉRATION**

### **2. ÉTAT DE L'EXISTANT**

- 2.1 Environnement extérieur et exposition climatique**
- 2.2 Description architecturale**
- 2.3 Description des systèmes actifs**

### **3. ETAT PROJETE**

- 3.1 Isolation des parois horizontales et verticales**
- 3.2 Protections solaires**
- 3.3 Solutions de confort thermiques passives et bioclimatiques**
- 3.4 Eclairage**
- 3.5 Economies d'eau**
- 3.6 Eventuels autres postes de consommations énergétiques (VMC, mâts solaires, IRVE, etc.)**

### **4. ANALYSE RTAADOM / PERFORMANCE ENERGETIQUE SUR POSTE « CLIMATISATION »**

- 4.1 Calcul des performances thermiques initiales selon référentiel RTTA**
- 4.2 Calcul des performances thermiques du projet / justification conformité RTAA**
- 4.3 Synthèse état initial / état projet**
- 4.4 Calcul de l'économie d'Énergie par rapport à la solution de référence sur le poste « Climatisation »**

## 5. PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

(Selon méthode ADEME / Calcul SOLO)

- 5.1 Analyse des besoins en eau chaude
- 5.2 Détermination des besoins énergétique de la solution de référence (ballon électrique)
- 5.3 Détermination des besoins énergétique du projet
- 5.4 Calcul du gain énergétique sur le poste « Eau Chaude Sanitaire »

## 6. OPTIONNEL - AUTRES USAGES ENERGETIQUE

- 6.1 Calculs des consommations énergétiques existantes sur les usages autres que l'ECS et la climatisation (éclairage, VMC, etc)
- 6.2 Calculs et justifications des gains du projet
- 6.3 Détermination des gains énergétiques sur le poste « Autres Usages »

## 7. CONCLUSION GÉNÉRALE SUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIES

POSTE	ETAT INITIAL Consommation moyenne par logement et par an (valeurs conventionnelles ou calcul)	PROJET Consommation moyenne par logement et par an (valeurs conventionnelles ou calcul)
Consommation électrique hors ECS, hors Climatisation	2.000 kWh	(A)
Eau Chaude Sanitaire	1.700 kWh	(B)
Climatisation	1.200 kWh	(C)
<b>TOTAL</b>	<b>4.900 kWh</b>	<b>A + B + C</b>

$$\text{Gain} = 1 - \frac{A+B+C}{4\,900(\text{ou valeurs issues du calcul})} > 30\% \text{ - pour éligibilité à la fiche 2.1.1.}$$

\* Document en cours de validation.